ФАРМАЦЕУТСКО – ФИЗИОТЕРАПЕУТСКА ШКОЛА

ШКОЛСКИ ПРОГРАМ

за период од 2026. до 2030. године

ДИРЕКТОРКА ШКОЛЕ
БИЉАНА ВАСИЋ
mr sc. pharm.

Адреса: Донска 27-29

Телефон: 3047-812, 3047-814

Факс: 3047-812

Интернет адреса: **farmafizio@sbb.rs;**

www. farmafizio.edu.rs

Београд, јун 2026. год.

На основу Закона о основама система образовања и васпиња (Сл.Гл. РС бр. 88/17,27/18-др.закон, 27/18(II)-др.закон,10/19,6/20 и 129/21)- члан 61. И члан 69, и на основу Закона о средњем образовању и васпитању (Сл. Гл. РС бр. 55/13, 101/17, 27/18-др закон, 6/20, 52/21, 129/21-др.закон и 129/21)-члан 10, члан 11, члан 13, члан 14, члан 15, члан 16, члан 17, члан 18, члан 19, члан 20, члан 21. и члан 22. Школски одбор на седници одржаној _____доноси:

ОДЛУКУ

УСВАЈА СЕ

ШКОЛСКИ ПРОГРАМ

Фармацеутско – физиотерапеутске школе

за период од 2026. до 2030. године

Директорка школе, М.П. Председница Школског одбора,

_____ _____

Биљана Васић Мирјана Стаменковић

У сарадњи са свим запосленима, Школски програм за период од 2026.до 2030.године обликовао је СТРУЧНИ АКТИВ ЗА РАЗВОЈ ШКОЛСКОГ ПРОГРАМА који чине:

- Виолета Самарџија, наставница (координатор)
- Данијела Пешић-Јовановић, наставница
- Снежана Грдинић, наставница
- Маја Ћосовић, наставница
- Драгана Михајловић, наставница
- Маја Стојков, наставница
- Бранислава Срдић, наставница
- Сузана Ловрета, наставница
- Сузана Милетић, наставница
- Ана Ерор, наставница

САДРЖАЈ

Увод

1. Циљеви школског програма
2. Назив, врста и трајање свих програма образовања
3. Обавезни предмети , изборни програми и модули по образовним профилима разредима
   3.1.Фармацеутски техничар
   3.2.Фармацеутски техничар српски-енглески
   3.3.Физиотерапеутски техничар
   3.4.Козметички техничар
   3.5.Масер
   3.6. Матурски испит
      3.6.1. образовни профил : ФАРМАЦЕУТСКИ ТЕХНИЧАР
      3.6.2. образовни профил : ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР
      3.6.3. образовни профил : КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР
   3.7. Завршни испит
      3.7.1. образовни профил: МАСЕР
4. Начин остваривања принципа,циљева и исхода образовања и стандарда образовних постигнућа
5. Програм допунског, додатног и припремног рада
6. Програм и активности којима се развијају способности за решавање проблема, комуникација, тимски рад, самоиницијатива и подстицање предузетничког духа
7. Факултативни наставни предмети,програмски садржаји и активности
   Језик другог народа - Факултативно учење кинеског језика
8. Остваривање и прилагођавање програма образовања и васпитања одраслих, ученика са изузетним способностима и двојезичног образовања
   8.1.Образовање одраслих
   8.2. Образовање и васпитање ученика са изузетним способностима
   8.3. Двојезично образовање
9. Програм културних активности школе
10. Програм слободних активности
11. Програм каријерног вођења и саветовања
12. Програм заштите животне средине
13. Програм заштите од насиља, злостављања, занемаривања и дискриминације и програме првенције других облика ризичних понашања
    Програм заштите од дискриминације
14. Програм школског спорта и спортских активности
15. Програм сарадње са локалном самоуправом
16. Програм сарадње са породицом
17. Програм излета, екскурзија и студијских путовања
18. Програм безбедности и здравља на раду
    18а) Смернице за прилагођавање и пружање податне подршке
19. Други програми од значаја за школу
    19.1.Основи система одбране Републике Србије
    19.2.Спречавање осипања ученика
    19.3.Остваривање и унапређивање родне равноправности

Евалуација Школског програма

Увод

Школски програм представља основу и усмерава образовно-васпитни рад свих наставника и стручних сарадника, као и стручних органа школе. Обухвата све садржаје, процесе и активности усмерене на остваривање принципа, циљева и стандарда образовних постигнућа и задовољење општих и специфичних потреба свих учесника образовно-васпитног рада.

Школски програм се у већем делу израђује на основу планова и програма наставе и учења,а посебни програми су конципирани на основу потреба и специфичности рада школе.

Школски програм доноси школски одбор, по правилу на период од четири године. Поједини делови Школског програма иновирају се у току његовог остваривања.

Школски програм садржи: циљеве; назив, врсту и трајање свих образовних програма образовања и васпитања које школа остварује и језик на коме се остварује програм;обавезне и изборне предмете и модуле по образовним профилима и разредима; начин остваривања принципа и циљева образовања и стандарда постигнућа, начин и поступак остваривања прописаних настаавних планова и програма, програма других облика стручног образовања и врсте активности у образовно-васпитном раду;факултативне наставне предмете, њихове програмске садржаје и активности којима се остварујукао и остали садржаји, процеси и активности који имају за циљ остваривање образовно-васпитних задатака и сврху да промовишу интелектуални, лични, друштвени и физични развој ученика.

Школским програмом ближе се одрђује начин на који школа образује и васпитава ученике ради стицања знања, вештина и ставова неопходних за даље образовање и запошљавање, успоставља организациону структуру засновану на тимском раду и одговорности сваког запосленог за остваривање утврђених циљева, као и повезивање са репрезентативним синдикатима и удружењима послодаваца и преузимање свог дела одговорности за развој друштвене средине.

Израда, усавршавање и реализација школског програма заснива се на следећим општим принципима:

- једнакост и доступност остваривања права на образовање и васпитање заснованом на социјалној правди и принципу једнаких шанси без дискриминације;
- усмереност образовања и васпитања на дете и ученика кроз разноврсне облике учења, наставе и оцењивања којима се излази у сусрет различитим потребама детета и ученика, развија мотивација за учење и подиже квалитет постигнућа;
- поштовање људских права и права сваког детета, ученика и одраслог и уважавање људског достојанства; образовање и васпитање у демократски уређеној и социјално одговорној установи у којој се негују отвореност, сарадња, толеранција, свест о културној и цивилизацијској повезаности у свету, посвећеност основним моралним вредностима, вредностима правде, истине, солидарности, слободе, поштења и одговорности и у којој је осигурано пуно поштовање права детета, ученика и одраслог;

- висок квалитет образовања и васпитања за све; квалитетно и уравнотежено образовање и васпитање, засновано на тековинама и достигнућима савремене науке, примена достигнућа научних дисциплина важних за процес образовања и васпитања и прилагођених узрасним и личним образовним потребама сваког детета, ученика и одраслог;
- целоживотно учење, које укључује све облике учења и значи учествовање у различитим облицима образовних активности током живота, са циљем сталног унапређивања потребних личних, грађанских, друштвених и радних компетенција;
- образовање и васпитање засновано на компетенцијама у складу са стратешким и функционалним оквиром за планирање и остваривање процеса образовања и васпитања, чиме се стварају услови и пружа подршка за развој свих компетенција;
- професионална етика и компетентност која подразумева високу стручност наставника, васпитача, стручних сарадника, директора и секретара, стални професионални развој и висок ниво професионалне одговорности и етичности;
- хоризонтална и вертикална проходност којом се осигурава могућност да ученици и одрасли током образовања промене врсту образовања (хоризонтална проходност) и могућност даљег образовања и стицања вишег нивоа образовања (вертикална проходност);
- демократичност кроз укљученост свих учесника у систему образовања и васпитања у стварању и спровођењу образовних политика, поштујући потребе и права уз обавезе и одговорности;
- аутономија установе кроз планирање и остваривање одговарајућих активности, програма и пројеката у циљу унапређивања квалитета образовања и васпитања поштујући специфичности установе и локалне средине.

У остваривању принципа, посебна пажња посвећује се:

- сарадњи са породицом, укључивањем родитеља односно другог законског заступника, ради успешног остваривања постављених циљева образовања и васпитања, локалном заједницом и широм друштвеном средином;
- подршци преласка детета, односно ученика у следећи ниво образовања и васпитања и остваривању континуитета у образовању и васпитању;
- идентификацији, праћењу и подстицању ученика и одраслих са изузетним способностима (талентовани и даровити) уз обезбеђивање услова да, без обзира на сопствене материјалне услове имају приступ одговарајућим нивоима образовања и васпитања и установама;
- могућности да деца, ученици и одрасли са сметњама у развоју, инвалидитетом и из осетљивих група, без обзира на сопствене материјалне услове имају приступ свим нивоима образовања и васпитања у установама, а лица смештена у установе социјалне заштите, деца, ученици и одрасли са здравственим проблемима остварују право на образовање за време смештаја у установи и током болничког и кућног лечења;
- смањењу стопе напуштања система образовања и васпитања, посебно лица из социјално угрожених категорија становништва и неразвијених подручја, лица са сметњама у развоју и инвалидитетом и других лица са специфичним тешкоћама у учењу и подршци њиховом поновном укључењу у систем, у складу са принципима инклузивног и интеркултуралног образовања и васпитања;
- каријерном вођењу и саветовању запослених, ученика и одраслих усмереном ка личном развоју појединца и напредовању у образовном и професионалном смислу;

- остваривању права на образовање и укључивањем у систем образовања и васпитања на различитим узрастима и нивоима, без угрожавања других права детета и других људских права;
- сарадњи са ученицима, ради успешног остваривања постављених циљева образовања и васпитања, као и остваривања одговарајућих активности, програма и пројеката у циљу унапређивања квалитета образовања и васпитања.

Квалитетан Школски програм је онај који омогућава складан развој свих аспеката личности ученика.

1. Циљеви школског програма

У циљу праћења динамике развоја образовања и васпитања, Фармацеутско-физиотерапеутска школа кроз Школски програм поставља следеће циљеве:

- Пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког ученика у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима;
- Стицање квалитетних знања и вештина и формирање језичке, математичке, научне,уметничке, културне, техничке, информатичке писмености, неопходних за живот и рад у савременом друштву;
- Стицање знања о основним елементима односа и процеса живота и рада у правној држави;
- Оспособљавање ученика за професионалну каријеру, брзо запошљавање и уклапањеу свет рада као и наставак даљег школовања;
- Унапређивање самосталног рада ученика кроз процес практичне наставе и неговање културе рада;
- Развој стваралачких способности, креативности, естетске перцепције и укуса;
- Развој способности проналажења, анализирања, примене и саопштавања информација, уз вешто и ефикасно коришћење језичког личног изражавања иинформационо-комуникационих технологија;
- Развој вештине комуникације на страним језицима;
- Стицање знања, вештина, ставова и вредности неопходних за складан психофизички развој и очување и унапређивање здравља ученика;
- Развој свести о значају одрживог развоја, заштите и очувања природе и животне средине, еколошке етике и заштите животиња;
- Развијање свести о државној и националној припадности, неговање сопствене традиције и културе, као и традиције и културе националних мањина, етничких заједница,поштовање и очување националне и светске културне баштине;
- Развој и поштовање расне, културне, језичке, полне, родне и узрасне равноправности и уопште остваривања права на различитост;
- Упознавање са природним ресурсима, економијом, културом, језицима, обичајима иисторијом других држава и народа;
- Развој способности комуницирања, дијалога, осећања солидарности, квалитетне иефикасне сарадње са другима и способности за тимски рад и неговање другарства, као иподстицање индивидуалне одговорности, развој свести о себи и способности самовредновања;
- Оспособљавање за решавање проблема, повезивање и примену знања и вештина удаљем образовању, професионалном раду и свакодневном животу;
- Перманентно усавршавање учесника наставног процеса и осавремењивање програма, организације, метода и опреме.

2. Назив, врста и трајање свих програма образовања

Школски програм садржи назив, врсту и трајање програма за сваки наставни предемет у оквиру образовних профила (реализују се програми општеобразовних и стручних предмета у оквиру образовних профила:

- четворогодишњи: фармацеутски техничар, физиотерапеутски техничар, козметички техничар;
- трогодишњи: масер

Школа образује ученике за подручје рада Здравство и социјална заштита и образовне профиле:

Образовни профил	Степен
1. Фармацеутски техничар	IV
2. Физиотерапеутски техничат	IV
3. Козметички техничар	IV
4. Масер	III

Образовни профили заступљени у школи верификовани су решењима надлежног министарства, и то:

	Образовни профил	Решење верификације
1.	Фармацеутски техничар	Министарство просвете,науке и технолошког развоја РС, Решење број 022-05-00083/2004-03 од 23.06.2016. год.
2.	Физиотерапеутски техничар	Министарство просвете,науке и технолошког развоја РС, Решење број 022-05-00083/2004-03 од 12.06.2015. год.
3.1	Козметички техничар	Министарство просвете,науке и технолошког развоја РС, Решење број 022-05-00083/2004-03 од 12.06.2015. год.
3.2	Козметички техничар	Министарство просвете,науке и технолошког развоја РС, Решење број 022-05-00083/2004-03 од 30.05.2024. год.
4.	Масер	Министарство просвете,науке и технолошког развоја РС, Решење број 022-05-00083/2004-03 од 23.06.2016. год.

Основна делатност школе је средње стручно образовање, шифра делатности **08532**.

Језик на коме се оатварарују програми :

- програми наставе и учења образовних профила фармацеутски техничар ,

физиотерапеутски техничар, козметички техничар, масер реализују се на српском језику.

1. Решење бр. 022-05-00083/2004-03 од 10.07.2012.год. Школа обавља проширену делатност пружања услуга:

   - ✓ Основни курс за козметичаре;
   - ✓ Обука за педикир;
   - ✓ Надоградња ноктију;
   - ✓ Депилација;
   - ✓ Масажа;
   - ✓ Професионална шминка

2.Решење бр. 022-05-83/2004-03 од 08.07.2004.год. Школа обавља проширену делатност пружања услуга:

- ✓ у козметичком салону
- ✓ салону масаже;
- ✓ физиотерапеутском блоку

Овим решењем школа је добила одобрење за пружање услуга:

• Производње и продаје у апотеци
• Пружање услуга у специјалистичкој ординацији и ординацији опште праксе и фитнес центру.

Ове делатности школа не обавља јер недостају сагласности Министарства здравља.

3. Обавезни предмети , изборни програми и модули по образовним профилима разредима

Образовни профили:

3.1.Фармацеутски техничар
3.2. Физиотерапеутски техничар
3.3. Козметички техничар
3.4. Масер

ПЛАН ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

Образовно-васпитни рад остварује се у складу са Правилницима о плану и програму наставе и учења општеобразовних и стручних предмета за сваки образовни профил.

У годишњим плановима наставних предмета садржаних у Школском програму наведени су циљеви образовања и васпитања по предметима, модулима и разредима; обавезни и препоручени садржаји обавезних и изборних предмета и модула којима се обезбеђује остваривање општих исхода и посебних стандарда постигнућа; а предвиђена је и провера остварености прописаних образовних стандарда или циљева учења наставног предмета наведених у наставном програму, док је у оперативним/месечним плановима наставника наведено којим садржајима ће се остваривати циљеви учења предмета у датом разреду.

НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ/ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

образовни профил ФАРМАЦЕУТСКИ ТЕХНИЧАР

СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ

Назив квалификације:Фармацеутски техничар
Сектор - подручје рада: Здравство и социјална заштита
Ниво квалификације:IV
Сврха квалификације: Извођење и надзор технолошких фаза у фармацеутској икозметичкој индустрији, контролисање производног процеса и вођење производно-контролне администрације, обезбеђивање прописаних хигијенских услова и заштите на раду, вођење промета лекова у велетрговини и рад у јавној апотеци.
Начин стицања квалификације:
Квалификација се стиче наконуспешно завршеног процеса средњег стручног образовања.

Трајање:
Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје четири године.

Начин провере:
Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на матурском испиту који спроводи средња школа.

Заснованост квалификације:
Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

Опис рада

Дужности - стручне компетенције:

Извођење и надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој индустрији
Контролисање производног процеса и вођење производно-контролне администрације
Обезбеђивање прописаних хигијенских услова и заштите на раду
Вођење промета лекова у велетрговини
Рад у јавној апотеци

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
Извођење и надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој индустрији	Припремање дневних и недељних оперативних планова за део производње на основу месечних планова, задатих капацитета и радова хитности, а у сарадњи са припремом, као и обезбеђивање и припремање репродукционог материјала према нормативима производње и недељних планова Примање и давање усмених и писмених информација о стању процеса рада, постројења и кадрова, извршиоца послова и претходне смене, као и непосредног руководиоца Упознавање са дневним радним задацима из писаних планова производње Распоређивање извршиоца по радним линијама и распоређивање радних задатака на основу дневних планова, капацитета и норматива израде Упознавање непосредних извршиоца с квалитетним захтевима (ГПМП и мерама за сигуран рад о надзирању придржавања тих упутстава) Проверавање исправности виталних постројења Надзирање припрема за стерилан рад Контролисање улаза репродукционих материјала у приручна складишта и обављање органолептичке контроле Обављање идентификације контроле свих значајних сировина, према писменим упутствима и вођење лабораторијских дневника Надзирање вагања сировина и осталих мерења и шаржирања Надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој производњи и производњи ветеринарских лекова према задатим упутствима, квалитативним захтевима и хигијенско техничким мерама: хомогенизација, суспендовања, емулгирања, отапања, гранулације, таблетирања, дражирања, капсулирања, млевења, сејања, дозирања, паковања итд.
Контролисање производног процеса и вођење производно-контролне	Одређивање места и времена узимања узорака за процесну контролу на основу упутстава из технолошке документације и упутстава од технолога, узимање узорака за завршну контролу Доношење одлуке о сарадњи с фармацеутским технологом о преласку на следећу фазу технолошког процеса, а према резултатима процесне контроле

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
администрације	Вођење евиденције улаза и излаза материјала у/из производног процеса Евидентирање присуства на раду свих извршилаца, произведених количина, квалитета произведених роба и сл. Вођење технолошке документације по фазама рада (атести улазних сировина и амбалаже, контролници производње, статистичке карте, радни налози, реверси, доставнице и сл.) Вођење евиденције о исправности постројења, застојима, ремонтима (машинске картице), о машинским капацитетима Вођење лабораторијског дневника о резултатима анализа
Обезбеђивање прописаних хигијенских услова и заштите на раду	Обезбеђивање потребних хигијенских микробиолошких и климатских услова за производњу фармацеутских, козметичких, ветеринарских препарата, а на основу захтева ГМПМ и технолошке документације Контролисање непосредних извршилаца у придржавању задатих мера (начин чишћења, дезинфекције, деконтаминације, стерилизације и др.) Контрола задатих климатских услова (влага, температура, присутност гасова, пара и дима у ваздуху, проток ваздуха и др.) Вођење евиденције о климатским и хигијенским условима и предузимање мера за отклањање поремећаја Надзирање правилног коришћења личних заштитних средстава и њихове исправности и заштитних средстава на машинама Осигурање замене неисправности заштитних средстава Обавештавање непосредног руководиоца о значајнијим одступањима и предузимање свих мера додатне заштите, прве помоћи и од штета, хаварија и пожара
Вођење промета лекова у велетрговини	Квантитативни и квалитативни пријем робе у велетрговини, ускладиштење примљене робе, паковање и отпрема лекова, биља и уља из магацина Обезбеђивање правилног смештаја и руковање робом као и чување од оштећења, квара и крађе Ажурно вођење књига и евиденција у магацинима (књиге улаза и излаза, робна картотека и сл.)

	и
Дужности - стручне компетенције	**Задаци - јединице компетенција**
	благовремено достављање магацинске документације одређеним радним местима у комерцијалном сектору (улаза и излаза, повратнице робе и рекламацијске записнике и сл.) Обезбеђивање, рад и чистоћа у магацину, заштита од пожара и безбедност имовине и заштита људи од повреда
Рад у јавној апотеци	Вршење промета на мало и то: лекова чији је режим издавање без рецепта, медицинских средстава, ОТС производа, дијететских суплемената, инструмената и апарата за дијагностику и других производа за превенцију и лечење Пријем лекова, медицинских средстава, ОТС производа, провера врсте, исправности, количина при пријему, провера исправности и усклађености сертификата са серијом, рока употребе, присуства декларација и упутстава Складиштење, чување и третман лекова, медицинских средстава, ОТС производа Дефектажа, провера рока трајања, расход, праћење лекова у карантину Издавање и продаја лекова, медицниских средстава и ОТС производа корисницима, припрема и давање информација и упутстава за употребу, здравствена едукација Наплата продатих производа у складу са законом, сређивање дневног пазара, вођење књиге дневних пазара, обрада и припрема рецепата за фактурисање и наплату Уређење простора и вођење рачуна о распореду и размештају лекова и др.

Екстремни услови под којима се обављају дужности: нема.

Изложеност ризицима при обављању дужности:ризик од тровања.

Циљеви стручног образовања

Циљ стручног образовања за квалификацијуФАРМАЦЕУТСКИ ТЕХНИЧАРје оспособљавање лица за извођење и надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој индустрији, контролисање производног процеса и вођење производноконтролне администрације, обезбеђивање прописаних хигијенских услова и заштите на раду, за вођење промета лекова у велетрговини и рад у јавној апотеци.

Неопходност сталног прилагођавања променљивим захтевима тржишта рада, потребе континуираног образовања, стручног усавршавања, развој каријере, унапређивања запошљивости, усмерава да лица буду оспособљавана за:

примену теоријских знања у практичном контексту; примену сигурносних и здравствених мера у процесу рада; примену мера заштите животне средине у процесу рада;

употребу информатичке технологије у прикупљању, организовању и коришћењу информација у раду и свакодневном животу; преузимање одговорности за властито континуирано учење и напредовање у послу и каријери; препознавање пословних могућности у радној средини и ширем социјалном окружењу.

Исходи стручног образовања

Стручне компетенције	**Знања**	**Вештине**	**Способности и ставови**
По завршеном програму образовања, лице ће бити у стању да:			

изводи и врши надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој индустрији	наведе и дефинише методе стерилизације у фармацеутској пракси; дефинише и наведе методе идентификације дрога и активних састојака дрога, као и свих значајних сировина; дефинише и наведе технолошке фазе у фармацеутској и козметичкој производњи	припрема услове и изводи методе стерилизације у фармацеутској пракси; изводи идентификацију контроле значајних сировина	савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља поверене послове; ефикасно планира и организује време; испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и важећих стандарда у здравству; испољи позитиван однос према функционалности и техничкој исправности машина и уређаја које користи при обављању посла; испољи љубазност, комуникативност и флексибилност у односу према сарадницима;
врши контролу производног процеса и води производноконтролну администрацију	наведе и дефинише принципе рада и особине опреме у индустријској производњи лекова; уређује лабораторијски дневник са резултатима анализа	припрема материјале и прати параметре индустријске производње лекова; води производно-контролну администрацију	

обезбеди прописане хигијенске услове и заштиту на раду	дефинише и наведе поступаке прве помоћи и мере заштите на раду	процени и изабере поступке и мере заштите на раду и прве помоћи	
води промет лекова у велетрговини	наведе основне принципе добре произвођачке праксе,добре лабораторијске контроле производа и добре праксе у дистрибуцији лекова; разликује начине вођења евиденције и обраде података у фармацеутској пракси	води евиденцију о промету лекова и медицинских средстава у фармацеутској пракси;	ради у тиму; буде оријентисан ка клијенту;

обавља рад у јавној апотеци	познаје законске прописе у области израде и промета лекова, медицинских средстава,дијететских суплемената и козметичких производа; наведе поступке израде одређених облика лекова, медицинских средстава и козметичких производа под надзором фармацеута; познаје начине вођења евиденције и обраде података у фармацеутској пракси; дефинише квалитативне и квантитативне методе које се примењују у анализи фармацеутских супстанци , полупроизвода и готових производа у апотеци; обавља задатке из контроле квалитета	примењује одговарајуће законске прописе у области чувања и промета одређених лекова, медицинских средстава и козметичких производа ; израђује одређене облике лекова, медицинских средстава и козметичких производа уз надзор фармацеута; води евиденцију у фармацеутској пракси; изводи поступке квалитативне и квантитативне анализе фармацеутских супстанци и козметичких сировина, полупроизвода и готових производа	буде прилагодљив на промене и да решава проблеме у раду; испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вредностима.

		I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							IV РАЗРЕД							УКУПНО				
		недељно			годишње				недељно			Годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње				
		Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ
А1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		**19**	**2**		**627**	**66**		**30**	**13**			**442**				**11**			**363**				**9**			**252**				**1684**	**66**		**30**	**1780**
1	Српски језик и књижевност	3			99				3			102				3			99				3			84				**384**				**384**
1.1	_____ језик и књижевност*	3			99				3			102				3			99				3			84				**384**				**384**
2	Српски као нематерњи језик*	2			66				2			68				2			66				2			56				**256**				**256**
3	Страни језик	2			66				2			68				2			66				2			56				**256**				**256**
4	Физичко васпитање	2			66				2			68				2			66				2			56				**256**				**256**
5	Математика	2			66				2			68				2			66				2			56				**256**				**256**
6	Рачунарство и информатика		2			66																									**66**			**66**
7	Историја	2			66																									**66**				**66**

8	Ликовна култура							30																						30	30
9	Физика	2			66																										66
					66																										
10	Географија	2			66																										66
11	Хемија	2			66				2			68																			134
12	Биологија	2			66				2			68																			134
13	Социологија са правима грађана														2			66													66
А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		**9**	**1**		**297**	**33**		**90**	**11**	**7**		**374**	**238**		**90**	**12**	**6**		**396**	**198**		**120**	**11**	**9**		**308**	**252**		**180**	**1375**	**721**		**480**	**2576**
1.	Анатомија и физиологија	3			99																									99			99
2.	Фармацеутско технолошке операције и поступци	1	1		33	33		30																						33	33		30	96
3.	Хигијена и здравствено васпитање	2			66																									66			66
4.	Латински језик	2			66																									66			66
5.	Прва помоћ							60																								60	60

6.	Медицинска етика	1			33																							**33**				**33**
7.	Микробиологија са епидемиологијом								2			68																	**68**				**68**
8.	Патофизиологија								2			68																	**68**				**68**
9.	Организација фармацеутске делатности								1			34																	**34**				**34**
10.	Аналитичка хемија								2	2		68	68																**68**	68			**136**
11.	Фармацеутска технологија								2	3		68	102		60	2	3		66	99		60	2	3		56	84	120	**190**	285		240	**715**
12.	Фармакогнозија са фитотерапијом								2	2		68	68		30	1	1		33	33		30							**101**	101		60	**262**
13.	Фармацеутска хемија са аналитиком лекова															2	2		66	66		30	2	2		56	56	120	**122**	122		60	**304**
14.	Медицинска биохемија															2			66										**66**				**66**
15.	Основи клиничке фармације															2			66										**66**				**66**
16.	Здравствена психологија															2			66										**66**				**66**
17.	Токсикологија															1			33										**33**				**33**

18.	Брематологија са дијететиком																				2			56			30	**56**			**30**	**86**
19.	Фармакологија и фармакотерапија																				3			84				**84**				**84**
20.	Козметологија																				2	2		56	56			**56**	**56**			**112**
21.	Предузетништво																					2			5				**5**			**56**
																									6				**6**			
Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ		**1**			**33**				**1**			**34**				**3**			**99**				**3**			**84**				**250**			**250**
1.	Грађанско васпитање / Верска настава	1			33				1			34				1			33				1			28				**128**			**128**
2.	Изборни предмет према програму образовног профила															2			66				2			56				**122**			**122**
Укупно А1+А2+Б		**29**	**3**		**957**	**99**		**120**	**25**	**7**		**850**	**238**		**90**	**26**	**6**		**858**	**198**		**120**	**23**	**9**		**644**	**252**		**180**	**3309**	**787**		**510**	**4606**
Укупно А1+А2+Б		**32**			**1176**				**32**			**1178**				**32**			**1176**				**32**			**1076**				**4606**			

Напомена:***За ученике који наставу слушају на матерњем језику националне мањине**

Б: Листа изборних предмета према програму образовног профила					
Рб	Листа изборних предмета	РАЗРЕД			
		I	**II**	**III**	**IV**
Стручни предмети					
1.	Исхрана			2	
2.	Медицинска информатика			2	
3.	Дерматологија				2
4.	Култура тела				2
Општеобразовни предмети					
1.	Музичка култура*			2	2
2.	Изабрана поглавља математике			2	2
3.	Биологија (одабране теме)*			2	2
4.	Медицинска географија				2
5.	Историја (одабране теме)*			2	2
6.	Хемија*			2	2
7.	Хемија биомолекула*			2	2

8.	Физика			2	2
9.	Логика са етиком*			2	2

Напомена: * Ученик изборни предмет бира једном у току школовања Ученици уписани у средњу школу закључно са школском 2021/2022. годином у подручју рада Здравство и социјална заштита за образовне профиле фармацеутски техничар и физиотерапеутски техничар, у четворогодишњем трајању, стичу образовање по правилнику по коме су започели стицање средњег образовања, најкасније до краја школске 2025/2026. године.

Ученици уписани у први разред у школској 2022/2023. години у образовни профил фармацеутски техничар у четворогодишњем трајању, стичу образовање по Правилнику о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручногобразовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита (Сл.гласникРС 9/2022) и Правилнику о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручногобразовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита(Сл.гласникРС 9/2022).

На основу члана 29. став 2. Закона о Националном оквиру квалификација Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 27/18 и 6/20),

Министар просвете, науке и технолошког развоја доноси

РЕШЕЊЕ

о усвајању стандарда квалификације „Фармацеутски техничар”

1. Усваја се стандард квалификације „Фармацеутски техничар”, који је одштампан у Прилогу 1. овог решења и чини његов саставни део.

2. Ово решење објавити у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику”.

Број 611-00-03008/2021-18

У Београду, 24. децембра 2021. године

Министар,

Бранко Ружић, с.р

ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ, ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

I разред

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Српски језик и књижевност**		
Разред:	први		
Правилник о наставном плану и програму.... („Сл.Гласник РС-Просветни гласник", бр. 09/ 2022)			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	99	/	/
Недељни фонд часова	3	/	/
Подела одељења у групе	Не дели се		

Циљеви предмета:

1. Проширивање и продубљивање знања о српском књижевном језику;
2. Развијање и неговање језичке културе, поштовање правила књижевног (стандардног) језика у усменом и писаном изражавању;
3. Подстицање ученика на усавршавање говорења, писања и читања, као и неговање културе дијалога;
4. Оспособљавање за ефикасно комуницирање;
5. Оспособљавање ученика да користе стручну литературу и језичке приручнике;
6. Продубљивање и проширивање знања о српској и светској књижевности;
7. Оспособљавање за интерпретацију књижевних текстова;
8. Унапређивање књижевних знања и читалачких вештина;
9. Упознавање и проучавање репрезентативних дела српске и опште књижевности, књижевних жанрова, књижевноисторијских појава и процеса у књижевности;
10. Унапређивање знања о сопственој култури и културама других народа;
11. Развијање хуманистичког и књижевног образовања и васпитања на најбољим делима српске и светске културне баштине;
12. Упућивање ученика на истраживачки и критички однос према књижевности;
13. Обезбеђивање функционалних знања из теорије и историје књижевности;
14. Развијање трајног интересовања за нова сазнања.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теме ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Увод у проучавање књижевног дела	Увођење ученика у свет књижевног дела и књижевност као науку и уметност	• разликује врсте уметности и њихова изражајна средства • објасни појам и функцију књижевности као уметности и однос књижевности и других уметности • наведе научне дисциплине које се баве проучавањем књижевности • познаје књижевне родове и врсте и разликује њихове основне одлике • одреди тему, мотив, сиже, фабулу, лик и идеју у књижевном делу • износи своје утиске и запажања о књижевном делу, тумачи његове битне чиниоце и вреднује га	• Програм за први разред реализоваће се у оквиру редовне, допунске и додатне наставе, као и кроз угледне и интегративне часове. Садржаји ће бити прилагођени интегративним, индивидуалним потребама ученика,потребама пројектне наставе и студијским путовањима у оквиру пројектне наставе. • Наставна тема Увод у проучавање књижевног дела се одвија кроз предавања, дијалог, индивидуални или рад у паровима у оквиру целог разреда. Ученици се подстичу да повезују стечена, знања о уметности са примерима из свакодневног живота и функционисања, у складу са принципима активне и проблемске

				наставе. Ученицима се указује на природну везу српског језика и књижевности, као уметности са предметима које изучавају или које ће тек изучавати у току школовања. Повратне информације на наставничке захтеве у вези са темом прате се на сваком часу формативним и/или бројчаном оценом, убележеном активношћу. • **<u>Оквирни број часова по темама</u>** Увод у проучавање књижевног дела (**13 часова)**
2.	Књижевност старог века	Упознавање ученика са митологијом, репрезентативним делима старог века и њиховим значајем за развој европске културе	• објасни значај митологије за античку књижевност и развој европске културе • наведе имена аутора, називе обрађених дела и класификује их по културама којима припадају, књижевним родовима и врстама • тумачи и вреднује уметничке чиниоце у обрађеним делима • објасни универзалне поруке књижевности старог века	Наставна тема Књижевност старог века остварује се кроз предавања, дијалог, индивидуални или рад у паровима у оквиру целог разреда.Проблемском наставном се иницира промишљање о класицима античке и хебрејске књижевности која се повезује са функционалном ИТ писменошћу. Стваралачка улога мита у књижевности реализује се кроз методичко-проблемски облик „ Лековити Олимп“наставка интерног пројекта. Ученици се подстичу да повезују стечена стручна знања у просторима књижевних дела као полазиштима за примену функционалног, стручног знања и продубљенијег разумевања

				књижевног дела, вредновањем одлика античког епа, библијског стила представе света. У оквиру пројектне наставе (пример „Ахилове пете“) кроз интегративни облик наставе и драму као метод, унапређује се и оснажује ученичка личност при изношењу ставова, вештине презентовања и развијању демократске културе као компетенције која је фокус актуелног школског пројекта. Праћење напредовања ученика се одвија на сваком часу, свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а оцењивање ученика се одвија у складу са Правилником о оцењивању. **<u>Оквирни број часова по темама</u>** • Књижевност старог века **(11 часова)**
3.	Средњовековна књижевност	Упознавање са споменицима јужнословенске културе, развојем писма и језика, делима средњовековне књижевности	• наведе најзначајније споменике јужнословенске културе, језик, писмо и век у ком су настали • именује ауторе и дела • разуме поетику жанрова средњовековне књижевности • лоцира обрађене текстове у историјски контекст • објасни значај средњовековне књижевности за српску културу • анализира изабране текстове уз претходно припремање путем истраживачких задатака	Настава теме Средњовековна књижевност се одвија комбинованим методамау оквиру целог разреда. Ученици се подстичу да повезују стечена знања и да их прошире у контексту српске културне баштине у језику и писму, књижевним жанровима. Поједини садржаји могу бити остварени и кроз „ отворене учионице“ у музејским и другим партнерским културним институцијама , али и корелативним часовима у складу са стицањем свеукупног знања. Праћење напредовања ученика се одвија

				промишљеним захтевима које јасно упућују ученике о нивоима формативног и бројчаног вредновања стеченог знања **<u>Оквирни број часова по темама</u>** • Средњовековна књижевност **(11 часова)**
4.	Народна књижевност	Указивање на народну књижевност као израз колективног мишљења и осећања, ризницу народних обичаја, кодекс етичких норми	• разликује лирске, епске и лирско-епске песме • уочи одлике усмене уметности речи (колективност, варијантност, формулативност) • процењује етичке вредности изнете у делима народне књижевности • тумачи ликове, битне мотиве, фабулу, сиже, композицију и поруке у одабраним делима • упореди уметничку интерпретацију стварности и историјске чињенице	Настава теме Народна књижевност одвија се кроз предавања, дијалог, индивидуални рад у паровима у оквиру целог разреда. Ученици се подстичу да проширују стечена знања о народној књижевности кроз осмишљење задатке. Кроз угледне часове могуће је повезати стручне садржаје, као и садржаје општих предмета који истичу културну баштину садржану у народној књижевности. У складу са принципима активне и проблемске наставе указује се на значај народне књижевности као усменог документа који је кроз језик сачувао искуства, знања, обичаје..српског народа. На тај начин знања, ставови, вредности и вештине стечене у оквиру наставе овог предмета добијају шири смисао и доприносе остваривању општих образовних и васпитних циљева, посебно оних који се односе на унапређивање когнитивног, емоционалног и социјалног развоја ученика. Повратне информације се

				бележе у формативном, бројчаном облику и као активности на часу и/или кроз писмени задатак у складу са Правилником о оцењивању. **Оквирни број часова по темама** • Народна књижевност **(11 часова)**
5.	Књижевност хуманизма и ренесансе	Упознавање са поетиком хуманизма и ренесансе, њеним најзначајним представницима и књижевним делима	• наведе најзначајније представнике и њихова дела • објасни значење појмова хуманизам и ренесанса • наводи и на обрађеним делима образлаже одлике епохе • упореди вредности средњег века са вредностима хуманизма и ренесансе • објасни значај уметности хуманизма и ренесансе за развој европске културе и цивилизације	• Настава тема Књижевност хуманизма и ренесансе_реализује се комбиноване методе рада од којих је модел представе у настајању „ Отрови Капулетовог врта“ препознат као интегративни модел у ком стечена, стручна занања добијају свој функциомални простор кроз драму као уметност и књижевност као истраживачки простор. Према профилу школе и образовног профила, кроз проучавање књижевности оснаживати ученике кроз активну и проблемску наставу о значају поетике хуманизма и појма хуманости, као и препорода, те фокусирања човека у центар уметничког дијалога. Праћење напредовања ученика је свака активност и повратна информација у виду формативне и сумативне вредности остварених циљева и истраживачких задатака према

				Правилнику о оцењивању. • **Оквирни број часова по темама** • Хуманизам и ренесанса **(11 часова)**
6.	Општи појмови о језику	Указивање на проучавање језика као система, упознавање са његовом функцијом, друштвеном условљеношћу и историјским развојем	• објасни функцију језика и појам језичког знака • разуме природу модерног књижевног (стандардног) језика • наведе фазе развоја књижевног језика до 19. века • наведе дисциплине које се баве проучавањем језичког система	Наставна тема Општи појмови о језику одвија се кроз комбиноване методе рада које оснажују ученике да разумеју значај и важност неговања и познавања српског књижевног језика кроз језик као систем који се прилагођава и мења у друштвено-историјском контексту друштва. Праћење напредовања ученика поред вредновања одређеним Правилником, вреднују се и кроз интерни, школски пројекат „ Речи које чувају културно наслеђе“. **Оквирни број часова по темама** • Општи појмови о језику **(4 часа)**

7.	Фонетика	Стицање знања из области фонетике (фонологије) и морфофонологије књижевног језика и способности да се та знања примене у говору и писању.	• Примени правописна правила • разликује гласовне алтернације • влада акценатским гласовним системом књижевног (стандардног) језика и да га примењује у говору	Настава теме Фонетика реализује се кроз комбиноване методе рада које оснажују ученике да прошире већ усвојено знање фонетике и прозодије кроз активну и проблемску наставу. Праћење напредовања ученика поред вредновања одређеним Правилником, остварује се и вршњачком едукацијом кроз изабране, краће индивидуалне пројекте. **Оквирни број часова по темама** • Фонетика **(10 часова)**
8.	Правопис	Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом	• примени знања о гласовним алтернацијама у складу са језичком нормом • примени употребу великог и малог слова у складу са језичком нормом • подели речи на крају реда у складу са језичком нормом	• Наставна тема Правопис реализује се кроз писмене облике рада у виду примене језичке норме у писменим задацима, писања пројектних активности кроз изборни предмет Вештина комуникације, излагања групних или индивидуалних истраживања у вези са примерима из свакодневног живота, примену функционалног познавања правописних норми у лекторској функцији кроз актуелне пројекте. Праћење напредовања ученика одређена су Правилником. • **Оквирни број часова по темама** • Правопис **(10 часова)**

9.	Култура изражавања	Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове	• опише стања, осећања, расположења, изрази ставове, донесе закључке у усменом и писаном изражавању • разликује функционалне стилове • препозна и примени одлике разговорног и књижевноуметничког функционалног стила • попуњава формуларе, уплатнице, захтеве и слично у складу са језичком нормом	• На ставна тема Култура изражавања реализује се кроз писмене задатке кроз задате различите, научене облике књижевноуметничких стилова. Правилно распоређивање при писању састава истиче емотивни, когнитивни и социјални став о вредностима које су стечене проучавањем књижевних дела. Праћење напредовања ученика се реализује кроз вештину писања и исказивања ширих образовних и васпитних циљева предмета. **Оквирни број часова по темама** • Култура изражавања **(18 часова)**
	Општи стандарди постигнућа	Област ЈЕЗИК – основни ниво: СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете. СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика – екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба. СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента. .СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике Област КЊИЖЕВНОСТ – ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.	

	СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних и неуметничких текстова предвиђених програмом. СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире. СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе. СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма. СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом. СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом. СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА- ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке. СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст. СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе. СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје

	наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо – приватно и службено, биографију (CV), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце. CJK.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); примењује предложене стратегије читања. CJK.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова. CJK.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику. CJK.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда Област ЈЕЗИК – средњи ниво CJK.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима / подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки – фонолошки правопис; граматичка – логичка интерпункција; графема – слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално. CJK.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст. CJK.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника). CJK.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве;

	познаје метонимију као лексички механизам. Област КЊИЖЕВНОСТ – средњи ниво: СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...). СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела. СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста. СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.). СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста. СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – средњи ниво СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност. СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво;

	пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом. СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања. СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове. СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди. СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање Област ЈЕЗИК – напредни ниво: СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије. СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере. Област КЊИЖЕВНОСТ – напредни ниво: СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту. СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма. СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова. СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача,

	приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела. СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста. СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску). СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – напредни ниво: СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију. СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења. СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак. СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума. СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл. СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова. СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу – развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука уситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности,у зависности од: а) начина изговора (стандардни	ОПШТЕ ТЕМЕ ЧОВЕК И ДРУШТВО (свакодневни лични живот – организација времена, послова,слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон, животни простор, живот у граду и	РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део	Савремена настава страних језика претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, као и поштовање и уважавање дидактичких принципа у чијем фокусу је развој комуникативних компетенција на страном језику. Поред тога, циљ наставе је и да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа

говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина,уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова, г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; – разуме општи смисао најједноставнијих, уобичајених и предвидивих дијалога и разговора у којима се износе основне информације личне природе на познате, блиске и узрасно релевантне теме, уз употребу једноставних стандарднојезичких елемената и спорог ритма, без отежавајућих позадинских шумова и преклапања исказасаговорника; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију из дијалога и разговора наративног карактера, у којима се приказује кратка и	живот на селу, оријентација у просто-ру и сл.; међуљудски односи – вршњачки односи, односи према старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; организација друштвених односа – институције, омладинске и во-лонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, помоћстаријима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; потрошачко друштво – административне процедуре, услужне делатности – банка, пошта, туристичка агенција итд.; конзу-меризам, рекламе и рекламне кампање, познати брендови и модне марке; људи – волонтери, културни активизам, обични људи-хероји, занимљиве животне приче и сл.; догађаји – интересантне жи-вотне приче и догађаји) КУЛТУРА И УМЕТНОСТ (свет културе, уметности, знамените личности из света	интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ.	који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине у даљем образовању, професионалном раду и свакодневном животу; формирају вредносне ставове; буду оспособљени за живот у мултикултурном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење. Један од кључних елемената комуникативне наставе страних језика је и комуникативно-интерактивна парадигма која укључује усвајање језичког садржаја кроз циљано и осмишљено учествовање у друштвеном чину и поимање програма наставе и учења као динамичне, заједнички припремљене и ажуриране листе задатака и активности. Продуктивне вештине треба посматрати са аспекта функционалне примене која обезбеђује ученицима усвајање и овладавање стратегијама и језичким структурама усклађеним са реалним животним контекстима и захтевима и потребама струке. То подразумева писање порука, имејлова у оквиру пословне комуникације (поруџбенице, рекламације, захтеви, молбе итд.) и вођење усмене комуникације која

предвидива хронологија догађаја, уз претходну припрему, визуелну подршку и одговарајући број понављања; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију усмених прилога (кратких монолошких излагања и разговора) дескриптивног карактера, у којима се на најједноставнији начин описују људи и друга жива бића, предмети, места,активности и искуства, уз претходну припрему, визуелну подршку и одговарајући број понављања; – разуме кратке и једноставне предлоге, савете, захтеве и позиве на заједничке активности, као и кратка и једноставна обавештења, упутства и молбе, везане за личне потребе и интересовања, и поступа по њима, уз евентуалну помоћ саговорника; – разуме главну тему и најважније појединости информативних прилога (вести, кратких репортажа, интервјуа, временских прогноза) о	кул- туре и уметности, жене које су обележиле националну и светску културу и уметност, награде за достигнућа у различитим областима културе и уметности, живот и дела славних људи из света културе и уметности, књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, очување материјалне и нематеријалне културне баштине, локалне и међународне акције / организације за очување традиције и заштиту културно историјских споменика и места и сл.) НАУКА И ТЕХНИКА (свет науке, знамените личности из света науке и технике, до- принос жена у области науке и технике, научна достигнућа, награде за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој / распростра- њеност / примена / корист /		омогућава споразумевање било у директном контакту са саговорником или на даљину. Поред усвајања и проширивања опште лексике, посебна пажња се посвећује стручним терминима специфичним за одређену професију и профил. Усвајање и проширивање лексике трансверзалног је карактера и прожима се кроз све активности и развој комуникативних компетенција. Настава граматике, с наставом и усвајањем лексике и других аспеката страног језика, представља један од предуслова овладавања страним језиком. Усвајање граматике подразумева формирање граматичких појмова и граматичке структуре говора код ученика, изучавање граматичких појава, формирање навика и умења у области граматичке анализе и примене граматичких знања, као прилог изграђивању и унапређивању културе говора. Учење и настава се остварују применом различитих облика рада који подразумевају индивидуални рад, рад у пару, мањој групи, пленуму. Препоручује се комбинација ових форми како би се

блиским, познатим и увежбаваним, приватно, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама,у којима се користи стандардни говор и најједноставнија језичка средства, уз одговарајућу претходну припрему; – разуме општи смисао и најважније појединости кратких и једноставних исказа којима се изражава мишљење, допадање и недопадање, поседовање и припадање, жеље, осећања и потребе; – разуме кратке и једноставне исказе и низове исказа који се односе на просторне односе, оријентацију и правац кретања, количину, димензије, цене и сл; – разуме главну тему и понеки релевантан детаљ у најкраћим аудио-визуелним формама (исечцима филмова, документарних прилога, спотова, влогова итд.), у којима се најједноставнијим језичким средствима обрађују блиске, познате, приватно, друштвено, образовно и узрасно примерене теме, уз значајан	негативне стране модерне технологије и сл.) ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације / покрети за заштиту животиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.) МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА (савремени и традиционални медији, дигитални свет и савремени облици комуникације и информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резултата истраживања, модерна средства комуникације,		подстакла динамика часа и да би се активности прилагодиле различитим стиловима учења. Наставник упознаје ученике са основним алаткама у коришћењу корпуса страног језика са циљем подстицања самосталног и целоживотног учења; подстиче ученике на коришћење једнојезичних речника у електронском и папирном облику, као и одређених апликација у својству лексикографских и општих језичких помагала. Општи комуникативни циљ наставе страних језика постиже се помоћу различитих поступака, техника, активности и метода наставе уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе. На пример, пројектно учење, настава кроз задатке, слушање и реаговање на налоге и/или задатке, развијање стратегија за рад на тексту, наставне и ваннаставне, кооперативне и пројектне активности, дебате, дискусије примерене узрасту, писана продукција. Развој предметних компетенција се тешко може одвојити од општих и

ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе садржаја и већи број понављања; – разуме главну тему, евентуално и понеку најважнију појединост у текстовима савремене музике, у складу са интересовањима, уз већи број слушања и претходну детаљну тематско-лексичку припрему; – разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различите стратегије читања које омогућавају: а) сналажење и оријентисање у једноставним текстовима који спадају у шири спектар интересовања, са циљем процењивања релевантности текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање (оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине и појединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важне појединости једноставнијих краћих текстова о конкретним темама везаним за лична	медијска култура, манипулације у медијима и дезинформације, утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот и сл.) ЖИВОТНИ СТИЛ И ЗДРАВЉЕ (здравље – психичко и физичко здравље савременог човека; исхрана – навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, области гастрономије и ресторатерства, исхрана и здравље; спорт – спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер- плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји, млади и спорт) СРБИЈА И СВЕТ (Србија – моја домовина: традиција, обичаји, празници, историјски догађаји, географски подаци, становништво, туристичке		међупредметних компетенција. Колико год биле специфичне, предметне компетенције треба да доприносе да ученици успешније живе и уче. Сваки час је прилика да се развијају и предметне и међупредметне компетенције помоћу добро осмишљених активности ученика које погодују трансферу знања, развијању спознајних способности ученика, побољшању њихове радне културе и примени стеченог знања у реалним животним контекстима.

интересовања; – разуме општи садржај и понеку битну појединост једноставних аутентичних и адаптираних кратких текстова наративног и дескриптивног карактера, у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и понеку битну појединост најједноставнијих нефикционалних (примењених и употребних) текстова у различитим медијским формама (интернет текстове информативног карактера, форуме, прилоге на друштвеним мрежама итд.) уз одговарајућу припрему; – разуме адаптиране верзије савремених књижевних текстова примерених узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору, уз поновљено читање и претходну припрему; – наслућује основни садржај и идентификује најважније информације у	атракције, религија; свет заједнички живот народа, људи, језици, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати градови, знаменитости и сл; културна, образовна, професионална и научна сарадња)		

најједноставнијим извештајима, табелама, статистикама и другим релевантним изворима у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај најједноставнијих обавештења, упутстава, упозорења и других релевантних извора у вези с блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације најједноставнијих текстова на блиске и увежбаване теме у којима се износе лични ставови; – разуме најједноставније поруке и описе догађаја, намера, осећања и интересовања из преписке приватног карактера; – планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном			

формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в)невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном уз подршку саговорника о блиским, познатим и увежбаваним темама из домена личног интересовања и образовног контекста; – описује укратко блиске и познате особе, активности и догађаје из домена личног интересовања и образовног контекста; – износи основне информације из једноставних или језички прилагођених писаних, аудио и аудио-визуелних извора у којима су заступљене теме из домена личног интересовања; – учествује у кратком дијалогу и размењује основне информације у вези са својим окружењем и свакодневним			

ситуацијама, по потреби тражећи додатна појашњења од саговорника; – учествује у кратком дијалогу и износи најједноставније предлоге и инструкције, везане за свакодневне активности и наставни процес (рутину у учионици), користећи увежбане комуникационе моделе; – реагује вербално и/или невербално на захтеве, честитке, позиве и извињења саговорника; – излаже пред публиком, најједноставнијим језичким средствима, унапред припремљену презентацију на блиске, познате и увежбаване теме из области личног интересовања уз помоћ визуелног подстицаја; – описује илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући унапред увежбана најједноставнија језичка средства; – интерпретира на креативан начин тематски и језички прилагођене песме, рецитације и			
	СТРУЧНЕ ТЕМЕ – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета.	РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ.	

скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и дигитално подржаној форми, и уз ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише најједноставније текстове према моделу и смерницама (уз помоћ визуелних елемената – илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) користећи најфреквентније кохезионе елементе о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања; – резимира на конвенционални начин прочитани текст или медијски приказ о познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена			

користећи најједноставнија језичка средства уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – описује утиске (изражава слагање / неслагање) и осећања (допадање / недопадање), користећи најједноставнија језичка средства уз употребу основних дигиталних алата; – пише кратке текстове дескриптивног карактера на конвенционалан и најједноставнији начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве и предмете из непосредног окружења, домена личног интересовања и искуства) уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – пише кратке текстове наративног карактера у оквиру креативног писања уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста, а уз претходну припрему и евентуалну помоћ визуелне презентације (даје једноставна објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на познате и блиске			

теме у вези са личним искуством); – пише краће белешке и кратке коментаре у сврху подсећања користећи најједноставнија језичка средства; – пише кратке поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставне и главне информације о блиским и познатим, друштвеним, образовним и узрасно релевантним темама; – учествује у најједноставнијој онлајн интеракцији уз детаљну припрему, користећи дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе), као и претходну подршку ради контроле исправности језичких средстава и преношења основног садржаја, уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – учествује у преписци тражећи и преносећи једноставне и суштинске информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених,			

најједноставнијих језичких средстава; – пише најједноставније текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална писма, имејлове, позивнице и сл. из личног домена користећи устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива, извињења и сл; – попуњава основним и личним подацима различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе, једноставне структуре у приватном, јавном и образовном домену; – користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације, примењујући на креативан начин ограничена знања из различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова			
		УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање;	

комуникације; – препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, очекивана правила понашања у култури своје земље и заједница чији језик учи, у контексту честих, свакодневних ситуација; – идентификује најфреквентнија паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у циљном и матерњем језику; – препознаје неколико типичних стереотипе у вези са својом културом и културама заједница циљног језика; – познаје неколико кључних догађаја и личности које су обележиле културе заједница циљног језика; – познаје заступљеност циљног језика на нивоу већих географских регија; – познаје основне одлике и животне услове највећих регија у којима се користи циљни		– неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог; – презентација; – компензационе стратегије у комуникацији.	

језик; – уочава да у језицима постоје различити језички варијетети на нивоу појединаца и групе; – преноси поруку са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено, користећи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа у комуникацији (на пример уз опис, парафразу, превод и сл.); – препричава и преноси, са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, основни садржај кратког текста, аудио или аудио-визуелног записа и кратке интеракције, уз помоћ речника и других потребних извора информација; – посредује у најједноставнијој и краткој неформалној усменој интеракцији, захтевајући по потреби помоћ саговорника, уз уважавање општих разлика у културним вредностима.			

		ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати; – кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ	
		СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ;	

		– правила понашања; – културне вредности; – стереотипи; – стилови у комуникацији на страном језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност. МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање	
Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ**		

	2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних

	комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног

	интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору. 2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура. 2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области.

	1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. . Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и

	недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи). 2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију. 2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар
Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Француски језик**

Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета у средњим стручним школама бр.7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функци-оналних знања о језичком систему и култури и унапређивањемстратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих	ОПШТЕ ТЕМЕ ЧОВЕК И ДРУШТВО (свакодневни лични живот – организација времена, послова, слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон, животни простор, живот у граду и живот на селу, оријентација у просто-ру и сл.; међуљудски односи – вршњачки односи, односи према старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; организација друштвених односа – институције,	РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ.	Савремена настава страних језика претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, као и поштовање и уважавање дидактичких принципа у чијем фокусу је развој комуникативних компетенција на страном језику. Поред тога, циљ наставе је и да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине у даљем образовању, професионалном раду и свакодневном животу; формирају вредносне ставове; буду оспособљени за живот у мултикултурном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и

услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова, г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; – разуме општи смисао најједноставнијих, уобичајених и предвидивих дијалога и разговора у којима се износе основне информације личне природе на познате, блиске и узрасно релевантне теме, уз употребу једноставних стандарднојезичких елемената и спорог ритма, без отежавајућих позадинских шумова и преклапања исказа саговорника; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију из дијалога и разговора наративног карактера, у којима се приказује кратка и предвидива хронологија догађаја, уз претходну припрему, визуелну подршку и одговарајући број понављања; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију усмених прилога (кратких монолошких излагања и разговора) дескриптивног карактера, у којима се на најједноставнији начин описују људи и друга жива бића, предмети, места, активности и искуства, уз претходну припрему, визуелну подршку и	омладинске и волонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, помоћ старијима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; потрошачко друштво – административне процедуре, услужне делатности – банка, пошта, туристичка агенција итд.; конзумеризам, рекламе и рекламне кампање, познати брендови и модне марке; људи – волонтери, културни активизам, обични људи-хероји, занимљиве животне приче и сл.; догађаји – интересантне жи- вотне приче и догађаји) КУЛТУРА И УМЕТНОСТ (свет културе, уметности, знамените личности из света кул- туре и уметности, жене које су обележиле националну и светску културу и уметност, награде за достигнућа у различитим областима културе и уметности, живот и дела славних људи из света културе и уметности, књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, очување материјалне и нематеријалне културне баштине, локалне и међународне акције /		целоживотно учење. Један од кључних елемената комуникативне наставе страних језика је и комуникативно-интерактивна парадигма која укључује усвајање језичког садржаја кроз циљано и осмишљено учествовање у друштвеном чину и поимање програма наставе и учења као динамичне, заједнички припремљене и ажуриране листе задатака и активности. Продуктивне вештине треба посматрати са аспекта функционалне примене која обезбеђује ученицима усвајање и овладавање стратегијама и језичким структурама усклађеним са реалним животним контекстима и захтевима и потребама струке. То подразумева писање порука, имејлова у оквиру пословне комуникације (поруџбенице, рекламације, захтеви, молбе итд.) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање било у директном контакту са саговорником или на даљину.

одговарајући број понављања; – разуме кратке и једноставне предлоге, савете, захтеве и позиве на заједничке активности, као и кратка и једноставна обавештења, упутства и молбе, везане за личне потребе и интересовања, и поступа по њима, уз евентуалну помоћ саговорника; – разуме главну тему и најважније појединости информативних прилога (вести, кратких репортажа, интервјуа, временских прогноза) о блиским, познатим и увежбаваним, приватно, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама, у којима се користи стандардни говор и најједноставнија језичка средства, уз одговарајућу претходну припрему; – разуме општи смисао и најважније појединости кратких и једноставних исказа којима се изражава мишљење, допадање и недопадање, поседовање и припадање, жеље, осећања и потребе; – разуме кратке и једноставне исказе и низове исказа који се односе на просторне односе, оријентацију и правац кретања, количину, димензије, цене и сл; – разуме главну тему и понеки	организације за очување традиције и заштиту културно историјских споменика и места и сл.) НАУКА И ТЕХНИКА (свет науке, знамените личности из света науке и технике, до-принос жена у области науке и технике, научна достигнућа, награде за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој / распростра-њеност / примена / корист / негативне стране модерне технологије и сл.) ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације / покрети за заштиту животиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.) МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА (савремени и традиционални		

релевантан детаљ у најкраћим аудио-визуелним формама (исечцима филмова, документарних прилога, спотова, влогова итд.), у којима се најједноставнијим језичким средствима обрађују блиске, познате, приватно, друштвено, образовно и узрасно примерене теме, уз значајан ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе садржаја и већи број понављања; – разуме главну тему, евентуално и понеку најважнију појединост у текстовима савремене музике, у складу са интересовањима, уз већи број слушања и претходну детаљну тематско-лексичку припрему; – разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различите стратегије читања које омогућавају: а) сналажење и оријентисање у једноставним текстовима који спадају у шири спектар интересовања, са циљем процењивања релевантности текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање (оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине и појединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење	медији, дигитални свет и савре- мени облици комуникације и информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резултата истраживања, модерна средства комуникације, медијска култура, манипулације у медијима и дезинформације, утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот и сл.) ЖИВОТНИ СТИЛ И ЗДРАВЉЕ (здравље – психичко и физичко здравље савременог човека; исхрана – навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, области гастрономије и ресторатерства, исхрана и здравље; спорт – спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер- плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји, млади и спорт) СРБИЈА И СВЕТ (Србија – моја домовина: традиција, обичаји, празници, историјски догађаји, географски подаци,		

закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важне појединости једноставнијих краћих текстова о конкретним темама везаним за лична интересовања; – разуме општи садржај и понеку битну појединост једноставних аутентичних и адаптираних кратких текстова наративног и дескриптивног карактера, у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и понеку битну појединост најједноставнијих нефикционалних (примењених и употребних) текстова у различитим медијским формама (интернет текстове информативног карактера, форуме, прилоге на друштвеним мрежама итд.) уз одговарајућу припрему; – разуме адаптиране верзије савремених књижевних текстова примерених узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору, уз поновљено читање и претходну припрему; – наслућује основни садржај и идентификује најважније информације у најједноставнијим извештајима, табелама, статистикама и	становништво, туристичке атракције, религија; свет – заједнички живот народа, људи, јези ци, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати градови, знаменитости и сл; културна, образовна, професионална имнаучна сарадња)		
	СТРУЧНЕ ТЕМЕ – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета.	РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ.	

другим релевантним изворима у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај најједноставнијих обавештења, упутстава, упозорења и других релевантних извора у вези с блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације најједноставнијих текстова на блиске и увежбаване теме у којима се износе лични ставови; – разуме најједноставније поруке и описе догађаја, намера, осећања и интересовања из преписке приватног карактера; – планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства;			

– користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном уз подршку саговорника о блиским, познатим и увежбаваним темама из домена личног интересовања и образовног контекста; – описује укратко блиске и познате особе, активности и догађаје из домена личног интересовања и образовног контекста; – износи основне информације из једноставних или језички прилагођених писаних, аудио и аудио-визуелних извора у којима су заступљене теме из домена личног интересовања; – учествује у кратком дијалогу и размењује основне информације у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама, по потреби тражећи додатна појашњења од саговорника; – учествује у кратком дијалогу и износи најједноставније предлоге и инструкције, везане за свакодневне активности и наставни процес (рутину у учионици), користећи увежбане комуникационе моделе; – реагује вербално и/или невербално на захтеве, честитке, позиве и извињења саговорника; – излаже пред публиком, најједноставнијим језичким средствима, унапред			
		УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог; – презентација; – компензационе стратегије у комуникацији.	

припремљену презентацију на блиске, познате и увежбаване теме из области личног интересовања уз помоћ визуелног подстицаја; – описује илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући унапред увежбана најједноставнија језичка средства; – интерпретира на креативан начин тематски и језички прилагођене песме, рецитације и скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и дигитално подржаној форми, и уз ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише најједноставније текстове према моделу и смерницама (уз помоћ визуелних елемената – илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) користећи најфреквентније кохезионе елементе о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања;			

– резимира на конвенционални начин прочитани текст или медијски приказ о познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена користећи најједноставнија језичка средства уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – описује утиске (изражава слагање / неслагање) и осећања (допадање / недопадање), користећи најједноставнија језичка средства уз употребу основних дигиталних алата; – пише кратке текстове дескриптивног карактера на конвенционалан и најједноставнији начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве и предмете из непосредног окружења, домена личног интересовања и искуства) уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – пише кратке текстове наративног карактера у оквиру креативног писања уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста, а уз претходну припрему и евентуалну помоћ визуелне презентације (даје једноставна објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на познате и блиске теме у вези са личним			
		ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати; – кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ.	

искуством); – пише краће белешке и кратке коментаре у сврху подсећања користећи најједноставнија језичка средства; – пише кратке поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставне и главне информације о блиским и познатим, друштвеним, образовним и узрасно релевантним темама; – учествује у најједноставнијој онлајн интеракцији уз детаљну припрему, користећи дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе), као и претходну подршку ради контроле исправности језичких средстава и преношења основног садржаја, узограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – учествује у преписци тражећи и преносећи једноставне и суштинске информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених, најједноставнијих језичких средстава; – пише најједноставније текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална писма, имејлове, позивнице и сл. из			

личног домена користећи устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива, извињења и сл; – попуњава основним и личним подацима различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе, једноставне структуре у приватном, јавном и образовном домену; – користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације, примењујући на креативан начин ограничена знања из различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације; – препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, очекивана правила понашања у култури своје земље и заједница чији језик учи, у контексту честих, свакодневних ситуација; – идентификује најфреквентнија паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у циљном и матерњем језику; – препознаје неколико типичних стереотипе у вези са својом културом и културама			

заједница циљног језика; – познаје неколико кључних догађаја и личности које су обележиле културе заједница циљног језика; – познаје заступљеност циљног језика на нивоу већих географских регија; – познаје основне одлике и животне услове највећих регија у којима се користи циљни језик; – уочава да у језицима постоје различити језички варијетети на нивоу појединаца и групе; – преноси поруку са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено, користећи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа у комуникацији (на пример уз опис, парафразу, превод и сл.); – препричава и преноси, са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, основни садржај кратког текста, аудио или аудио-визуелног записа и кратке интеракције, уз помоћ речника и других потребних извора информација; – посредује у најједноставнијој и краткој неформалној усменој интеракцији, захтевајући по		СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ; – правила понашања; – културне вредности; – стереотипи; – стилови у комуникацији на страном језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност. МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи;	

потреби помоћ саговорника, уз уважавање општих разлика у културним вредностима.		– посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање	
Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор.	

	2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору. 2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.

	2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. . Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи).

	2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију. 2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			
Циљеви учења:			

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– сврсисходно примењује вежбе, разноврсна природна и изведена кретања; – упореди и анализира резултате тестирања са вредностима за свој узраст и сагледа сопствени моторички напредак; – планира и примењује усвојене моторичке вештине у свакодневном животу; – игра један народни и један друштвени плес;	**ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ**	Тестирање ученика. Кондициона припрема ученика: – вежбе за развој снаге; – вежбе за развој покретљивости; – вежбе за развој издржљивости; – вежбе за развој брзине: – вежбе за развој координације.	Школа нема салу за физичко. Настава физичког васпитања се реализује на СЦ Олимп
	СПОРТСКО-ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ	**Атлетика** Усавршавање технике трчања на кратким стазама. Усавршавање технике трчања на средњим стазама.	

– примењује и поштује основне принципе вежбаоног процеса и правила тимских и спортских игара; – одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима у просторима за вежбање; – навија фер; – разликује различите типове физичке активности и њихов утицај на организам; – примењује усвојене вежбе и вежбања у складу са сопственим могућностима и потребама; – препозна ниво оптерећења током вежбања; – уочи грешке у извођењу покрета и кретања; – учествује на одељењском, разредном и другим такмичењима и/или спортско-рекреативним манифестацијама за које се школа определи; – помаже у организацији школских спортских манифестација; – користи могућности за свакодневну физичку активност у окружењу и редовно вежба у складу са својим потребама; – примени принципе здраве исхране; – примењује правила безбедности у физичким активностима у школи и ван школе;		Усавршавање технике скок удаљ. Усавршавање технике скок увис. Бацање кугле. **Спортска гимнастика** Вежбе на тлу **Основни садржаји** Провера савладаности елемената гимнастике из основне школе. Вага претклоном и заножењем и спојено, одразом једне ноге колут напред. Став на шакама, издржај, колут напред. Два повезана премета странце удесно (улево). **Проширени садржаји** Премет странце са окретом за 180о „рондат”. Колут назад до става о шакама. Премет напред. Прескок Згрчка. Разношка. Кругови (дохватни) За ученике : – вучењем вис узнето; – вис стражњи, издржај; – вучењем вис узнето; – спуст у вис предњи. За ученице: – уз помоћ суножним одскоком наскок у згиб; – њих у згибу/уз помоћ; – спуст у вис стојећи. Разбој За ученике: **Основни садржаји**	

– у групним активностима ради на остваривању заједничких циљева; – решава конфликте на толерантан и прихватљив начин; – при вежбању и кретању уочи и негује естетске вредности; – коригује последице седентарне активности, положаје, покрете и кретања који имају негативан утицај на здравље применом физичког вежбања; – поштује здравствено-хигијенска и еколошка правила у вежбању; – редовно контролише своје здравље; – повезује штетан утицај који психоактивне супстанце имају на здравље. – познаје основне принципе пружања прве помоћи		Паралелни разбој: – Њих у упору. – Саскоци. – Састав. **Проширени садржаји** Њих у упору, њих и зањихом склек; њих и предњихом упор, зањих, предњихом склек, зањихом упор, саскок са окретом за 180°	
	ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	**Физичко образовање** Основна правила и принципи вежбања: - загревање, - разгибавање, вежбе обликовања, - дисање, - дозирање вежбања, - смиривање организма. Основне моторичке способности. Правила спортских игара и дисциплина. Безбедност у вежбању. **Здравствена култура** Појам здравља. Физичко вежбање у функцији унапређивања здравља и превенције болести. Болести које настају услед неправилног одржавања личне хигијене и нередовне физичке активности. Значај редовних лекарских прегледа. Уравнотежена и здрава исхрана. Психоактивне супстанце и недозвољена средства. Основе прве помоћи.	
Образовни профил:	Фармацеутски техничар		

Назив предмета:	**Математика**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:
Циљ је да ученик, усвајајући математичке концепте, знања, вештине и основе дедуктивног закључивања, развије апстрактно и критичко мишљење, способност комуникације математичким језиком и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота и струке, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: – користи логичке и скуповне операције; – користи функције и њихова својства; – користи, приказује на бројевној правој и пореди природне, целе, рационалне и реалне бројеве; – преведе рационалне бројеве из једног записа у други; – на основу једноставнијег реалног проблема састави и израчуна вредност бројевног израза (са или	ЛОГИКА И СКУПОВИ	Основне логичке и скуповне операције. Важнији закони закључивања. Функције.	Логички и скуповни садржаји (исказ, формула, логичке и скуповне операције, основни математички појмови, пресликавања, закључивање и доказивање тврђења) основа су за реализацију осталих садржаја програма математике, а нагласак треба да буде на овладавању математичко-логичким језиком и разјашњавању суштине значајних математичких појмова и чињеница. Указати на значај таутологија у закључивању и доказима теорема. Посебну пажњу посветити појму пресликавања (функције) и увођењу операције композиције пресликавања. Истаћи својства 1-1 и НА пресликавања као и појам инверзног

без калкулатора); – одреди апсолутну вредност реалног броја; – заокругли број на одређени број децимала; – одреди границу апсолутне и релативне грешке; – примени пропорцију и процентни рачун у реалном контексту; – примени прост каматни рачун у једноставним реалним ситуацијама; – разликује узајамне положаје тачака и правих у равни; – примени својства троуглова, четвороуглова и кругова, укључујући и примену у реалном контексту; – примени Талесову теорему; – трансформише целе и рационалне алгебарске изразе; – реши линеарне једначине, неједначине и системе линеарних једначина са две непознате; – графички представи линеарну функцију и анализира њен график; – реши проблем који се своди на линеарну једначину или систем линеарних једначина; – одреди вредности тригонометријских функција углова			пресликавања. Примере за инверзне и сложене функције радити само са линеарним функцијама.
	РЕАЛНИ БРОЈЕВИ	Преглед различитих врста бројева (природни, цели, рационални, реални), операције и њихова својства. Апсолутна вредност реалног броја. Приближна вредност реалних бројева, правила заокругљивања. Апсолутна и релативна грешка.	Подсетити ученике на скупове природних, целих, рационалних, ирационалних и реалних бројева, као и на њихове међусобне односе. Проширити знања о рационалним и ирационалним бројевима, користећи доказивања и бројевну праву (представљање коначног и бесконачног периодичног децималног записа броја у виду разломка, конструкција неких дужи чија је дужина ирационалан број). Ученици треба да израчунавају вредност једноставнијег бројевног израза (са или без калкулатора). Потребно је да се обнове правила о заокругљивању бројева, а затим уведу појмови апсолутне и релативне грешке, и њихових граница.
	ПРОПОРЦИОНАЛНОСТ	Размера и пропорција, пропорционалност величина (директна и обрнута), примене (сразмерни рачун и рачун поделе). Процентни рачун.	Кроз практичне примере из свакодневног живота обновити појмове размере и пропорције, а затим увести и појам проширене пропорције као једнакости три или више размера. Пажњу посветити примени директне и обрнуте пропорционалности. Решавати проблеме који се односе на процентни и сразмерни рачун и рачун поделе кроз практичне примере. Обрадити прост каматни рачун на одређивању непознате главнице, процента, процентног

од 30°, 45° и 60°; – примени основне тригонометријске идентичности при одређивању вредности тригонометријских функција оштрог угла ако је позната вредност једне од њих; – примени тригонометрију правоуглог троугла у реалним ситуацијама уз коришћење калкулатора.			износа или времена (примере радити искључиво када се време рачуна у годинама).
	ГЕОМЕТРИЈА	Геометријски појмови и везе између њих. Троугао. Значајне тачке троугла. Четвороугао. Кружница и круг. Талесова теорема.	У оквиру ове теме очекује са да се ученици подсете на најзначајније планиметријске појмове и релације које су већ учили, релације везане за унутрашње и спољашње углове троугла, однос страница и углова у троуглу, својства средње линије троугла, својство тежишта троугла, врсте четвороуглова и њихове особине, својства паралелограма, примену Талесове и Питагорине теореме, основне појмове о кругу и кружници, као и међусобне односе праве и кружнице. Ученици треба да знају да изведу и најосновније конструкције, на пример конструкцију симетрале дужи, симетрале угла и висине троугла, као и конструкције значајних тачака троугла и поделу дужи на n једнаких делова. Пажњу треба посветити садржајима као што су: међусобни однос углова (суседни, упоредни, унакрсни, комплементни, суплементни), везе између углова са паралелним (или нормалним) крацима. Приликом избора задатака очекују се само најједноставнији примери, док задатке са доказивањем не треба задавати ученицима.
	РАЦИОНАЛНИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ	Полиноми, сабирање, одузимање и множење полинома. Растављање полинома на чиниоце. Појам дељивости полинома. НЗС и НЗД полинома.	Циљ је да ученици, полазећи од познатих својстава операција с реалним бројевима, утврде и прошире знања о идентичним трансформацијама целих алгебарских израза, користећи између осталог правила о

		Операције са рационалним алгебарским изразима.	трансформацији разлике квадрата, разлике и збира кубова, квадрата и куба збира и разлике. Увести појам дељивости полинома (без увођења поступка дељења) и увежбати одређивање НЗД и НЗС за полиноме. Ученици треба да овладају и трансформацијама рационалних алгебарских израза (одређивање области дефинисаности алгебарског разломка, сабирање, множење и дељење разломака).
	ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ, НЕЈЕДНАЧИНЕ И СИСТЕМИ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА	Линеарне једначине и неједначине. Линеарна функција и њен график. Системи линеарних једначина са две непознате. Примене у реалним ситуацијама.	Извршити проширивање знања о линеарним једначинама и функцијама која су ученици стекли у основној школи. Треба разматрати једначине у којима се непозната налази и у имениоцу, као и једноставне једначине са апсолутном вредношћу. Нису предвиђене једначине са параметром. Ученици треба да науче да нацртају график линеарне функције, као и да „прочитају" њена својства са графика. Треба обрађивати само најједноставније линеарне неједначине. Системи линеарних једначина који се решавају могу имати две непознате. У овој теми пажњу треба посветити и примени једначина и њихових система на решавање разних проблема, по могућности повезаних са струком ученика.
	ТРИГОНОМЕТРИЈА ПРАВОУГЛОГ ТРОУГЛА	Тригонометријске функције оштрог угла. Основне тригонометријске идентичности. Решавање правоуглог троугла.	По увођењу дефиниција тригонометријских функција у правоуглом троуглу које уређују односе између његових страница и

			углова, доказати најједноставније тригонометријске идентитете и једноставније примере примене. Поред стандардних вредности тригонометријских функција (за углове од 30°, 45° и 60°) код решавања правоуглог троугла користити и друге оштре углове и уз помоћ калкулатора или рачунара решавати разноврсне примере примене тригонометријских функција у реалним ситуацијама.
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво 2.МА.1.1.1. Користи природне, целе, рационалне и реалне бројеве, различите записе тих бројева и преводи их из једног записа у други. 2.МА.1.1.2. Израчунава вредност бројевног израза у коме се појављују сабирање, одузимање, множење, дељење, степеновање и кореновање и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер. 2.МА.1.1.3. Примењује правила заокругљивања бројева и процењује вредност израза у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.1.1.4. Трансформише једноставне алгебарске изразе 2.МА.1.1.7. Решава једноставне проблеме који се своде на систем две линеарне једначине са две непознате. 2.МА.1.1.8. Зна и разуме основне логичке и скуповне операције и користи их. 2.МА.1.2.1. Разуме концепте подударности и сличности геометријских објеката, симетрије, транслације и ротације у равни. 2.МА.1.2.8. Уме да реализује и примени једноставне геометријске конструкције. 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне функције 2.МА.1.4.2. Примењује рачун са пропорцијама и процентни рачун при решавању једноставних практичних проблема. Срењи ниво 2.МА.2.1.1. Преводи бројеве из једног бројног система у други. 2.МА.2.1.4. Рачуна са приближним бројевима и процењује грешку. 2.МА.2.1.5. Трансформише алгебарске изразе. 2.МА.2.1.8. Решава проблеме који се своде на системе линеарних једначина са највише три непознате. 2.МА.2.2.1. Решава проблеме и доноси закључке користећи основна геометријска тврђења, метричка својства и распоред геометријских објеката. 2.МА.2.4.2. Решава проблеме користећи пропорцију и процентни рачун. Напредни ниво 2.МА.3.1.3. Трансформише алгебарске изразе, доказује једнакости и неједнакости. 2.МА.3.2.1. Примењује основне теореме планиметрије и њихове последице у решавању проблема и у доказивању		

	геометријских тврђења. 2.МА.3.2.2. Решава геометријске проблеме и доноси закључке користећи изометријске трансформације у равни и простору.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Рачунарство и информатика**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о наставном плану и програму. Сл. Гласник РС- Просветни гласник број 7/2023. Године.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова		66	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	ДА		
Циљеви учења: **Стицање знања, вештина и формирање вредносних ставова информатичке писмености неопходних з аживот и рад у савременомдруштву.**			
			Начини и поступци остваривања

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	наставних програма
објасни улогу ИКТ у свакодневном животу; – наведе актуелне области рачунарства и проблеме који они решавају; – разуме изазове коришћења и користи савремене технологије на одговоран и безбедан начин; – објасни начин дигиталног записа података и бинарног записа природних бројева; – процени количину меморије коју заузимају различите врсте података; – опише разлику између хардвера и софтвера; – наведе хардверске компоненте дигиталних уређаја, њихову улогу у систему и основне карактеристике; – објасни шта је системски софтвер; – објасни која је улога оперативног система; – познаје основне типове апликативног софтвера; – разликује појмове и типове лиценци софтвера и садржаја који се деле; – разликује елементе графичког корисничког интерфејса; – прилагоди радно окружење кроз основна подешавања; – инсталира и деинсталира корисничке програме; – објасни начине прикључивања и	РАЧУНАРСТВО	ИКТ у свакодневном окружењу. Области рачунарства (софтверско и хардверско инжењерство, вештачка интелигенција, информациони системи, рачунарска графика, ...). Дигитални рачунари и дигитални запис података. Начини приказивања/представљања података и дигиталног записа. Хардверске и софтверске компоненте рачунарских система. Системски и апликативни софтвер. Улога и компоненте оперативних система. Типови апликативног софтвера. Ауторска права и лиценце софтвера	Настава се реализује у кабинету за рачунарство и информатику, одељење се дели на две групе (15 ученика). Приликом реализације програма предност се даје пројектној, проблемској и активно орјентисаној настави, кооперативном учењуизградњи знања и развоју критичког мишљења.
	ДИГИТАЛНИ УРЕЂАЈИ И ИНТЕРНЕТ	Елементи графичко-корисничког интерфејса и интеракција са њима. Подешавања оперативног система. Инсталирање и уклањање програма (апликативних програма, драјвера). Средства и методе заштите рачунара и информација. Рад са документима и системом датотека. Глобална мрежа (интернет) и сервиси интернета. Чување, организовање и дељење докумената „у облаку” коришћењем различитих сервиса. Лепо понашање, право и етика на интернету. Безбедност и приватност на интернету.	

подешавања спољашњих уређаја (штампача, скенера, пројектора, ...); – приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталном окружењу и преузима их на свој уређај; – организује датотеке на локалном и дељеном складишту; – класификује информације са интернета и процењује њихов квалитет и поузданост; – користи сервисе интернета који одговарају његовом стручном усмерењу; – спроводи поступке за заштиту личних података и приватности на интернету; – ефикасно и тачно уноси и уређује неформатиран текст, поштујући правила језичког и дигиталног правописа; – користи функционалности намењене сарадничком раду; – примени основне и напредније елементе форматирања и структуирања стручног текста; – примени параметре стилизовања текста на нивоу карактера, параграфа и страница; – користи, креира и одржава именоване стилове и табелу садржаја документа; – припреми документ за штампу и одштампа га; – креира растерску и векторску слику у изабраном програму; – користи алате за	КРЕИРАЊЕ И УРЕЂИВАЊЕ ДИГИТАЛНИХ САДРЖАЈА	Унос текста и његово уређивање на локалном рачунару и у облаку, кроз различите сервисе. Дељење докумената у облаку. Сарадднички рад на изради текстуалног документа (и у облаку и коришћењем опције праћења промена). Форматирање и обликовање текста. Посебни елементи у тексту (листе, табеле, слике, математичке формуле, ...). Коришћење готових и израда нових стилова, генерисање садржаја. Припрема за штампу и штампање докумената. Рад у програму за растерску графику. Рад у програму за векторску графику. Формати записа слике (компресија са губитком, компресија без губитка). Рад у програму за снимање и обраду аудио и видео-записа. Креирање слајд-презентације. Готова веб дизајн решења.	
	ПРОГРАМИ ЗА ТЕБЕЛАРНА ИЗРАЧУНАВАЊА	Креирање и форматирање табеле уз унос различитих типова података (нумеричких, текстуалних, датум, време....). Примена формула и уграђених функција за израчунавање статистика. Копирање формула уз коришћење апсолутног и релативног адресирања. Сортирање и филтрирање података. Условно форматирање табела. Изведене (пивот) табеле. Визуализација података. Тумачење и презентовање резултата обраде и анализе података.	

уређивање и трансформацију слике; – оптимизује слику за приказ на различитим медијима и сачува је у одговарајућем формату; – користи алат за уређивање аудио и видео-записа; – у складу са правилима за израду добре презентације креира, уређује и приказује слајд презентације; – креира једноставни веб-сајт на основу готових веб решења; – креира и форматира табелу са подацима одговарајућег типа; – креира формуле за израчунавање статистика уз коришћење уграђених функција; – користи апсолутно и релативно адресирање; – сортира и филтрира податке по задатом критеријуму; – креира изведене (пивот) табеле; – представи визуелно податке на одговарајући начин; – протумачи резултате анализе података и изведе закључке; – припреми табеле за штампу и одштампа их.		Припрема табеле за штампу	

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Историја**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;

– Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;

– Развијање индивидуалног и националног идентитета;

– Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионалном,

европском и глобалном оквиру);

– Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног
мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог
дијалога);
– Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија; – Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о
важности
неговања културно-историјске баштине;

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
у усменом и писаном излагању користи основне научне и историјске појмове; користи хронолошке одреднице на одговарајући начин, у складу са периодизацијом прошлости; анализира историјске догађаје и појаве на основу доступних визуелних аудио-извора; наведе и лоцира најважније праисторијске и античке локалитете у Србији;	Историја као процес, наука и наставни предмет	Историја као наука, историјски извори, Помоћне историјске науке;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, школских зидних историјских карата, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за
	Антички период на територији	Племена на простору Србије у античком периоду, римска власт на територији данашње Србије;	

наведе типове државних уређења српских и суседних држава у периоду средњег	Србије		презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања
века и издвоји њихове специфичности;	Срби и њихово окружење у средњем веку	Досељавање Срба на простор Балканског полуострва, стварање првих српских држава, прве српске династије; проглашење краљевства 1217. године, самосталност српске цркве 1219. године, проглашење царства 1346. године, битка на Марици 1371. године, битка на Косову 1389. године, период Деспотовине;	
именује најважније личности које су предводиле борбу за ослобођење; да идентификује најважније догађаје;	Српски народ под страном влашћу од краја XV до краја XVIII века	Пад српске средњовековне државе под Турску власт, велика сеоба 1690. године, борба српског народа за ослобођење; верски и културни живот; оснивање првих школа;	
идентификује најважније чиниоце у међународним		Први Српски устанак 1804. године, Карађорђе, Други Српски устанак	

политичким, верским и економским односима; покаже на карти места одигравања историјских догађаја; образложи утицај историјских догађаја, појава и процеса на креирање и јачање националног и културног идентитета; објасни узроке и последице Српске револуције, ослободилачких ратова 1876– 1878, балканских ратова и Првог светског рата; • уочи и објасни на историјској карти промене граница српске државе; • лоцира места најважнијих битака које су вођене током Српске револуције, ослободилачких ратова 1876–1878, балканских ратова и Првог светског рата; опише улогу истакнутих личности у Српској револуцији, у развоју државних институција и формирању модерног политичког система, у ослободилачким ратовима 1876–1878, балканским ратовима и	Србија, Црна Гора и Срби у Хабзбуршком и Османском царству од краја XVIII века до Првог светског рата	1815. године, Милош Обреновић, Сретењски устав, уставобранитељи, развој државних установа, Берлински конгрес – стицање независности 1878. године, обнова краљевине 1882. године, Мајски преврат 1903. године, анексиона криза, Балкански ратови, владика Петар II Петровић Његош, борба Црне Горе за независност и стицање исте;	
	Србија и Црна Гора у Великом рату	Сарајевски атентат, објава рата Србији, битка на Церу 1914. године, Колубарска битка 1914. године, војни слом 1915. године, албанска голгота, Крфска декларација, Солунски фронт, Милунка Савић, ослобођење Србије и Црна Гора, проглашење Краљевства СХС;	

Првом светском рату			
образложи најважније мотиве и узроке стварања југословенске државе; • уочи значај настанка југословенске државе за српски народ; • идентификује одлике југословенске државе као монархије и као републике; • разликује особености друштвенополитичких система који су постојали у југословенској држави; • уочи међународни положај југословенске државе;	Српски народ у југословенској држави између два светска рата	Југословенска идеја, конституисање државе, југословенска спољна политика, Видовдански устав, обнова српске патријаршије, лични режим краља Александра, атентат на краља Александра 1934. године, влада Милана Стојадиновића, Конкордат, привредни и културни живот;	
образложи допринос југословенских антифашистичких покрета победи Савезника у Другом светском рату; • именује најважније личности које су утицале на друштвенополитичка збивања у Југославији; објасни значење појмова геноцид и Холокауст;	Српски народ у Другом светском рату	Приступање Југославије Тројном пакту, војни пуч 27. марта 1941, Априлски рат, окупација земље, антифашистички покрети (партизански и равногорски), Јосип Броз Тито, Драгољуб Михаиловић, геноцид над српским народом, победа партизана, допринос савезничкој победи;	
изведе закључак о значају уставности за развој модерног политичког система; идентификује	Српски народ у југословенској држави у	Конституисање југословенске федерације, комунистичка	

основне елементе и одлике привреде у различитим историјским периодима; идентификује најважније чиниоце у југословенској држави;	периоду хладног рата	диктатура и репресија, сукоб са Информбироом, Голи оток, покрет несврстаних, Брионски пленум, Устав из 1974, односи са Западом и Истоком, привреда, култура и свакодневни живот;	
идентификује најважније чиниоце у међународним политичким и економским односима; • уочи место и улогу Србије у савременом свету; • утврди значај чланства Србије у међународним организацијама; • објасни утицај савремених техничких достигнућа на повезивање људи у свету	Српски народ и држава у савременим процесима	Распад СКЈ, обнављање вишестраначког система, распад југословенске државе, ратови у Словенији, Хрватској и Босни и Херцеговини, стварање нових држава, Дејтонски споразум, Нато агресија 1999, протеривање Срба са Косова и Метохије, резолуција СБ УН 1244, политичке промене у Србији после 2000, атентат на Зорана Ђинђића, привреда, култура и свакодневни живот;	
Општи стандарди постигнућа	Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту. Препознаје историјски простор на историјској карти. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања.		

	Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене државе и друштва. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција. Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за спречавање потенцијалних конфликата. Анализира специфичности одређених историјских појмова. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје историјски простор на географској карти. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из националне и опште историје.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Хемија**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Хемије је да ученик формира основна знања из области хемије, да се оспособи за примену стечених знања у свакод-невном животу и струци, да развије активан и одговоран однос према себи, другима и животној средини, базиран на знању хемије, даразвије креативно и критичко мишљење, предузимљивост, способност за решавање проблема, сарадњу, тимски рад и спремност за целоживотно образовање.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– представи и опише структуру, својства и промене супстанци помоћу хемијског језика: хемијских термина, хемијских симбола, формула и једначина; – примени основне и изведене физичке величине и изрази их одговарајућим мерним јединицама међународног система (SI); – пронађе информације из области хемије у различитим изворима, критички их вреднује и издвоји релевантне за разматрану тему/проблем; – објасни како честична грађа, хемијске везе и међумолекулске интеракције одређују својства супстанци познатих из свакодневног живота и струке; – напише електронску конфигурацију атома и јона, и повеже с положајем елемента у Периодном систему, реактивношћу	Основни појмови у хемији	Чисте супстанце: елементи и једињења. Смеше. Структура атома. Атомски и масени број. Изотопи. Релативна атомска маса. Електронска конфигурација. Периодни систем елемената. Енергија јонизације. Афинитет према електрону. Електронегативност. Атомски и јонски полупречник. Ковалентна веза, молекули и кристали. Геометријски облик молекула. Релативна молекулска маса. Јонска веза и јонски кристали. Метална веза. Водонична веза. Међумолекулске интеракције. Суспензије, емулзије, колоиди и прави раствори. Растворљивост. Колигативна својства раствора. Киселине и базе. Теорија електролитичке дисоцијације. Протолитичка теорија. Јонски производ воде. pH вредност. Хидролиза соли. Хемијске реакције. Количина супстанце. Моларна маса супстанце. Стехиометријска израчунавања. Егзотермне и ендотермне реакције, реакциона топлота. Хесов закон. Брзина хемијске	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начином оцењивања. - Индивидуализација наставе уз уважавање различитих образовних и васпитних потреба ученика - Неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика -Ново градиво обрадити увођењем што више примера из реалног живота и подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање - Наставник бира примере и демонстрационе огледе у складу са потребама струке: Употреба изотопа у медицини, - - Упућивати ученике на

елемента и типом хемијске везе коју може да гради; – објасни периодичне трендове у Периодном систему елемената: енергије јонизације, афинитета према електрону, електронегативности, атомског и јонског полупречника; – објасни настајање јонске и ковалентне везе помоћу шематског приказа са Луисовим симболима и формулама; – објасни формирање водоничне везе, њен утицај на својства супстанци и значај за живи свет; – класификује дисперзне системе према величини честица и наведе примере из свакодневног живота и праксе; и према својствима дисперзних система практично их примени у свакодневном животу и пракси; – примени методе за одвајање и пречишћавање састојака смеша у свакодневном животу и струци; – изведе израчунавања у вези с квантитативним саставом раствора израженим на различите начине, израчунавања у вези с разблаживањем и		реакције. Хемијска равнотежа, Ле Шатељеов принцип. Оксидоредукционе реакције. Хемијски извори електричне струје. Електролиза. Корозија.	претраживање различитих извора, применом савремених - Указивати на корисност и штетност хемијских производа по здравље људи - Указивати на повезаност хемије са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама **Облици наставе** Тема се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава • демонстрациони огледи -Континуирана припрема за часове (добро испланирати сваки час полазећи од оперативних задатака, према њима формулисати циљеве часа и изабрати методе које ће на датом садржају ученицима омогућити да формирају знања и вештине) - планирање наставе на годишњем и месечном нивоу - користити што више активне методе рада које ће и ученику омогућити да буде што активнији и
	Неорганске супстанце у природи и пракси	Налажење метала, неметала и њихових једињења у природи. Биогени елементи. Физичка и хемијска својства метала s-, p-блока (Al, Pb) и d-блока (Cr, Mn, Fe, Cu, Zn, Ag), њихових легура и једињења која се користе у свакодневном животу и струци. Физичка и хемијска својства водоника, кисеоника, угљеника, азота, фосфора, сумпора, хлора и њихових једињења која се користе у свакодневном животу и струци. Киселе кише. Ефекат стаклене баште. Физичка и хемијска својства силицијума и његових једињења која се користе у свакодневном животу и струци	

концентровањем раствора, и припреми растворе према потребама у свакодневном животу и струци; – објасни колигативна својства раствора и примену базирану на тим својствима на примерима из свакодневног живота и струке, и изведе израчунавања у вези с колигативним својствима раствора; – изведе стехиометријска израчунавања на основу задатих података о количини супстанци, маси, броју честица и запремини гасова у циљу планирања експерименталног рада и решавања проблема у струци; – напише изразе за брзину хемијске реакције и објасни утицај појединих фактора на брзину хемијских реакција у индустријској производњи, струци и свакодневном животу; – објасни топлотне ефекте при ендотермним и егзотермним реакцијама, израчунава их и повезује с практичном применом; – напише изразе за константу равнотеже и на примерима објасни Ле Шатељеов принцип; – на основу назива пише хемијске формуле најважнијих			самосталнији у раду

киселина, база и соли које се користе у свакодневном животу и струци, и именује ова једињења на основу формуле; – објасни pH вредност киселе, неутралне и базне средине и испита киселинско-базна својства водених раствора помоћу различитих киселинско-базних индикатора; – објасни својства електролита и повеже их са значајем електролита за здравље и с њиховом применом у свакодневном животу и струци; – објасни оксидоредукционе реакције на примерима из свакодневног живота и струке; – напише хемијске једначине оксидоредукционих реакција, одреди коефицијенте и идентификује оксидациона и редукциона средства; – објасни процесе у хемијским изворима електричне струје, процес електролизе и корозије, и наведе примере из свакодневног живота и струке; – наведе заступљеност, улогу и значај неорганских супстанци у живој и неживој природи; – именује и хемијским формулама прикаже класе			

неорганских једињења; – разликује физичка и хемијска својства метала, неметала и металоида, и повеже својства и положај елемента у Периодном систему; – објасни карактеристична својства метала: натријума, калијума, магнезијума, калцијума, алуминијума, олова и њихових важнијих једињења, и повеже својства ових једињења с налажењем у неживој и живој природи, њиховим значајем и применом; – објасни општа својства, значај и примену метала d-блока, као и њихових најважнијих једињења; – објасни карактеристична својства неметала: водоника, кисеоника, угљеника, азота, фосфора, сумпора, хлора и њихових важнијих једињења, и повеже својства ових елемената с налажењем у неживој и живој природи, њиховим значајем и применом; – критички размотри употребу неорганских супстанци, њихов утицај на здравље људи и животну средину, као и поступке за спречавање појаве киселих киша и ефекта стаклене баште; – опише			

утицај супстанци, добијених из фосилних горива или у индустријским процесима, на животну средину; – опише мере предострожности у раду са неорганским супстанцама које улазе у састав комерцијалних производа, начине складиштења и одлагања супстанци и амбалаже сагласно принципима Зелене хемије и одрживог развоја; – испита огледима физичка и хемијска својства неорганских супстанци, правилно и безбедно по себе и друге рукује лабораторијским прибором, посуђем и неорганским супстанцама.			
Општи стандарди постигнућа	Област ОПШТА ХЕМИЈА 2.ХЕ.1.1.1. Описује структуру атома елемената користећи: Z, A, N(p+), N(e-), N(n°); повезује структуру атома метала и неметала с њиховим положајем у Периодном систему елемената и на основу тога описује физичка својства и реактивност елемената. 2.ХЕ.1.1.2. Повезује физичка и хемијска својства супстанци из свакодневног живота и струкеса структуром: честицама које граде супстанце (атоми елемената, молекули елемената, молекули једињења и јони), типом хемијске везе и међумолекулским интеракцијама. 2.ХЕ.1.1.3. Препознаје примере суспензија, емулзија, колоида и правих раствора у свакодневном животу и струци и употребу базира на познавању њихових својстава. 2.ХЕ.1.1.4. Описује утицај температуре на брзину растварања и растворљивост супстанци; изводи потребна израчунавања и припрема раствор одређеног процентног састава за потребе у свакодневном животу и струци; препознаје значење количинске		

	концентрације. 2.ХЕ.1.1.5. Разликује и описује киселине, базе и соли, утврђује кисело-базна својства раствора помоћу индикатора и на основу pH вредности и повезује с примерима из свакодневног живота и струке. 2.ХЕ.1.1.6. Саставља хемијске једначине једноставних реакција и, на основу њих, сагледаваодносе између масе, количине и броја честица реактаната и производа. 2.ХЕ.1.1.7. Препознаје да су све хемијске реакције праћене променом енергије; разликује примере хемијских реакција током којих се енергија ослобађа (егзотермне реакције) или везује (ендотермне реакције) и препознаје примере примене хемијских реакција на основу топлотних ефеката који их прате. 2.ХЕ.1.1.8. Наводи факторе који утичу на брзину хемијске реакције и хемијску равнотежу. 2.ХЕ.1.1.9. Описује процесе оксидације и редукције; препознаје примере ових процеса у свакодневном животу и струци; разликује пожељне од непожељних процеса и наводи поступке којима се ти процеси спречавају (заштита метала од корозије). 2.ХЕ.2.1.1. Повезује електронску конфигурацију атома елемената до атомског броја 20 са својствима елемената и њиховим положајем у Периодном систему елемената. 2.ХЕ.2.1.2. На основу Луисове октетне теорије и електронске конфигурације атома елемената представља настајање ковалентне везе у молекулима елемената и молекулима једињења, а на основу електронске конфигурације јона настајање јонске везе између елемената 1. и 2. групе и елемената 16. и 17. групе Периодног система елемената. 2.ХЕ.2.1.3. Изводи потребна израчунавања и припрема раствор одређене количинске концентрације. 2.ХЕ.2.1.4. Објашњава шта су киселине и базе према протолитичкој теорији; разликује јаке слабе киселине и базе на основу степена дисоцијације; користи јонски производ воде у израчунавању концентрације водоник- и хидроксид-јона, pH и pOH вредности водених раствора. 2.ХЕ.2.1.5. Описује да до хемијске реакције долази при судару молекула који имају довољну енергију (енергију активације). 2.ХЕ.2.1.6. Саставља хемијске једначине реакција, на основу хемијских једначина и познатих података израчунава масу, запремину, количину и број честица супстанци које настају или су потребне за хемијске реакције. 2.ХЕ2.1.7. Идентификује егзотермне и ендотермне реакције на основу термохемијских једначина или вредности промене енталпије и повезује их с практичним значајем. 2.ХЕ.2.1.8. Наводи примере реверзибилних хемијских реакција; препознаје утицај промене концентрације, температуре и притиска на однос концентрација реактаната и производа у затвореном равнотежном систему и повезује Ле Шатељеов принцип с процесима у хемијској индустрији. 2.ХЕ.2.1.9. Повезује положај метала у напонском низу с реактивношћу и практичном

	применом; наводи електрохемијске процесе и њихову примену (хемијски извори струје, електролиза и корозија). од типа хемијске везе, симетрије молекула, поларности и међумолекулских интеракција. 2.ХЕ.3.1.3. Припрема растворе одређеног процентног састава и одређене масене и количинске концентрације од течних и чврстих супстанци, кристалохидрата и концентрованијих раствора и изводи потребна прерачунавања једног начина изражавања квантитативног састава раствора у други. 2.ХЕ.3.1.4. Израчунава pH и pOH вредности водених раствора јаких киселина и база; процењује јачину киселина и база на основу константе дисоцијације, Ka и Kb, и пише изразе за Ka и Kb. 2.ХЕ.3.1.5. Предвиђа кисело-базна својства водених раствора соли на основу реакције соли са водом и пише одговарајуће хемијске једначине. 2.ХЕ.3.1.6. Објашњава састав, хемијска својства и значај пуфера. 2.ХЕ.3.1.7. Предвиђа смер одвијања јонских реакција и пише једначине реакција. 2.ХЕ.3.1.8. Изводи стехиометријска израчунавања која обухватају реактант у вишку, нечистоћу реактаната (сировина) и одређује принос реакције. 2.ХЕ.3.1.9. Израчунава промену енталпије при хемијским реакцијама на основу стандардних енталпија настајања. 2.ХЕ.3.1.10. Пише и примењује изразе за брзину хемијске реакције и константу равнотеже; израчунава на основу одговарајућих података нумеричку вредност константе; наводи да константа равнотеже зависи једино од температуре; предвиђа утицај промене концентрације, температуре и притиска на хемијски систем у равнотежи на основу Ле Шатељеовог принципа. 2.ХЕ.3.1.11. Одређује оксидационе бројеве елемената у супстанцама, оксидационо и редукционо средство и одређује коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција. НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА 2.ХЕ.1.2.1. Описује налажење метала и неметала у природи; наводинајважнијелегуре и Описује њихова својства; испитује огледима и описује основна физичкасвојства метала и неметала; наводи примену метала, неметала и племенитих гасова у свакодневном животу и струци. 2.ХЕ.1.2.2. Испитује огледима и описује реактивност алуминијума, гвожђа, бакра и цинка с кисеоником, водом и хлороводоничномкиселином, као и реакцијекисеоника с водоником, угљеником и сумпором. 2.ХЕ.1.2.3. Препознајенеорганскајединењазначајна у свакодневномживоту и струцина

	основуназива и формуле и повезујесвојства и применутихједињења. 2.ХЕ.2.2.1. Упоређује реактивност метала натријума, магнезијума, алуминијума, калијума, калцијума, гвожђа, бакра, цинка с водом и гасовима из ваздуха (O2, CO2). 2.ХЕ.2.2.2. Описује квалитативни састав и примену легура гвожђа, бакра, цинка и алуминијума. 2.ХЕ.2.2.3. Пише једначине оксидације метала и неметала са кисеоником; разликује киселе,базне и неутралне оксиде на основу реакције оксида са водом, киселинама и базамаи изводи огледе којима то потврђује. 2.ХЕ.2.2.4. Објашњава реакције настајања CO, CO2, SO2, HCl и NH3 из фосилних горива и/или у индустријским процесима и описује њихов утицај на животну средину. 2.ХЕ.2.2.5. Описује налажење силицијума у природи и примену силицијума, SiO2 и силиконау техници, технологији и медицини. 2.ХЕ.2.2.6. Наводи карактеристике неорганских једињења у комерцијалним производима хемијске индустрије (хлороводонична киселина, сумпорна киселина, азотна киселина, фосфорна киселина, натријум-хидроксид, раствор амонијака, водоник-пероксид), мере предострожности у раду и начин складиштења.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**БИОЛОГИЈА**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	-		
Циљеви учења:			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– упореди научну хипотезу са научном теоријом на примеру смене теорије спонтане генерације теоријом биогенезе; – повеже хемијску структуру биолошки важних макромолекула са њиховим својствима; – закључује о биохемијском јединству живота и заједничком пореклу живих бића на основу њихових заједничких особина; – примерима илуструје примену биолошки важних макромолекула у	НАУЧНА МЕТОДОЛОГИЈА	Теорија спонтане генерације и експерименти који су довели до њеног напуштања и усвајања теорије биогенезе. Научна теорија и научна методологија.	• Упознавање са предметом и значајем цитологије као научне дисциплине • Проширивање знања о особинама живихбића и нивоима организације биолошких система • Упознавање са хемијским саставом ћелије, грађом и функцијом • Схаватање значаја фотосинтезе и ћелијског дисања • Разумевање процеса који се одигравају током ћелијског циклуса
	БИОХЕМИЈСКО ЈЕДИНСТВО ЖИВОГ СВЕТА И ОСНОВНЕ ОСОБИНЕ ЖИВИХ БИЋА	Хемијски састав живих бића. Значај воде за одвијање животних функција. Структура и функција биомолекула: угљени хидрати, липиди, протеини и нуклеинске киселине. Примена биолошких макромолекула у биотехнологији.	
	ПРОКАРИОТСКА И ЕУКАРИОТСКА ЋЕЛИЈА	Разлике и сличности између прокариотске и еукариотске ћелије. Теорија ендосимбиозе. Промет кроз ћелијску мембрану и метаболизам. Енергија као основа одржавања животних функција и АТП. Фотоаутотрофија и хетеротрофија. Ћелијско	

биотехнологији; – упореди прокариотску и еукариотску ћелију на основу биохемијских, анатомских и морфолошких карактеристика; – доведе у везу утицај чинилаца из спољашње и унутрашње средине са динамиком ћелијских процеса; – повеже разлике у грађи ћелије и организацији генетичког материјала са разликама у репродукцији прокариотске и еукариотске ћелије; – тумачи шеме ћелијског циклуса и деоба еукариотских ћелија у контексту раста, развића и размножавања; – доведе у везу механизме преноса и експресије		дисање.	
	ЋЕЛИЈСКА РЕПРОДУКЦИЈА И РАЗМЕНА ГЕНЕТИЧКОГ МАТЕРИЈАЛА	Репликација ДНК као предуслов деобе сваке ћелије. Ћелијска деоба код прокариота и еукариота. Конјугација и еволуција резистенције на антибиотике. Митоза. Ћелијски циклус еукариотских ћелија. Појава вишећеличности и улога митозе у повећању броја ћелија (растењу) и обнављању вишећелијских организама. Мејотичке деобе: биолошки смисао и значај мејозе као извора генетичке варијабилности организама.	
	БИОЛОГИЈА РАЗВИЋА	Регулација активности гена и ћелијска специјализација током развића. Гаметогенеза и оплођење. Фазе развића и животни циклуси вишећелијских еукариота.	

генетичке информације са физиолошким процесима у развићу сложеног вишећелијског организма; – идентификује фазе развића организама на слици или моделу; – повеже Менделова правила наслеђивања са карактеристикама мејотичке поделе хромозома, посебно на примерима генетике човека; – разликује генетичку и фенотипску варијабилност.			
	ОСНОВИ ГЕНЕТИКЕ	Особина и варијанта особине. Наследни фактор и ген. Теорија партикуларног наслеђивања и Менделова правила наслеђивања. Алел и генотип. Фенотип – генетички и средински узроци варијабилности особина. Хромозомска теорија наслеђивања и хромозомске мутације.	
Општи стандарди постигнућа	3. Област ОД МАКРОМОЛЕКУЛА ДО ЕВОЛУЦИЈЕ 2.БИ.1.3.1. Уме да наведе основне чињенице о грађи, улози и значају биолошких макромолекула (нуклеинских киселина и протеина) и њихову примену у биотехнологији. 2.БИ.1.3.2. Уме да наведе типове размножавања; зна који је значај митотичких и мејотичких деоба; разуме значај полног размножавања и познаје основне чињенице о животним циклусима		

	методски одабраних представника живих бића, посебно човека. 2.БИ.1.3.3. Уме да објасни организацију генетичког материјала у ћелији (укљ. појмове ген, алел, хромозом, геном, генотип, фенотип); примењује основна правила наслеђивања у решавању једноставних задатака и зна да наведе неколико наследних болести. 2.БИ.1.3.4. Зна основне чињенице о теорији органске еволуције и уме да на једноставним примерима препозна деловање природне селекције. 2.БИ.2.3.1. Повезује структуре и функције важних биолошких макромолекула (нуклеинских киселина и протеина). 2.БИ.2.3.2. Уме да опише морфофизиолошке промене биљака, животиња и човека током развића (од формирања полних ћелија преко оплодње, ембриогенезе и органогенезе до сазревања и старења). 2.БИ.2.3.3. Зна како настаје варијабилност генетичког материјала и основне принципе популационе генетике и примењује та знања у решавању конкретних задатака. 2.БИ.2.3.4. Зна основне еволуционе механизме, основне типове селекције и разуме како природна селекција наследне варијабилности доводи до настанка нових врста. 2.БИ.3.3.1. Разуме молекуларне основе наслеђивања. 2.БИ.3.3.2. Уме да тумачи морфофизиолошке промене код организама у току животног циклуса (посебно код човека). 2.БИ.3.3.3. Примењује знања из генетике у методски одабраним проблем ситуацијама, посебно у генетици човека и конзервационој биологији. 2.БИ.3.3.4. Разуме значај теорије еволуције у формирању савременог биолошког начина мишљења и критички процењује њене домете у другим областима науке.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**ФИЗИКА**		
Разред:	**ПРВИ**		
-Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

Стицање функционалне научне писмености, оспособљавање ученика за уочавање и примену физичких закона у свакодневном животу, развој логичког и критичког мишљења у истраживањима физичких феномена.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни значај физике као фундаменталне науке и њену везу са природним и техничким наукама; – користи научни језик за описивање физичких појава; – решава квалитативне и квантитативне проблеме; – изведе закључак да физичке величине могу да се мере и израчунају; – мери физичке величине, записује их одговарајућим ознакама, водећи рачуна о систему јединица; – разликује векторске и скаларне величине; – очита податке са графика и анализира их; – графички приказује дате или израчунате податке; – наводи и повеже основне кинематичке и динамичке физичке величине; – решава једноставније рачунске и експерименталне задатке примењујући основне формуле и законе; – препозна убрзање као	Увод у физику	Физичеке величине, ознаке, мерење и мерне јединице.	Наставни програм се остварује у учионици излагањем градива, навођењем примера из живота, повезивањем са струком. Осим тога, ученици у малим групама раде пројектне задатке и презентују их што отвара простор за анализу и дискусију.
	Механика	Кретање (релативност кретања, путања, пут). Брзина (средња и тренутна). Кретање константном и променљивом брзином. Убрзање. Интераговање тела – сила. Врсте макроскопских сила. Њутнови закони. Рад и снага. Кинетичка и потенцијална енергија. Закон одржања енергије. Једноставне машине (полуга и стрма раван). Кретање у гравитационом пољу. Бестежинско стање. Међумолекулске силе (адхезија и кохезија). Еластичност и деформације. Атмосферски притисак. Статички и динамички потисак у ваздуху	
	Топлотне појаве	Топлотно ширење и температура, количина топлоте и специфична топлотна капацитивност, топлотна равнотежа, агрегатна стања супстанције, преношење топлоте, топлотна изолација, ефекат	

последицу интеракције на примерима; – анализира праволинијско кретање тела под дејством Земљине теже; – објасни основни закон динамике ротације; – образложи принцип рада простих машина; – примени одговарајуће појмове, величине и законе за тумачење деловања електричног поља; – образлаже електростатичке појаве; – наводи поступке за наелектрисавање тела; – дефинише јачину електричног поља и електрични напон; – објасни основне карактеристике проводника и изолатора; – именује појаве које прате проток струје и познаје њихову примену (топлотно, механичко и магнетно деловање); – протумачи основне карактеристике магнетног поља струјног проводника; – опише деловање магнетног поља на струјни проводник; – препозна појаву електромагнетне индукције; – препозна постојање наизменичне струје; – објасни релације између физичких величина којима се описује једносмерна струја; –		стаклене баште, метереологија.	
	Електричне и магнетне појаве	Наелектрисање, проводници и изолатори. Кулонов закон. Јачина електричног поља, електрични напон. Електрична струја, електрична отпорност. Појам о наизменичној струји и њене предности над једносмерном. Омов закон за део и цело струјно коло. Џул-Ленцов закон, електрична снага. Електрична енергија и њено рационално коришћење. Магнетно поље и магнети. Магнетно поље Земље. Магнетна индукција, магнетни флукс. Магнетно поље струјног проводника, електромагнети. Амперова сила. Електромотори. Појава електромагнетне индукције.	
	Осцилације и таласи	Појам о осцилаторном кретању. Математичко клатно. Таласно кретање, врсте таласа и величине којима их описујемо. Звук и његове особине. Ултразвук и инфразвук. Електромагнетни таласи и спектар. Видљива светлост. Спектар светлости и боја предмета. Закон одбијања светлости. Огледала. Закон преламања светлости. Тотална рефлексија. Сочива. Оптички инструменти.	

процени појмове и величине којима се описује осцилаторно кретање математичког клатна; – објасни карактеристике звука као таласа; – опише спектар електромагнетних таласа и наведе примере примене електромагнетног зрачења; – разликује таласну и честичну природу светлости и честица; – опише појаву фотоефекта и наводи примене; – опише структуру атома; – протумачи појмове дефект масе и енергија везе; – опише особине алфа, бета и гама зрачења и препознаје појам време полураспада; – разликује појмове фисија и фузија језгра	Савремена физика	Двојна природа светлости. Фотон и његова енергија. Фотоефекат. Структура атома. Појам квантовања енергије атома – енергијски нивои код атома и прелази између њих. Рендгенско зрачење и примена. Ласери и њихова примена. Структура атомског језгра. Дефект масе. Енергија везе. Радиоактивни распади језгра. Фисија и фузија. Нуклеарна енергетика. Детекција и заштита од зрачења. Сунчев систем. Звезде. Галаксије.	
Општи стандарди постигнућа	Ученик треба да зна да је сталност брзине карактеристика равномерно праволинијског кретања а сталност убрзања карактеристика равномерно променљивог праволинијског кретања. Понављање кретања је одлика осцилаторног кретања а преношење механичких осцилација одлика механичких таласа, затим да се притисак кроз гасове преноси на све стране подједнако. Разуме везу између енергије и рада и зна смисао закона одржања енергије. Познаје и разуме ефекте који се појављују при кретању тела када постоје силе трења и отпор средине. Познаје услове за настајање звука и зна да наведе његова основна својства као механичког таласа. Разуме смисао појмова притисак код свих агрегатних стања и познаје основе статике и динамике флуида. Користи уређаје и мерне инструменте за мерење физичких величина: растојање, временски интервал,		

	маса, сила, притисак. Разликује параметре гаса и својства идеалних гасова; зна све мерне јединице у којима се изражавају. Разликује основна агрегатна стања супстанце и њихова основна топлотна и механичка својства. Познаје дијаграме који приказују промене стања гаса и међусобну повезаност параметара гаса кроз једначину стања идеалног гаса. Разуме Први принцип термодинамике и смер топлотне размене. Познаје дозвољене температурске скале и разликује материјале према њиховој топлотној проводљивости и стишљивости. Разликује карактеристичне физичке величине за сваку тачку електричног поља (јачина поља и електрични потенцијал) и разуме да се при померању наелектрисања врши рад који зависи од разлике потенцијала. Ученик описује основне моделе у атомској физици, Радефордов и Боров модел атома, модел језгра, модел молекула. Ученик објашњава појаве: фотоефекат, радиоактивност, трансмутација елемената, фисија, фузија, емисија и апсорпција зрачења, енергија везе, стимулисано зрачење и ласерски ефекат. Ученик примењује Боров модел атома за објашњење спектра атома и изградњу Периодног система елемената и зонску теорију кристала за објашњење проводљивости метала и својстава полупроводника.

Образовни профил:	фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**географија**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:

Циљ учења географије је да ученик развија систем географских знања и вештина, свест и осећање припадности држави Србији, разумевање суштине промена у свету, неговање и стицање моралнх вредност, еколошке културе, одрживог развоја, етничке и верске толеранције које ће му помоћи у професионалном и личном развоју

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
-опише географски положај Србије и доведе га у везу са историјско-географским развојем територије -наводи карактеристике граница Србије и пограничних области -анализира територијалну организацију Србије -објашњава физичко-географске елементе простора Србије у смислу генезе типологије и општих карактеристика -процењује утицај човека на животну средину -анализира успешне примере одрживог развоја у различитим областима	Географски положај, територија и границе Србије	-Апсолутни географски положај-математичко-географски и физичко- географски -релативни географски положај-политички, социјални, саобраћајни -Коридори 7 и 10, пловне реке у Србији -државне границе, гранични прелази	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала,школских зидних, и дигиталних географских карата, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености
	Физичко-географске карактеристике Србије	-рељеф Србије, геолошка грађа, типови стена -морфоструктуре Панонска низија, планинско-котлинско-долинска област -клима Србије, типови климе -климтски елементи и фактори -реке, језера, термоминерални	

-описује утицај географских фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у Србији -анализир узроке и последице актуелног стања привреде у Србији -помоћу општих и тематских географских карата демонстрира специфичности становништва, привреде и насеља Србије -наводи особине најважнијих културних добара у Србији -изводи закључке о узајамно односу физичко-географских и друштвено-географских одлика на развој географских регија у Србији -користи дигиталне алате за приказ и анализу географских садржаја о Србији		извори -заштита вода -земљиште, типови тла, мере заштите -биљни и животињски свет, вертикална и хоризонтална зоналност Заштита природе Србије	исхода и тестове знања
	Друштвено-географске карактеристике Србије	-извори података о становништву -број становника, густина насељености, природни прираштај -миграције -структуре становништва -демографски проблеми, популациона политика -насеља, настанак и развој -класификација насеља -културна добра Србије -природни ресурси и привредни развој	

		-сектори привреде	
	Географске регије Србије	-Београдски регион -Војводина, Косово и Метохија -Шумадија и Поморавље -Источна Србија -Западна Србија -Старовлашка висија и Ибарско-копаонички крај	
	Примена дигиталних алата у анализи географских садржаја о Србији	-увоз и извоз података у наведеном програму	
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво Објашњава математичкогеографски, физичкогеографски, економскогеографски и војностратешки положај Републике Србије. Наводи природногеографске и друштвеногеографске одлике локалне средине и Републике Србије. Издваја регионалне целине у Републици Србији и описује њихов неравномеран развој. Наводи природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и разуме потребу за њиховим очувањем и унапређивањем. Средњи ниво Објашњава историјскогеографске факторе и процењује њихов утицај на		

	друштвене и економске токове у Републици Србији и земљама у окружењу. Описује факторе који утичу на неравномеран регионални развој у Републици Србији и предлаже решења за ублажавање тих разлика. Објашњава трансформације регија на националном нивоу и препознаје правце њиховог даљег развоја. Описује природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и Напредни ниво Анализира утицај географских веза (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) на постанак и размештај природних и културних добара у Републици Србији Анализира географске факторе и њихов утицај на развој регионалних целина на глобалном нивоу. Објашњава трансформације регија на глобалном нивоу и познаје правце њиховог даљег развоја. Описује геодиверзитет, биодиверзитет и заштићена подручја у Републици Србији

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Ликовна култура**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова			30
Недељни фонд часова			6
Подела одељења у групе	Дели се у групе		

Циљеви учења:

Циљ учења Ликовне културе је да ученик кроз практични рад и активну наставу развија визуелно опажање, стваралачко мишљење, способност визуелне комуникације, естетичке критеријуме и позитиван однос према уметничком наслеђу свог и других народа ради личног развоја и примене у свакодневном животу, даљем учењу и будућем занимању.

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни значај очувања уметничког наслеђа и значај одабраних националних уметника; – разматра, у групи, садржаје одабраних уметничких дела и визуелних информација из окружења; – обликује,	КУЛТУРНО И УМЕТНИЧКО НАСЛЕЂЕ	Културно наслеђе (материјална и нематеријална културна добра, заштита наслеђа, Унеско, музеј, споменик, баштина). Светско уметничко наслеђе (најзначајнији уметници и дела).	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.

самостално или у тиму, рад који исказује јасну позитивну поруку; – искаже, својим речима, лични доживљај одабраног дела; – повезује знања, вештине и ставове развијене у настави ликовне културе са применом у свакодневном животу и струци; – учествује у стваралачким активностима које доприносе добробити уже или шире заједнице; – наведе нова интересовања која је развио током учења ликовне културе.	ДИЗАЈН ИГАРА	Врсте игара (друштвене игре улога за столом, видео игре, игре улога у отвореном или затвореном простору). Концепт дизајна игара (смишљање сценарија, креирање светова и предела, креирање карактера).	**Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • Блок настава **Подела одељења на групе** • Одељење се дели на групе **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици или у музеју.
	ДИЗАЈН ЕНТЕРИЈЕРА	Ентеријер (радни и стамбени простор, утицај дизајна на учење, рад и расположење, психолошко дејство боја). Дизајн елемената ентеријера (дизајн намештаја, дизајн орнамената, дизајн осветљења и светиљки, дизајн текстилних елемената, дизајн декоративних елемената...).	
	ЕКОЛОШКИ ДИЗАЈН	Еколошки проблеми (глобално загађење ваздуха, воде, земљишта, угроженост биљних и животињских врста, утицај на здравље човека, материјали који се тешко разграђују, акције и пројекти за смањење отпада и загађења). Дизајн и екологија (производ у контексту друштвених проблема, значај екологије у свим сферама стваралаштва, рециклирање и стварања дела од употребљених и одбачених предмета).	
	УМЕТНИЧКО НАСЛЕЂЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРБИЈЕ	Уметничко наслеђе на територији Србије (значајни уметници и дела) Промоција наслеђа (значај разноликости, интеркултуралност, чување и промовисање наслеђа).	

	ЛИКОВНА КОМПОЗИЦИЈА	Компоновање (уређивање ликовне композиције, статична и динамична композиција, пропорција, перспектива). Поље компоновања (дводимензионални и тродимензионални простор). Ликовни елементи и принципи (линија, облик, текстура, валер, боја, контраст, хармонија, градација, равнотежа, доминанта, јединство).	
	ДЕКОДИРАЊЕ УМЕТНИЧКОГ ДЕЛА	Уметничко дело (појам и вредновање уметничког дела, комуникативност уметничког дела). Форма уметничког дела (традиционални и савремени медији уметничког изражавања, ликовне технике, структура композиције, ауторски рукопис). Садржај уметничког дела (тема, мотив, временски и идејни контекст уметничког дела).	
	УМЕТНОСТ И АРХИТЕКТУРА	Архитектура (спој техничко-технолошких, друштвено-хуманистичких наука и визуелне уметности, сакрална и световна архитектура). Стилови у архитектури (стилови по епохама). Иновације у архитектури (паметне зграде, еколошка/зелена архитектура, необичне граде...).	
	ВИЗУЕЛНА КОМУНИКАЦИЈА	Комуникација и уметност (споразумевање путем слика, пиктограми, симболи, типографија, фотографија, филм, рачунарска графика, дигитална уметност,	

		визуелне уметности, боја у визуелној комуникацији, визуелно обликовање порука, утицај слика на јавност). Графички дизајн (типографија и писмо, дизајн логотипа и књига графичких стандарда, брендирање, плакат, обликовање публикација, фотографија, анимација...)	
Општи стандарди постигнућа	Наставник одређује елементе за процењивање напредовања ученика (формативно оцењивање) у односу на задатке/активности ученика које је планирао. Могући елементи за праћење напредовања ученика су: 1. Разумевање (појмова, процеса, концепта, контекста, садржаја...); 2. Комуникација (визуелна и усмена); 3. Решавање ликовних проблема (организација композиције); 4. Развијање креативних идеја (садржај ликовног рада, назив рада, предлог пројектног задатка, реализација идеје неуобичајеним материјалом, обликовање аутентичног рада на основу уметничког дела...); 5. Партиципација и сарадња у тиму/групи; 6. Развијање нових интересовања... Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да информише ученике о томе шта се од њих очекује, шта ће се пратити и процењивати. За давање сумативне оцене потребно је прилагодити препоруке из *Правилника о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* специфичностима наставе Ликовне културе. У настави Ликовне културе, посебно у задацима који подразумевају стваралачки рад, непожељно је да ученик извршава рутинске задатке (нема рутинских задатака и стандардизоване процедуре, креативност се очекује и приликом примене техника, избора материјала, прибора и алата). Уколико наставник примети да ученик не напредује, потребно је да прилагоди задатке и мотивационе садржаје ученику како би подстакао развој стваралачког мишљења. Начин праћења и процењивања напредовања ученика планира се истовремено са планирањем задатака и активности ученика.	

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	37		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	Да		

Циљеви учења:

Циљ учења изборног програма *грађанско васпитање* је да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности.

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
По завршетку програма ученик ће бити у стању да: – исказује поштовање, брани и афирмише људска права, демократију и владавину	**БЕЗБЕДНОСТ** **МЛАДИХ**	Увод у програм. Безбедоносне претње, ризици, изазови за младе. Последице угрожене безбедности	Сви програми наставе и учења засновани су на општим циљевима и исходима образовања и васпитања и потребама ученика првог разреда. Усмерени су на процес и исходе учења, а не на саме

закона; – критички разматра питања безбедности младих и процеса глобализације и доводи их у везу са поштовањем људских права; – својим понашањем не угрожава своју и туђу безбедност; – препозна ситуације угрожености нечијих права и проактивно делује; – критички разматра утицај медија на безбедност младих и процес глобализације са аспекта поштовања људских права; – проналази релевантне и поуздане изворе информација на којима заснива своје ставове о безбедности младих и процесу глобализације; – у комуникацији активно слуша друге и дискутује аргументима.		младих. Да ли је наше друштво безбедно? Како млади могу да се заштите од небезбедних ситуација? Породица као безбедно или небезбедно место за младе. Школа као безбедно или небезбедно место за младе. Друштвене мреже као безбедан или небезбедан простор за младе. Која се права младих угрожавају у ситуацијама које нису безбедне? Безбедност младих некада и сад. Има ли разлике? Какав је утицај медија на безбедност младих? Ко је одговоран за безбедност младих?	садржаје који сада имају другачију функцију и значај. Садржаји су у функцији остваривања исхода који су дефинисани као функционално знање ученика тако да показују шта ће ученик бити у стању да учини, предузме, изведе, обави захваљујући знањима, ставовима и вештинама које је градио и развијао током једне године учења конкретног наставног предмета. **-Групе за изборне програме не могу имати мање од 15 ученика.** Настава се одржава у учионици.
	ГЛОБАЛИЗАЦИЈА	Шта је глобализација? Које су њене вредности? У којим све областима живота се одвијају процеси глобализације. Предности и недостаци глобализације.	

		Како мале државе као што је наша, могу сачувати идентитет у глобалном друштву? Економска фокусираност глобализације насупрот социјалним и политичким правима. Међузависност глобализације и остварености људских права. Глобализација и проблем концентрације новца и моћи код малог броја људи. Улога медија у процесу глобализације. Да ли је могућа глобализација без медија? Глобализација и потрошачко друштво. Најпознатији светски брендови и њихове поруке младима. Каква је улога међународних организација у процесу глобализације (УН, ЕУ, Савет Европе, УНИЦЕФ, УНЕСКО, СТО, ММФ, Светска банка)? Култура, спорт, уметност и процес глобализације. Који су аргументи антиглобалистичког покрета и за шта се он залаже?	

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизтис**		
Разред:	**ПРВИ**		
„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:

ЦИЉЕВИ верске наставе, као изборног предмета, у оквиру средњошколског образовања и васпитања јесу да се њоме посведоче садржај вере и духовно искуство традиционалних цркава и верских заједница које живе и делају на нашем животном простору, да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности цркве или заједнице којој историјски припадају, односно чување и неговање сопственог верског и културног идентитета. Притом упознавање ученика са вером и духовним искуствима сопствене, историјски дате цркве или верске заједнице треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу, уз уважавање других религијских искустава и филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

			Начини и поступци остваривања

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**наставних програма**
• моћи да сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 1. године средњошколског образовања; • моћи да уочи какво предзнање има изградива Православног катихизиса обрађеног у претходном циклусушколовања ; • бити мотивисан да похађа часове православног катихизиса . • моћи да наведе неке од примера Откривења Бога у Библији; • моћи да разуме и тумачи значење израза homo religiosus; • моћи да препозна изразе вере у Свету Тројицу у богослужбеним текстовима; • моћи да препозна изразе вере у Бога као Творца у богослужбеним текстовима; • моћи да разуме да се Бог из љубави открива човеку, позивајући га узаједницу; • бити подстакнут да непосредније учествује у	I - УВОД 1. Уводни час, 2. Понављање кључних појмова и садржаја обрађених у основној школи		Катихизација као литургијска делатност - заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ каонастојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима иисходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Врсте наставе Настава се реализује кроз следеће обликенаставе: теоријска настава (35 часова) практична настава (2 часа) Место реализације наставе
	II – БОГОТКРИВЕЊА 3. Творевинасведочи о Творцу 4. Човек – боготражитељ 5. Откривење – позив у заједницу 6. Бог Откривења – Света Тројица (библијска сведочанства) 7. Из молитвеног богословља		

богослужењу Цркве; • моћи да промишља о личној одговорности у односу према Богу и ближњима; • моћи да разуме да се Божје Откривење дешава и данас у Цркви и свету; • моћи да просуђује и препознаје сведочанства вере у свом животу. • моћи да увиди разлику између знања које се односи на ствари и познања које се односи на личности; • моћи да препозна да је вера слободан избор човека и да сесведочи личним животом; • моћи да објасни да је богопознање у православном искуству плод личне, слободне заједнице човека с Богом; • моћи да објасни да се вером живи кроз Литургију и подвиг . • моћи да увиди да хришћанин постоји превасходно као члан конкретне литургијске заједнице; • моћи да опише живот парохијске заједнице; • моћи у основним цртама да објасни да се учешћем у литургијском сабрању ступа на пут богопознања;	Цркве (систематизација теме)		Теоријска настава се реализује унучионици ; Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању ; Дидактичко методичка упутства зареализацију наставе Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе

• моћи да продискутује о православном схватању Цркве; • моћи да схвати да хришћанство подстиче човека на одговоран живот у заједници. • моћи да именује различите књиге Светог Писма; • моћи да наброји неке ауторе књига Светог Писма; • моћи да истражује Свето Писмо користећи скраћенице, поделе на главе и стихове; • знати да се посебност Светог Писма садржи у богонадахнутости; • моћи да препозна карактер богонадахнутости Светог Писма кроз лично искуство надахњивања Светим Писмом; • моћи да наведе неке примере повезаности Старог и Новог Завета; • моћи да закључи да је Свето Писмо књига Цркве, а не појединца. • моћи да увиди да постоји разлика између народног и црквеног предања и да заузме став према њима; • моћи да уочи да светост живота није могућа без истовремене заједнице са Богом и људима; • знати да су сви људи			разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. □ Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошкодидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. □У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор,организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. □Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и
	III - ВЕРА,ЗНАЊЕ И БОГОПОЗНАЊЕ 8. Вера и поверење 9. Вера у Старом и Новом Завету 10. Бог се познаје љубављу 11. Вера и живот („Вера без дела је мртва...“) 12. Из молитвеног богословља Цркве (систематизација теме)		
	IV – ХРИШЋАНИН – ЧОВЕК ЦРКВЕ 13. Човек и заједница		

призвани да будусвети; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 1. разреда средње школе.	14. Црква као литургијска заједница (моја парохија) 15. Света Литургија – пуноћа заједнице са Богом 16. Хришћанин – човек Цркве (систематизација теме) V - СВЕТОПИСМО - КЊИГА ЦРКВЕ 17. Настанак и подела Светог Писма 18. Канон и богонадахнутост Светог Писма 19. Црква као место тумачења и доживљаја Светог Писма и Светог Предања 20. Свето Писмо – књига Цркве 21. Утицај Светог Писма на културу и цивилизацију VI - ХРИШЋАНСКИ ЖИВОТ 22. Црквено Предање и народна предања 23. „Све ми је дозвољено, али		остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: □ процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; □ провером знања које ученици усвајајуна часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: □ усмено испитивање; □ писмено испитивање; □ посматрање понашања ученика; Број часова предвиђених за обраду и систематизацију по темама: □ Бог Откривења (5 часова) □ Вера, знање и богопознање (5 часова) □ Хришћанин – човек Цркве (4 часа) □ Свето Писмо – књига Цркве (5 часова) □ Хришћански живот (5 часова) Остали број часова предвиђен је за друге типове часа.

	ми није све на корист...“ 24. Из живота светих 25. Знамените личности и хришћанство 26. Смисао (и бесмисао) живота		КОРЕЛАЦИЈА С ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА / МОДУЛИМА: 1. Српски језик и књижевност 2. Историја 3. Ликовна култура 4. Музичка култура 5. Латински језик 6. Анатомија са физиологијом 7. Медицинска етика 8. Грађанско васпитање

Образовни профил:	Фармацеутски техничар			
Назив предмета:	**Анатомија и физиологија**			
Разред:	први			
Правилник о наставном плану и програму.... (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр.9/ 2022				
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**	
Годишњи фонд часова	99	/	/	
Недељни фонд часова	3	/	/	
Подела одељења у групе				

Циљеви предмета:

- Стицање неопходних стручних знања о анатомској грађи и функцији органа и организма као целине;
- Стицање основних знања из анатомије и физиологије, неопходних за изучавање свих стручних предмета.

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној тему ученик ће бити	**Начини и поступци**

			у стању да:	**остваривања наставних програма**
1.	Организација човечјег тела (10 часова)	• Стицање знања о организацији човечјег тела, повезаности система органа и значају хомеостазе; • Стицање знања о врстама ткива, њиховој грађи и фун	• наведе латинском терминологијом називе основних делова човечјег тела; • наброји нивое у организацији човечјег тела; • наброји системе органа; • објасни појам нервне и хуморалне регулације; • објасни појам и значај хомеостазе; • објасни грађу и функције четири основне врсте ткива; • објасни процесе стварања и одавања топлоте.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације
2.	• Телесне течности, крв и лимфа (11 часова)	•	• опише расподелу воде у организму и објасни од чега зависи количина воде у организму; • обасни појмове егзогена и ендогена вода и наведе путеве елиминације воде; • објасни улоге крви у организму и значај одржавања константне запремине крви; • наброји беланчевине крвне плазме и њихов значај; • наведе нормалан број крвних ћелија и њихове улоге; • објасни значај леукоцитарне формуле; • опише хемолизу и седиментацију еритроцита;	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације

			• наведе крвне групе у основним системима и значај њиховог одређивања; • наведе фазе спонтане хемостазе; • опише процес коагулације крви кроз три основне фазе и објасни значај овог процеса; • локализује и опише лимфне органе; • објасни улогу лимфног система.	
3.	• Локомоторни систем (10 часова)	• Стицање знања о грађи и улзи костију; • Стицање знања о грађи и улзи зглобова; • Стицање знања о грађи и улози мишића; • Схватање функционалне повезаности костију, зглобова и мишића у локомоторни систем.	• објасни поделу костију према облику; • покаже на костуру и именује их на латинском језику; • опише структуру зглобова и њихову поделу према покретљивости; • покаже на костуру зглобове и именује их на латинском језику; • опише најважније зглобове; • објасни карактеристике скелетних мишића и изврши њихову поделу према улогама.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације

4.	• Кардиоваскуларни систем (12 часова)	• Стицање знања о грађи срца и васкуларног система; • Стицање знања срчаном циклусу; • Стицање знања о регулацији рада срца; • Стицање основних знања о артеријском крвном притиску и пулсу. •	• опише положај и грађу срца; • покаже на моделу срчане преграде, срчане шупљине, и крвне судове; • објасни фазе срчаног циклуса и појам срчане пумпе; • објасни функцију срчаних залистака и настајање срчаних тонова; • објасни аутоматизам срца и спровођење импулса кроз спроводни систем срца; • наведе начине регулације срчаног рада; • опише грађу судовног система (артерија, вена и капилара); • објасни улогу малог крвотока у респираторним процесима и великог крвотока у нутритивним процесима; • именује и покаже гране лука аорте, грудне и трбушне аорте на анатомском моделу; • именује и покаже велике вене и формирање горње и доње шупље вене • објасни грађу лимфних судова и улогу лимфних органа; • објасни принцип мерења крвног притиска и његове вредности.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације

5.	• Респираторни систем (9 часова)	• Стицање знања о грађи и функцији органа за дисање; • Стицање знања о функционалној повезаности респираторног система са кардиоваскуларним системом.	• покаже на моделу или цртежу и именује дисајне путеве на латинском језику; • покаже на моделу делове плућа и крвне судове плућа; • објасни механизам дисајних покрета и улогу плућне марамице; • опише грађу плућа; • објасни дисајни циклус; • објасни размену гасова у плућима; • наведе начине транспорта кисеоника и угљендиоксида крвотоком; • објасни регулацију дисања.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације
6.	• Дигестивни систем (10 часова	• Стицање знања о положају и грађи система органа за варење; • Стицање знања о грађи и улози жлезда придодатих дигестивном систему; • Стицање знања о процесима варењ и, апсорпције хранљивих материја; • Стицање знања о моторним активностима дигестивног система. • Стицање знања о положају, грађи и функцијама жлезда са унутрашњим лучењем;	• покаже на анатомском моделу органе дигестивног система и именује их на латинском језику по редоследу; • именује на латинском језику главне делове органа дигестивног система; • опише и покаже на моделу садржај трбушне дупље; • објасни процес варења хране; • наведе најважније функције јетре; • објасну улогу панкреаса у варењу хране; • објасни процес апсорпције у дигестивном тракту. •	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације

7.	• Ендокрини систем и дојка (10 часова)	• Стицање знања о положају, грађи и функцијама жлезда са унутрашњим лучењем; • Схватање улоге хормона у регулацији свих животних процеса; • Стицање знања о грађи и улози дојке. •	• наведе основне карактеристике хормона; • објасни регулацију рада ендокрних жлезда - хипоталамус-хипофиза-ендокрине жлезде; • покаже на анатомском моделу ендокрине жлезде и именује их на латинском језику; • наведе најважније хормоне појединих ендокриних жлезда и опише њихова дејства; • опише грађу и функцију дојке.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације
8.	• Урогенитални систем (9 часова	• Стицање знања о положају, грађи и функцији уринарног система; • Стицање знања о положају, грађи и функцијама мушких и женских полних органа. •	• локализује на анатомском моделу мокраћне органе и именује их их на латинском језику; • опише нефрон и објасни његову улогу у стварању мокраће; • објасни улогу бубрега у одржавању хомеостазе, регулацији крвног притиска и ендокрину улогу; • опише нормалан састав урина; • локализује на анатомском моделу мушке полне органе, именује их на латинском језику и објасни њихову улогу; • локализује на анатомском моделу женске полне органе,	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације

			именује их на латинском језику и објасни њихову улогу.	
9.	• Нервни систем (12 часова)	• Стицање знања о подели, грађи и функцији нервног система; • Стицање знања о регулаторној функцији нервног система и свих органских система и односа организма према спољашњој средини.	• изврши поделу нервног система по морфолошким и функционалним карактеристикама; • на анатомском моделу локализује делове централног нервног система и именује их на латинском језику; • објасни спроводну и рефлексну функцију цнс; • објасни рефлексни лук; • наведе функције појединих делова цнс; • опише велики мозак; • објасни грађу и улогу периферних нерава; објасни функционалне карактеристике симпатикуса и парасимпатикуса •	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације

10.	• Систем рецепторних органа (чула) (6 часова)	• Стицање знања о грађи и улогама коже; • Стицање знања о грађи и функцији чулних органа.	• дефинише анализатор и врсте рецепције • опише грађу коже и њених аднекса; • опише рецепцију површног и дубоког сензибилитета; • опише рецепцију мириса и укуса; • опише грађу ока; • објасни рецепцију вида; • опише грађу ува; • објасни рецепцију слуха и равнотеже	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације

Образовни профил:	Фармацеутски техничар			
Назив предмета:	**Фармацеутско технолошке операције и поступци**			
Разред:	први			
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр.9 2022)				
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**	
Годишњи фонд часова	33	33	30	
Недељни фонд часова	1	1		
Подела одељења у групе	2			

Циљеви предмета:

Упознавање ученика са историјским развојем и основним принципима модерне фармацеутске праксе;

- Стицање основних знања о лековима, медицинским средствима и поступцима који се примењују у свакодневној фармацеутској пракси;
- Схватање важности о правилном извођењу основних фармацеутских операција и поступака;
- Увиђање значаја о професионалној одговорности у свакодневној фармацеутској пракси;
- Схватање важности непрекидног праћења нових трендова у фармацеутској пракси и сталног професионалног усавршавања;

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Основе фармацеутске праксе	У оквиру 1. модула – Основе фармацеутске праксе неопходно је дефинисати појмове: апотека, клиничка фармација, индустријска фармација, галенска лабораторија; принцип добре апотекарске праксе; принцип добре произвођачке праксе; Циљеви модула су да ученици објасне поступак набавке, преузимања и распоређивања робе и сировина за израду лекова; чување супстанци и сировина за израду лекова. Наставник са ученицима анализира фармакопеју и	• објасни улогу савремене фармацеутске праксе у здравственом систему; • наброји врсте апотека и делове апотеке • нацрта прибор и уређаје који се користе у фармацеутској пракси • наведе основне принципе добре апотекарске и добре произвођачке праксе; • наведе основне принципе добре произвођачке праксе; • примени принципе набавке, преузимања и распоређивања робе и сировина за израду лекова;	У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене(фармакопеје,фармацеутски приручници, прибор и уређаји неопходни за извођење фармацеутско технолошких операција, супстанце, лабораторијски дневник...)

		друге фармацеутске приручнике, као и .фармацеутску документацију. Након обраде теоријских знања у школској апотеци/лабораторији наставник показује ученицима просторије апотеке, прибор и уређаје који се налазе у апотеци. Посебно их припрема за рад у галенској лабораторији и наводи мере заштите на раду. Образлаже чување, одржавање и употребу апарата у лабораторији. Развија свест код ученика о одлагању лабораторијског отпада и чувању животне средине. Наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу, а ученик је обавезан да води дневник вежби.	• примени правила за чување супстанци и сировина за израду лекова; • користи фармакопеју и друге фармацеутске приручнике у изради лекова;	
2.	Појам лека и чување	Појам лека и чување неопходно је дефинисати појмове: лек и медицинско средство, састав лека, фармацеутски облик лека, начин и путеви примене лека, стабилност и чување лека, врсте	• наброји врсте лекова и медицинских средстава према важећем закону о лековима и медицинским средствима; • објасни улогу активних и помоћних материја у саставу лека; • наведе фармацеутске облике лекова и њихове основне	У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене(фармакопеје,фармацеутски приручници, прибор и уређаји неопходни за извођење фармацеутско технолошких операција, супстанце, лабораторијски дневник...)

		контејнера, начин паковања и експедиције лека. Циљеви модула су припрема ученика за рад у градској апотеци, галенској лабораторији и индустријској производњи лекова. На часовима вежби, потребно је да ученици у условима школске апотеке/лабораторије виде како се чувају и сигнирају лековите супстанце према јачини фармаколошког деловања. Наставник наглашава правила за чување лекова у зависности од особине супстанци. Ученици , на основу познавања врста контејнера, бирају адекватну амбалажу за одређени облик лека. Правилно сигнирају готове препарате. Наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу, а ученик је обавезан да води дневник вежби	карактеристике; • образложи начине и путеве примене лекова у зависности од облика лека; • примени правила за чување лекова у зависности од њихове стабилности и облика; • одабере контејнер (амбалажу) за одређени облик лека; • правилно експедује и сигнира лек;	

3.	Мерење и фармацеутска израчунавања	Мерење и фармацеутско израчунавање потребно је дефинисати појмове: прибор и уређаји за мереља у фармацији, мерне јединице, конверзија мерних јединица. Циљеви модула су да ученици савладају технике мереља лековитих супстанци и примене математичке методе у фармацији. Након обраде теоријских знања, у школској апотеци/лабораторији ученици самостално, уз стални надзор наставника, мере чврсте супстанце и течности на електронској ваги. Мере течности у мензури и користе стандардну капаљку за мереље течности када је маса течности испод два грама. Рачунају потребне количине супстанци у саставу лека из официналних прописа. Рачунају практичне мере за узимање лекова на кашике или капи.Наставник проверава тачност свих	• дефинише мерне јединице; • наведе правила за мереље супстанци по маси и запремини; • објасни тритурирање и центизимирање; • наведе практичне мере за узимање лекова; • мери чврсте супстанце и течности на електронској ваги; • мери течности у мензури и помоћу стандардне капаљке; • прерачуна потребне количине супстанци у саставу лека из официналних прописа; • прерачуна практичне мере за узимање лекова на кашике;	У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене(фармакопеје,фармацеутски приручници, прибор и уређаји неопходни за извођење фармацеутско технолошких операција, супстанце, лабораторијски дневник...)

		рачунских операција. Наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу, а ученик је обавезан да води дневник вежби.		
4.	Фармацеутске операције са чврстим супстанцама	Фармацеутске операције са чврстим супстанцама неопходно је дефинисати појмове: особине чврстих супстанци, уситњавање, апотекарско сито, класификовање супстанци према величини , сушење супстанци. Циљеви модула су да ученици препознају чврсте супстанце које су од значаја за фармацеутску праксу; наведу методе уситњавања лековитих супстанци; наброје официнална сита по Ph.Jug. IV; опишу уређаје за сушење супстанци; Након обраде теоријских знања, у школској апотеци/лабораторији ученици самостално, уз стални надзор наставника,	• препозна чврсте супстанце које су од значаја за фармацеутску праксу; • наведе методе уситњавања лековитих супстанци • наброји официнална сита по Ph.Jug. IV • опише уређаје за сушење супстанци • изведе поступак уситњавања чврстих супстанци и биљних дрога • примени правила за мешање чврстих супстанци у лабораторијским условима • просеје супстанце и биљне дроге • изведе поступак сушења у сушници са стационарним слојем;	У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене(фармакопеје,фармацеутски приручници, прибор и уређаји неопходни за извођење фармацеутско технолошких операција, супстанце, лабораторијски дневник...)

		уситњавају лековите супстанце методама које се примењују у апотекарској пракси и упознају се са методама уситњавања у фармацеутској индустрији. Мешају прашкасте супстанце у тарионику са пистилом применом свих правила за мешање прашкова. Припремају апотекарско сито и просејавају супстанце па пропису Ph.JugIV . Суше супстанце и биљне дроге у сушници са стационарним слојем		
5.	Фармацеутске операције са течним системима	Фармацеутске операције са течним системима неопходно је дефинисати појмове: врсте раствора, особине раствора, растворљивост, растварачи у фармацеутској пракси; мешање течности (ручно и мешалицом); одвајање течне од чврсте фазе у течним системима. Циљеви модула су да ученици дефинишу фармацеутско технолошке операције на течним системима, опишу уређаје за мешање течности. Након обраде теоријских	• наведе врсте раствора и њихове особине; • дефинише растворљивост; • наброи најчешће коришћене растваче у фармацеутској пракси и њихове особине • опише принцип рада мешалица за течности; • дефинише седиментацију, декантовање, колирање, филтрацију ; • наброи филтрационе медијуме који се користе у апотекарској пракси; • направи незасићен, засићен и презасићен раствор	У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене(фармакопеје,фармацеутски приручници, прибор и уређаји неопходни за извођење фармацеутско технолошких операција, супстанце, лабораторијски дневник...)

		знања, у школској апотеци/лабораторији ученике треба упознати са најчешће коришћеним растварачима у фармацеутскиј пракси и њиховим особинама. Наставник демонстрира рад уређаја за мешање течности. Ученици самостално примењују фармацеутске операције одвајања течне од чврсте фазе у течним системима(декантовање, колирање и филтрирање).	• употреби апарат за мешање течности • изведе поступак декантовања, колирања и филтрирања у лабораторијским условима.	
6.	Екстракција и дестилација	Екстракција и дестилација неопходно је дефинисати појмове: дифузија, брзина екстракције, класификација екстрактивних препарата, официналне методе екстракције. Принцип дестилације. Циљеви модула су да ученици објасне улогу дифузије и растварања у екстракцији активних принципа; наброје факторе који утичу на брзину и квалитет екстракције; дефинишу официналне методе екстракције; наведу класификацију екстрактивних препарата	• објасни улогу дифузије и растварања у екстракцији активних принципа; • набројиу факторе који утичу на брзину и квалитет екстракције; • дефинише официналне методе екстракције; • нацрта уређај за перколацију • наведе класификацију екстрактивних препарата према конзистенцији; • опише принцип дестилације у дестилационом апарату; • припреми биљне дроге за екстракцију	У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене(фармакопеје,фармацеутски приручници, прибор и уређаји неопходни за извођење фармацеутско технолошких операција, супстанце, лабораторијски дневник...)

		према конзистенцији; опишу принципе дестилације у дестилационом апарату; Након обраде теоријских знања, у школској апотеци/лабораторији ученицима треба омогућити извођење свих официналних метода естракције: мацерације, дигестије и перколације.	• изведе мацерацију, дигестију и перколацију ; • припреми дестилациони апарат; • изврши дестлацију воде;	
7.	Увежбавање фармацеутских операција и поступака	Вежбе у блоку се током овог модула реализују у школској апотеци/лабораторији и ученици се упознају са просторијама апотеке, прибором који се налазе у апотекарској лабораторији,супстанцама за израду лекова, фармацеутском литературом, амбалажом(контејнерима) и уређајима за извођење фармацеутско технолошких операција и поступака.	• правилно рукује лабораторијским прибором и уређајима; • примењује математичке моделе • прецизно мери чврсте и течне супстанце; • користи фармакопеју и фармацеутске приручнике; • самостално обавља основне фармацеутске поступке и операције	Вежбе у блоку се током овог модула реализују у школској апотеци/лабораторији и ученици се упознају са просторијама апотеке, прибором који се налазе у апотекарској лабораторији,супстанцама за израду лекова, фармацеутском литературом, амбалажом(контејнерима) и уређајима за извођење фармацеутско технолошких операција и поступака. Наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу, а ученик је обавезан да води дневник вежби.

Образовни профил:	фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Хигијена и здравствено васпитање**
Разред:	први
Правилник о наставном плану и програму....	

(,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'',) бр.9 /2022			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

- Стицање знања о хигијенским принципима на основу којих ученици формирају позитиван став са циљем да се усвоји и увек примењује здраво понашање - здрав стил живљења, као основа за очување здравља, одржавања личне хигијене у превенцији настанка разних болести и поремећаја који настају као последица недовољног и неправилног одржавања личне хигијене и нехигијенског начина живљења;
- Стицање знања о утицају физичке активности на организам - у зависности од старосног доба и психофизичких способности, као и усвајање физичке активности као стила живота;
- Стицање знања о значају очувања менталног здравља и упознавања хигијенских аспеката превенције;
- Стицање знања о значају и улози хигијене исхране у заштити и унапређењу здравља и поремећаји и болести који најчешће настају као последица неправилне исхране;
- Стицање знања и схватање значаја комуналне хигијене, школске хигијене, хигијене рада, хигијене ванредних услова као и упознавање са позитивним и негативним утицајима животне средине на здравље;
- Стицање знања о циљевима, методама и облицима здравствено-васпитног рада, као и припрема ученика за самосталан здравствено-васпитни рад.

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1.	ЛИЧНА ХИГИЈЕНА	• Стицање позитивних ставова и навика у личној хигијени; • Стицање знања о хигијенским принципима који спречавају настанак поремећаја и болести услед неправилног одржавања	• да наведе дефиницију здравља СЗО дефинише душевно и телесно здравље; • наведе факторе који утичу на здравље; • објасни значај редовног лекарског прегледа; • одабере здравствено	На почетку настане теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Реализација наставе** Наставна тема се реализује кроз следеће облике наставе:

		личне хигијене; • Стицање знања о болестима које се преносе полним контактом.	исправна средства за одржавање личне хигијене;са посебним освртом на хигијену усне дупље и средстава у превенцији кариеса • заштити од болести које се преносе полним контактом; • одабере одговарајуће контрацептивно средство; • одабере адекватну одећу и обућу.	**теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • активна настава • демонстрација • рад у групама **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • активност на часу
2.	ХИГИЈЕНА ФИЗИЧКЕ КУЛТУРЕ И ТЕЛЕСНОГ ВАСПИТАЊА	• Стицање знања о физиологији рада, замора, умора и премора; • Стицање знања о одмору, рекреацији и сну; • Стицање знања о утицају атмосферских фактора на здравље; • Стицање знања о утицају воде и физичке активности на очување и унапређење здравља; • Стицање знања о утицају физичке активности на организам, у зависности од старосног доба и психофизичких способност	• разликује врсту рада • прилагођава рад у складу са телесном конституцијом и здравственим стањем организма; • планира дневне активности, физичку активност, одмор и сан; • користи благодети воде, ваздуха и сунчевог зрачења у циљу унапређења здравља; • заштити кожу од неповољног дејства сунчевог зрачења; • прихвата здрав стил живота примењивањем физичке активности	На почетку настане теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Реализација наставе** Наставна тема се реализује кроз следеће облике наставе: **теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • активна настава • демонстрација • рад у групама **Оцењивање**

		•		Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • активност на часу
3.	МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА	• Стицање знања о значају очувања менталног здравља и упознавање са факторима који могу да наруше ментално здравље; • Стицање знања о специфичностима менталног здравља у зависности од старосног доба; • Стицање знања о ризичном понашању деце и адолесцената; • Стицање знања о болестима зависности и њиховој превенцији.	• прилагођава утицајима средине и делује као стабилна и зрела личност • одупре се факторима који нарушавају ментално здравље • примени мере које подижу ниво психичке кондиције; • усвоји здраве стилове живота	На почетку настане теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Реализација наставе** Наставна тема се реализује кроз следеће облике наставе: **теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • активна настава • демонстрација • рад у групама **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • активност на часу

4.	ХИГИЈЕНА ИСХРАНЕ	• Стицање знања о значају и улози хигијене исхране у заштити и унапређењу здравља; • Стицање знања о хранљивим материјама, намирницама и њиховој биолошкој вредности; • Стицање знања о повезаности правилне исхране и настанку болести; • Стицање знања у циљу усвајања навика за здрав начин живота.	• правилно се храни и користи здравствено безбедне намирнице; • наведе хранљиве материје које су неопходноорганизму • објасни улогу витамина • објасни настанак болести услед неправилне исхране и неисправне хране; • препозна болести настају услед поремећаја понашања у исхрани; • тражи консултације везане за болести неправилне исхране од стручног лица	На почетку настане теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Реализација наставе** Наставна тема се реализује кроз следеће облике наставе: **теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • активна настава • демонстрација • рад у групама **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • активност на часу

5.	КОМУНАЛНА ХИГИЈЕНА	• Стицање знања о позитивним и негативним утицајима спољне средине на здравље; • Стицање знања о значају воде за пиће и ресурсима воде код нас; • Стицање знања о кружењу материјаи енергија и заштити животне средине; • Стицање знања о хигијени становања и хигијенском месту становања; • Стицање знања о зрачењима у животној средини; • Стицање знања о отпадним материјама у животној средини; • Стицање знања о значају земљишта; • Стицање знања о атмосфери и аерозагађењу; • Стицање знања о глобалним поремећајима у животној средини.	• објасни утицај влаге, атмосферског притиска, кретање ваздуха и температура на здравље; • објасни настанак болести које уизазива аерозагађење • анализира значај хигијенски исправне воде за пиће и болести које настају употребом загађене воде; • наброји методе пречишћавања воде • наведе методе управљања отпадним материјама • разликује типове насеља и објасни значај хигијене становања	На почетку настане теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Реализација наставе** Наставна тема се реализује кроз следеће облике наставе: **теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • активна настава • демонстрација • рад у групама **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • активност на часу

6.	ШКОЛСКА ХИГИЈЕНА	• Стицање знања о карактеристикама раста и развоја дечјег узраста; • Стицање знања о утицају фактора школске средине на здравље ученика; • Стицање основних знања о предшколским установама, домовима и објектима за рекреацију.	• препозна карактеристике раста и развоја појединих фаза дечјег узраста; • образложи утицај школске средине, објекти и намештаја на здравље; • анализира основне карактеристике и предности коришћења предшколских установа, домова и објеката за рекреацију; • процени значај превенције болести које могу настати као последица утицаја школске средине на ученика.	На почетку настане теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Реализација наставе** Наставна тема се реализује кроз следеће облике наставе: **теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • активна настава • демонстрација • рад у групама **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • активност на часу

7.	ХИГИЈЕНА РАДНЕ СРЕДИНЕ И ТОКОМ ВАНРЕДНИХ СТАЊА	• Стицање знања о утицају радне средине, штетних нокси на здравље људи, превенцији професионалних обољења и трауматизма; • Стицање знања о специфичностима ванредних ситуација и специфичној епидемиолошкој проблематици; • Стицање знања о снабдевању хигијенски исправном водом и храном током ванредних стања.	• разликује факторе и штетне ноксе које утичу на здравље, • објасни превентивне мере у спречавању професионалне болести и трауматизма; • препозна допринос мера заштите угрожених категорија становништва, препозна специфичности и последице које настају у ванредним условима; • уочи проблеме који настају са водоснабдевањем, исхраном и смештајем у ванредним условима.	На почетку настане теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Реализација наставе** Наставна тема се реализује кроз следеће облике наставе: **теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • активна настава • демонстрација • рад у групама **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • активност на часу

3.	ЗДРАВСВЕНО ВАСПИТАЊЕ	• Стицање знања о циљевима, методама и облицима здравствено-васпитног рада; • Стицање знања о коришћењу и примени здравствено-васпитних средстава; • Стицање знања о спровођењу здравствено-васпитног рада у свакодневној пракси.	• објасни циљеве здравствено васпитног рада; • направи оперативни план и програм здравствено-васпитног рада у оквиру своје компетенције; • примени облике и методе зрадвствено- васпитног рада; • користи очигледна здравствено- васпитна средства.	На почетку настане теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Реализација наставе** Наставна тема се реализује кроз следеће облике наставе: **теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • активна настава • демонстрација • рад у групама **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • активност на часу

Образовни профил:	Фармацеутски техничар			
Назив предмета:	**Латински језик**			
Разред:	први			
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр.9 / 2022)				
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**	
	66			

Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:
. ЦИЉЕВИ УЧЕЊА: – Примена стручне терминологије и фразеологије формулисане на класичним језицима; – Увиђање утицаја класичних језика на уобличење лексике и фразеологије савремених језика и боље разумевање граматичких модела, како у матерњем, тако и у страним језицима; – Стицање општих знања о античкој култури и медицини; – Оспособљавање ученика за разумевање сваковрсних порука које су у вези са струком, формулисане на класичним језицима; – Упознавање ученика с битним елементима савременог језика струке, који се заснива на класичним језицима

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Модул: Латински језик	иљеви модула су оспособљавање ученика да правилно (про)читају и пишу/записују речи, кратке реченице и једноставне прилагођене текстове; овладавање и примена знања о језику; разумевање, превођење и интерпретација текста; препознавање утицаја латинског језика на уобличење лексике и фразеологије у савременим језицима;	• примени правила изговора и наглашавања; • примени правила ортографије; • уочи специфичности изговора и правописа у латинском језику; • самостално примени основне граматичке категорије; • користи одређени фонд речи везан за струку у прилагођеним и једноставним оригиналним текстовима; • увиђа однос граматике матерњег и латинског језика; • самостално или уз помоћ наставника саставља кратке реченице, попуњава стручне термине у тексту или повезује	Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања,оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са њиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и

		уочавање значаја културног наслеђа античке културе и стицање социокултурне компетенције. 6. УПУТСТВО ЗА ФОРМ	делове текста; • самостално користи двојезичне речнике; • разуме садржај стручних термина у једноставним оригиналним текстовима; • одреди основне функције речи у синтагмама/реченицама; • преводи стручне изразе и кратке реченице са латинског на матерњи језик уз помоћ речника или наставника ; • разуме на основу стручних назива у латинском језику значење и смисао текста на неком савременом језику; • користи знање латинског језика да би схватио значење речи латинског порекла у матерњем и другим језицима; • сагледава повезаност прошлости и садашњости уочавајући сличности и разлике у културама.	шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и развијање сопствених ставова. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија. Исходи и препоручени садржаји предмета Латински језик, у различитој мери и различитом степену, служе развијању свих међупредметних компетенција.

Образовни профил:	фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Прва помоћ**		
Разред:	први		
Правилник о наставном плану и програму објављен у ,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 / 2022)			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова			60
Недељни фонд часова			
Подела одељења у групе	10 ученика		

Циљеви предмета:

- Практично обучавање будућих здравствених радника за ваљано указивање неодложне помоћи животно угроженим лицима у непредвиђеним задесним ситуацијама што представља основу спасавања и очувања живота у збрињавању животно угрожених, ублажавање последица насталог стања и потпомагање опоравка практичним радњама које су на међународном плану прописане и усвојене ако методе избора;
- Подстицање развоја етичких особина личности које карактеришу професионални лик здравствених радника као што су : хуманост, алтруизам, прецизност, самоиницијативност, одговорност и пожртвованост;
- Развијање свести код појединаца и група о штетним утицајима средине и прихватање здравог начина живота;
- Оспособљавање ученика за успешно преношење сазнања из домена прве помоћи у ширу друштвену заједницу;
- Формирање код ученика позитивног понашања у личном животу и професионалном раду.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Основни принципи прве помоћи и утврђивање стања повређених/оболелих лица	• Упознавање са стањима која захтевају пружање неодложне прве помоћи, организацијом пружања као и посебностима које захтевају различите ситуације у акциденталним стањима; • Стицање знања о начину провере животних функција (свести, дисања, циркулације); • Усвајање технике	• дефинише прву помоћ и разумети њен значај; • дефинише хитан случај; • наведе карике у ланцу спасавања и издвоји оне на које утиче спасилац; • опише поступак на месту несреће; • направи план акције спасиоца • води комуникацију са диспечерима служби које позива; • утврди стање свести; • утврди постојање дисања; • утврди постојање срчаног рада;	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе**

		прегледа п/о ради утврђивања знакова повреде/обољења и стања; • Препознавање знакова смрти.	• уради преглед "од главе до пете" и објасни своје поступке при прегледу; • опише ране и касне знаке смрти; • дефинише привидну (клиничку) смрт.	• кабинет за прву помоћ • настава у природи **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Приказати ученицима филм са овом тематиком; • Организовати рад у паровима или групи; • Тријажу у овом модулу само дефинисати. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. усмено излагање; 2. тестове знања: 3. активност на часу; 4. праћење рада; 5. самостални рад.
2.	Поремећаји стања свести	• Стицање знања о различитим поремећајима свести; • Усвајање вештина за пружање помоћи лицима у бесвесном стању.	• препозна различите нивое поремећаја свести (сомноленција, сопор, кома); • постави п/о у бочни релаксирајући положај; • препозна различите поремећаје свести и збрине п/о на одговарајући начи	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ **Препоруке за реализацију наставе**

				• Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Инсистирати на тражењу медицинске документације и лекова у одећи унесређених; • Организовати рад у паровима или групи; • Користити реалистички приказ стања. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. усмено излагање; 2. тестове знања; 3. активност на часу; 4. праћење рада; 5. самостални рад.
3.	Кардиопулмонална реанимација	• Стицање знања о кардиопулмоналној реанимацији; • Усвајање вештина у техници оживљавања.	• препозна престанак дисања и рада срца; • наведе узроке опструкције дисајних путева и опише поступке успостављања проходности дисајних путева; • изводи кардиопулмоналну реанимацију код особа различитог узраста ; • примени спољашњи аутоматски дефибрилатор.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ • наставна база Црвени крст Звездаре **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Вежбати технике КПР на луткама -

				фантомима: беба, дете, одрасла особа; • Организовати рад у паровима или индивидуални. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. усмено излагање; 2. тестове знања; 3. активност на часу; 4. праћење рада; 5. самостални рад.
4.	Крварења и ране	• Стицање основних знања о узроцима и врстама крварења и усвајање вештина привремене хемостазе; • Стицање знања о завојном материјалу и усвајање техника превијања троуглом марамом и завојем; • Стицање знања о ранама и усвајање вештина за њихово збрињавање.	• препозна знаке крварења и шока; • примени мере у борби против шока; • локализује тачке дигиталне компресије; • заустави крварење различитим методама; • опише поступак збрињавања ампутационих повреда; • збрине рану; • опише поступак код крварења из природних отвора; • санира повређено месту; • превије поједине телесне сегменте троуглом марамом и завојем.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ • наставна база Црвени крст Звездаре **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Вежбати технике КПР на луткама - фантомима: беба, дете, одрасла особа; • Организовати рад у паровима или индивидуални.

				Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 6. усмено излагање; 7. тестове знања; 8. активност на часу; 9. праћење рада; 10. самостални рад.
5.	Повреде костију и зглобова	• Стицање знања о узроцима и врстама повреда коштано-зглобног система и усвајање вештина за њихово збрињавање; • Стицање знања о имобилизационим средствима и усвајање техника њихове примене.	• препозна знаке повреда зглобова и костију; • дефинише циљеве и правила имобилизације; • изврши имобилизацију појединих телесних сегмената; • контролише постављену имобилизацију; • збрине прелом са крварењем; • примени „троструки хват"; • учествује у преношењу особе са повредом кичменог стуба.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (8 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ • настава у природи • наставна база Црвен Крст Звездаре **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Користити реалистички приказ повреда; • Организовати рад у паровима или групи.

				Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. усмено излагање; 2. тестове знања; 3. активност на часу; 4. праћење рада; 5. самостални рад.
6.	**Повреде изазване дејством физичких, хемијских и биолошких фактора**	• Стицање знања о повредама изазваним физичким, хемијским и биолошким факторима; • Усвајање вештина за практично пружање прве помоћи.	• збрине различите термичке повреде; • опише поступак спасиоца у различитим акцидентима; • користи мере самозаштите; • пружи адекватну прву помоћ код повреда електрицитетом; • препозна хемијска оштећења организма • збрине хемијска оштећења на адекватан начин; • пружи прву помоћ код биолошких повреда, • пружи прву помоћ код убода инсекта • пружи прву помоћ код уједа животиња (змија,пас)	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (8 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Користити реалистички приказ стања и повреда; • Организовати рад у паровима или групи. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити

				кроз: 1. усмено излагање; 2. тестове знања; 3. активност на часу; 4. праћење рада; 5. самостални рад.
7.	**Повреде појединих телесних сегмената и посебне повреде**	• Стицање знања о повредама појединих телесних сегмената; • Стицање знања о краш и бласт повредама и утопљењу; • Стицање знања о повредама у саобраћају и специфичностима о поступку на месту несреће; • Стицање знања о политрауми; • Стицање знања о тријажирању п/о; • Усвајање вештина за практично пружање прве помоћи.	• збрине кранио-церебралне повреде; • збрине повреде ока и ува; • збрине п/о са повредама органа трбуха и карлице; • пружи адекватну прву помоћ код краш повреде • збрине утопљеника уз познавање мера за безбедност спасиоца; • опише поступак код саобраћајног удеса; • опише редослед збрињавања повреда код политрауматизованих; • врши тријажу п/о.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (8 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ • настава у природи **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Користити реалистички приказ стања и повреда; • Организовати рад у паровима или групи; • Организовати полигон са већим бројем

				повређених/оболелих. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. усмено излагање; 2. тестове знања; 3. активност на часу; 4. праћење рада; 5. самостални рад.
8.	**Изненада настале тегобе и болести**	• Стицање знања о поступцима код најчешћих изненада насталих тегоба и болести.	• препозна најчешће изненада настале тегобе и болести и пружи адекватну прву помоћ.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ; • настава у природи. **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Користити реалистички приказ стања и повреда; • Организовати рад у паровима или групи; • Организовати полигон са већим бројем повређених/оболелих.

				Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. усмено излагање; 2. тестове знања; 3. активност на часу; 4. праћење рада; 5. самостални рад.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Медицинска етика**
Разред:	први

Правилник о наставном плану и програму....
(,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 /2022 година.)

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33	/	/
Недељни фонд часова	1	/	/
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

- Развијање моралне свести, интегрисање сазнања и делања у практичном животу и струци здравственог радника;
- Усвајање основних етичких појмова, теорија и система вредности;
- Допринос развијању моралне свести ученика и осетљивости на неетичке појаве у животу и струци;
- Оспособљавање ученика да разумеју смисао моралних дилема у животу и струци;

Подршка критичком мишљењу ученика да уочавају и разматрају неетичке појаве и на одговарајући начин реагују.

Ред. б	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

рој				
1.	Увод у етику	Упознавање са основним етичким појмовима и теоријама	• разуме основне етичке појмове; • разликује системе вредносних и чињеничних судова; • разликује етичке теорије; • препозна и појасни појам свести као основе моралног деловања; • разуме моралну стварност у којој живи.	Садржај предмета се остварује комбиновањем фронталног облика рада, читањем и тумачење текстова, коришћењем видео презентација са активним методама рада као што су дебате, радионице.. Коришћење интернета, филма (играног и документарног) у настави, истраживачки задаци. .
2.	Историја етике	Упознавање са различитим схватањима о најважнијим питањима етике од античког периода до савременог доба.	• разјасни етичке поступке различитих епоха и религија; • анализира етичка одређења борбе између добра и зла у грчкој митологији и бајкама; • одреди и објасни разлику између етичког егоизма (хедонизам, утилитаризам) и психолошког егоизма; • установи границе природног стања и апсолутне слободе; • анализира етичко утемељење људских права; • објасни различите аспекте слободе (слобода за и слобода од); • категоризује узроке сукоба у	Објашњавање и анализа етичких теорија и основних појмова, од античког периода до савременог доба. Повезивање садржаја са свакодневним искуством, давање примера из свакодневног живота, анализа ситуација са којима се ученици могу сусретати на радном месту.

			међуљудским односима: психолошке, економске, политичке, моралне и религиозне.	
3.	Посебни проблеми нормативне етике	• Развијање свести о моралној стварности здравствених радника.	• критички процењује непожељне појаве у моралном животу људи, односу према будућим генерацијама и односу према животној средини; • исправно вреднује поступке у животу и струци здравственог радника; • у сваком појединачном случају поштује морални кодекс и помаже сваком пацијенту без разлике; • упореди и објасни проблем општег важења и утемељења вредности, моралних начела и норми; наведе и објасни различите облике повреде савести (незнање, несагледавање последица деловања или намерног пропуштања деловања).	Анализа Хипократове заклетве, оригиналне и савремене верзије- Женевске декларације. Читање и анализа других декларација: Лисабонске, Хелсиншке.. Истраживачки радови везани за савремене етичке дилеме у медицини: еутаназија, клонирање, абортус, експерименти на људима и животињама.. Индивидуални рад, рад у паровима или групама, организоване дебате, рад на формулисању аргумената ЗА и ПРОТИВ. Подстицање критичког мишљења се најбоље постиже у ситуацији када се пред ученике постављају захтеви да решавају проблеме, доносе различите одлуке, да вреднују те одлуке, процењују њихову адекватност у односу на контекст, да процењују њихову далекосежност, употребљивост, последице.

4.	Морални аспекти здравственог позива	• Разумевање принципа светости и неповредивости људског живота; • Разумевање моралних дилема које доносе новине у савременој медицини.	• се односи према пацијенту поштујући принцип ***primum non nocere;*** • брани став да је људски живот највиша вредност и да све треба да буде у његовој служби; • процењује критеријуме вредновања појединих савремених захвата у третирању пацијената; • схвати практичне последице које произилазе када се одређена теорија примењује у животу и у струци здравствених радника; • искаже критички однос према постојећој моралној пракси на основу стеченог знања; • прати савремену медицину и практикује новине у третману.	Ученике подстицати да сами налазе материјале из различитих извора за рад, као и да прикупљају информације о актуелним догађајима из живота (посебно у области здравства) у којима препознају етичке дилеме.

ПРОГРАМИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ, ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

II разред

профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	Образовни **Српски језик и књижевност**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава** 102	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Недељни фонд часова	3		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

• Упознавање са европским културним, духовним и мисаоним тенденцијама 17. и 18. века и њиховим утицајима на српску књижевност
• Упознавање са поетиком романтизма, представницима и делима европске и српске књижевности
• Упознавање са поетиком реализма, представницима и делима европске и српске књижевности
• Систематизовање знања о врстама речи и њиховим облицима
• Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом
• Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењује у усменом и писаном изражавању у складу са језичком нормом, користе различите облике казивања и функционалне стилове

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе представнике правца и њихова дела • дефинише одлике правца и објасни их на обрађеним књижевним делима европске и српске књижевности • тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела • процењује друштвене појаве и проблеме које покреће књижевно дело • развије критички став и мишљење при процени поступака и понашања јунака у обрађеним делима • одреди врсту речи и граматичке категорије • употреби у усменом и писаном изражавању облике речи у	Барок , класицизам, просветитељство	Барок; класицизам; просветитељство	Настава и учење Српског језика и књижевности треба да допринесу развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредноснеставове којима се чува национална и светска културна баштина; буду оспособљени за живот у мултикултуралном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење. Редовна настава и учење Српског језика и књижевности из-води се у специјализованим учионицама и кабинетима.У настави Српског језика и књижевности користе се одобрени уџбеници и приручници, као и библиотечко-информацијска и информатичка грађа, значајна за систематско оспособљавање ученика за самостално коришћење разних извора сазнања у настави и
	Романтизам	Романтизам, време, друштвене околности, одлике, представници, дело, јунак	
	Реализам	Реализам, време, друштвене околности, одлике, представници, дело, јунак	
	Морфологија	Врсте речи	
	Правопис	Језичка норма	

складу са језичком нормом • примени правила одвојеног и састављеног писања речи у складу са језичком нормом			ван ње. Области Језик, Књижевност и Језичка култура треба да чине предметну целину, да се прожимају и употпуњују. Пажљивим планирањем наставе и учења које треба да доведу до остварености предвиђених исхода за све три области, наставник ће сам, уз праћење резултата ученика, распоређивати број часова.
• изражава размишљања и критички став према проблемима и појавама у књижевним текстовима и свакодневном животу • препозна одлике стручно-научног стила • примени одлике новинарског стила	Култура изражавања	Стилови	
Општи стандарди постигнућа	Област ЈЕЗИК – основни ниво: СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете. СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика – екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног		

	језика, писма и правописа код Срба. СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента. .СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике Област КЊИЖЕВНОСТ – ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст. СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних и неуметничких текстова предвиђених програмом. СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире. СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе. СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма. СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом. СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом. СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у

	тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА- ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке. СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст. СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе. СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова. СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује

	објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику. СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда. Област ЈЕЗИК – средњи ниво СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст. СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника). СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника. Област КЊИЖЕВНОСТ – средњи ниво: СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...). СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

	СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела. СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста. СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.). СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста. СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – средњи ниво СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом. СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај,

	забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања. СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије. СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере. Област КЊИЖЕВНОСТ – напредни ниво: СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту. СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма. СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова. СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела. СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на

	основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста. СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску). СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – напредни ниво: СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију. СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења. СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак. СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума. СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен , уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл. СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста

	текстова. СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу – развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**ДРУГИ**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
Циљ учења Страног језика је оспособљавање ученика за разумевање усменог говора и прочитаних текстова. Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику. Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог садржаја и размену краћих писаних порука. Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова. Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМЕ ОПШТЕ И СТРУЧНЕ (80% + 20%)**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
СЛУШАЊЕ • Разуме краће исказе који садрже фреквентне речи и структуре (информације о личностима, послу, породици, куповини, школи, ближем окружењу); • Разуме најважније информације у кратким и једноставним обавештењима (преко разгласа,	**ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (комуникација међу младима, генерацијски конфликти и начини превазилажења, међувршњачка подршка) • Образовање (образовање у земљама чији се језик учи, школовање које припрема за студије или свет рада, образовање за све) • Познати региони у земљама	Читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност. РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује;	Савремена настава страних језика у средњим стручним школама претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, поштовање и уважавање дидактичких принципа и треба да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном

на улици, на шалтеру) и правилно их користи; • Разуме основни садржај упутстава, налога и сл. у вези са стручним садржајима; ЧИТАЊЕ • Чита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова (једноставнија лична / пословна писма, позивнице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајући основна значења и релевантне детаље; • Открива значење непознатих речи на основу контекста и /или помоћу речника, укључујући и оне стручног / терминолошког карактера; • Уочава предвидљиве информације (кад, где, ко, колико) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти), као и у једноставнијим стручним текстовима (формулари, шеме, извештаји); ГОВОР • Описује ситуације, прича о догађајима и аргументује ставове користећи једноставне изразе и реченице; • Води једноставне разговоре (телефонира), даје информације и	чији се језик учи, њихова обележја • Културни живот (манифестације које млади радо посећују у земљи и земљама чији се језик учи, међународни пројекти и учешће на њима) • Заштита човекове околине (акције на нивоу града, школе, волонтерски рад) • Медији (штампа, телевизија, електронски медији) • Интересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (млади и друштвене мреже) **СТРУЧНЕ ТЕМЕ** • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине **Напомена:** Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета.	– разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ. РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ. УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог; – презентација; – компензационе стратегије у комуникацији.	раду и у свакодневном животу, формирају вредносне ставове, буду оспособљени за живот у мултикултурном друштву, као и да овладају компетенцијама релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење. Општи комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд). • уџбеници су само један од ресурса; осим њих препоручује се и примена других извора информација и дидактичких материјала, поготову кад је реч о стручним темама; Граматичке садржаје треба посматрати са функционалног аспекта. У процесу наставе и учења, у што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и комуникацију и потребе ученика у односу на образовни профил, односно квалификацију струке, што подразумева прогресију језичких структура према комуникативним циљевима и образовним потребама предмета: од простијег ка сложенијем и од рецептивног ка продуктивном. Уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају

упутства, уговара термине; • Реагује учтиво на питања, захтеве, позиве, извињења саговорника; ПИСАЊЕ • Попуњава рачуне, признанице и хартије од вредности; • Пише једноставно пословно писмо према одређеном моделу; • Описује и појашњава садржај симболичких модалитета везаних за струку. ИНТЕРАКЦИЈА • Комуницира у свакодневним ситуацијама и размењује информације, блиске његовим интересовањима и основним потребама у струци (писмено и усмено); МЕДИЈАЦИЈА • Преноси усмено или писмено кратке поруке у складу са потребама; МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ • Аргументује свој став о медијском тексту.		ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати; – кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ. СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ; – правила понашања; – културне вредности; – стереотипи;	рецептивно, док се друге усвајају продуктивно. Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. У планирању наставе и учења уџбеник представља функционално и флексибилно наставно средство које не одређује садржаје предмета. Садржајима у уџбенику се приступа селективно и у складу са предвиђеним исходима. Наставник упућује ученике на друге изворе информисања и развијања знања и вештина. Планира се израда два писмена задатка за сваки разред.

		– стилови у комуникацији на страном језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност. МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање.	
Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују		

	фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.

	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору. 2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ**

	2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура. 2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ**

	2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. . Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи). 2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког

	догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију. 2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	француски језик		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења Развијање сазнајних и интелектуалних способности и стицање позитивног односа према другим културама уз уважавање различитости и усвајање знања и умења потребних у комуникацији на страном језику у усменом и писаном облику.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
разуме краће исказе разуме најбитније информације у кратким и једноставним обавештењима (преко разгласа, на улици,на шалтеру) и правилно их користи чита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова (једноставнија лична / пословна писма, позивнице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајући основна значења и релевантне детаље открива значење непознатих речи на основу контекста и /или помоћу речника уочи предвидљиве информације (кад, где, ко, колико) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти) као и једноставнијим стручним текстовима (	**ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време) • Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света) • Познати градови и њихове знаменитости • Спортови и позната спортска такмичења • Живот и дела славних људи (из света науке, културе, уметности) • Србија – моја домовина • Медији (штампа, телевизија) • Иинтересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (распрострањеност и примена)	Кључни појмови садржаја: читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност.	Комуникативна настава страних језика подразумева поимање језика као средства комуникације; инсистира на употреби циљног језика у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике; претпоставља примену тзв. Teacher talk, одн. прилагођавање говорне делатности наставника интересовањима и знањима ученика; инсистира на комуникативном аспекту употребе језика, одн. на значењу језичке поруке, а не толико на граматичној прецизности исказа ; претпоставља да се знања ученика мере прецизно дефинисаним релативним, а не толико апсолутним критеријумима тачности.

формулари, шеме, извештаји)	**СТРУЧНЕ ТЕМЕ** • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине		
Општи стандарди постигнућа	1. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2. 2. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести). 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – ГОВОР 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама. 4. 4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење). 2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања). 2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл. 2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текс 5. 5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.		

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

- Унапређивање и очување здравља;
- Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја)
- Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима;
- Мотивација ученика за бављењем физичким активностима;
- Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања
- Примена стечених умења, знања и навика које се користе у свакодневним условима живота и рада
- Естетско истраживање покретом и доживљавање естетских вредности;
- Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика
- Стицање и усавршавање моторичких знања, умећа, вештина, техника и навика предвиђених програмом за базичне спортске гране.
- Повезивање моторичких задатака у целине, али без стварања крутих моторичких аутоматизама;
- Увођење ученика у организовани систем припрема за игре, сусрете и манифестације;

- Развијање елемената ритма сједињавањем кинетичких и енергетских елемената у целине: рад-одмор; на-презање-релаксација; убрзање-успоравање;
- Избор спортова, односно спортско-рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• Препознати везе између физичке активности и здравља; • Објаснити карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; • Одаберати и извести вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; • Именује моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; • Применити адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из:	• Здравствена култура и физичка активност, као основа за реализовање постављених циљева и исхода	• Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); • Вежбе из корективне гимнастике; • Провера стања моторичких и функционалних способности	е **ма**
	Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода	• Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 кг.); • Трчање на 60 м и 100 м; • Трчање на 800 м ученице и 1000 м ученици; • Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају), • Полигони спретности и окретности и спортске игре; • Аеробик;	
	Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализовање постављених циљева и исхода	• Полигони спретности и окретности и спортске игре; • Аеробик	
	Атлетика;	• **АТЛЕТИКА** У свим атлетским дисциплинама треба радити на развијању основних моторичких особина за дату дисциплину;	

вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности; • Кратко описати основне карактеристике и правила спортске гране атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче. • Демонстрирати – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежби на справама и тлу које се уче (поседовати вештину) • Детаљније описати правила спортске гране за коју показује посебан интерес, за коју школа има услове. • Објаснити због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности. • Ученици ће желети да се бави физичким, односно спортским активностима пошто ће сагледати (детектовати) позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење. • Сагледати негативне утицаје савременог начина живота (пушење, дрога, насиље,		***Трчања:*** **Усавршавање технике трчања на кратке и средње стазе:** -100 m ученици и ученице; -800 m ученици и ученице ; -штафета 4 x 100 m ученици и ученице Вежбање технике трчања на средњим стазама умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 5 до 10 min. Крос: јесењи и пролећни -800 m ученице, -1000 m ученици. ***Скокови:*** Скок удаљ корачном техником. Скок увис лећном техником. ***Бацања:*** Бацање кугле, једна од рационалних техника (ученице 4 kg , ученици 5 kg). Спровести такмичења у одељењу, на резултат, у свим реализованим	

деликвентно понашање) и свестан је да физичким, односно спортским активностима могуће је предупредити негативне утицаје • Путем физичких односно спортских активности комуницирати са својим друговима и уживати у дружењу и контактима. • Довести у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким, односно спортским активностима и правилном исхраном. • Објаснити да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске активности припадају, имају своју естетску компоненту(лепота извођења, лепота доживљаја). • Ученик наводи основне олимпијске принципе и примењује их на школским спортским такмичењима и у слободном времену. • Препознаје нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, истрајан је у својим активностима. • Има правилан однос према окружењу у којем вежба, рекреира се и бави се спортом.		атлетским дисциплинама	
	Спортска гимнастика: (Вежбе на справама и тлу);	• **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ** Напомена: • Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика. ***1. Вежбе на тлу*** **За ученике и ученице:** • из упора за рукама, зибом, провлак згрчено напред до упора пред рукама (опружено); • колут напред и спојено усправом до ваге претклоном и заножењем, издржај • премет странце упором у „бољу“ страну и спојено, премет странце у „слабију“ страну • за **напредни ниво** премет напред упором **2.** ***Прескок*** **За ученике** коњ у ширину висине 120 цм; **за ученице** 110 цм: • згрчка; • разношка • за **напредни ниво**: склонка и прескоци са заножењем ***3. Кругови*** **За ученике** /доскочни кругови/: - њих, зањихом саскок, уз помоћ. ***4. Разбој*** **За ученике /**паралелни разбој/: - из упора седећег разножно пред рукама, прехватом напред и дизањем склоњено став на раменима, спуст	

		назад у упор седећи разножно, прехват рукама иза бутина, сножити и зањихом саскок. **За ученице** /двовисински разбој, једна притка, вратило/: • вис на в/п лицем према н/п: клим, премах згрчено једном ногом до виса лежећег на н/п, прехват (може разноручно) на н/п до упора јашућег; премах одножно предножном (уназад) до упора предњег; замахом уназад (зањихом) саскок пруженим телом; • једна притка: наскок у упр предњи, премах одножно једном ногом до упора јашућег; премах одножно заножном до упора стражњег; саскок саседом (замахом ногама унапред). ***5. Вратило*** **За ученике** /доскочно вратило/ - из мирног виса узмак до упора, замахом ногама уназад (зањихом) саскок увито ***6. Греда*** **За ученице** /висока греда/: • залетом и суножним одскоком наскок у упор чучећи; окрет за 90^0 усправ у успон, окрет за 180^0, лагано трчање на прстима, скок са променом ногу, кораци у успону до краја греде; саскок згрчено (бочно у односу на греду). ***7. Коњ са хватаљкама*** **За ученике:** - из упора пред рукама, коло заножно левом, коло заножно десном. **Школско такмичење (одељење, школа)**: актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се	

		ученици такмичити. **За напредније ученике:** састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења. **Минимални образовни захтеви:** **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.	
	Спортска игра (по избору)	• Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. • Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре	
	Физичка, односно спортска активност: у складу са могућностима школе	• Стручно веће наставника физичког васпитања,у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Математика**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– трансформише и израчуна вредност једноставних израза са степенима или кореним користећи својства операција и функција, по потреби користећи калкулатор;	**Степеновање и кореновање**	Степен чији је изложилац цео број. Операције са степенима. Функције $y = x^2$ и $y = x^3$. Појам корена. Операције са кореним. Степен чији је изложилац рационалан број.	На почетним часовима требало би обновити појам степена са природним изложиоцем и квадратног корена које су ученици изучавали у основној школи. Проширити стечена знања увођењем операција са степенима са целобројним изложиоцем. Од посебног је значаја релација $\sqrt{a^2} = \lvert a \rvert$, а такође и децимални запис броја у тзв. стандардном облику $a \cdot 10n$, где је $1 \leq a < 10$ ($n \in Z$). Увести појам корена произвољног

			реда и увежбати најједноставније операције са њима. Дефинисати појам степена с рационалним изложиоцем. Ученике треба оспособити да рационалишу имениоце најједноставнијег облика ($\sqrt{a}$, $\sqrt{a} \pm \sqrt{b}$). Функцију $y = x$n *(n ∈ N)* скицирати само за *n = 2 и n = 3.*
– скицира графике функција $y = x2$ и $y = x3$; – реши једноставан проблем који се своди на квадратне једначине са реалним решењима и неједначине; – растави квадратни трином на чиниоце; – примени Вијетове формуле; – скицира и тумачи график квадратне функције;	**Квадратна једначина и квадратна функција**	Квадратне једначине са реалним решењима. Вијетове формуле и растављање квадратног тринома. Квадратна функција и њен график. Једноставне квадратне неједначине.	На почетку обновити из основне школе решавање непотпуне квадратне једначине у скупу R. Затим извести формулу за решавање квадратне једначине са реалним коефицијентима. Решавати једначине са реалним решењима и истаћи у којим случајевима једначина нема реалних решења или има два различита, односно два једнака решења. Решавати и једначине са непознатом у имениоцу које се своде на квадратне, при чему треба истаћи важност услова дефинисаности. Везу између коефицијената и решења квадратне једначине успоставити кроз Вијетове формуле и растављање квадратног тринома на чиниоце. Пажњу посветити разноврсним проблемима из свакодневног живота који се решавају свођењем на квадратну једначину. Ученике треба оспособити да скицирају график квадратне функције и да помоћу њега тумаче њене особине: одређују нуле (ако постоје), знак, максимум или минимум и интервале

			монотоности. Квадратне неједначине треба решавати „читањем са графика”.
– израчуна вредност тригонометријске функције, по потреби користећи калкулатор; – скицира графике основних тригонометријских функција; – примени адиционе формуле.	**Тригонометријске функције**	Угао. Радијан. Тригонометријски круг. Основне тригонометријске функције и њихови графици. Адиционе формуле.	На почетним часовима требало би обновити тригонометријске функције оштрог угла (тригонометрију правоуглог троугла), као и релације између тригонометријских функција које су ученици упознали у првом разреду. Успоставити везу између угла израженог у степенима и угла израженог у радијанима. На тригонометријском кругу најпре одређивати вредности тригонометријских функција за углове у првом квадранту, а затим и за произвољне вредности углова. Осим помоћу тригонометријског круга потребно је да ученици у потпуности савладају одређивање вредности тригонометријских функција помоћу калкулатора. Ученике оспособити да решавају једноставније проблеме у реалном контексту помоћу тригонометрије. Приликом трансформација тригонометријских израза користити адиционе формуле и тригонометријске формуле двоструког угла. Решавати задатке у којима се тригонометријски идентитети директно примењују. Скицирати и тумачити графике основних тригонометријских функција ($y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$).
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво 2.МА.1.3.4. У функцијама које су представљене графички или табеларно, анализира, примењује и приближно		

	израчунава брзину промене помоћу прираштаја. 2.МА.1.1.4. Трансформише једноставне алгебарске изразе. 2.МА.1.1.5. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне и квадратне једначине. 2.МА.1.1.6. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне неједначине и једноставне квадратне неједначине. 2.МА.1.1.7. Решава једноставне проблеме који се своде на систем две линеарне једначине са две непознате. 2.МА.1.2.4. Користи координатни систем за представљање једноставних геометријских објеката у равни. 2.МА.1.2.7. Примењује тригонометрију правоуглог троугла у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и тригонометријских функција синуса и косинуса. 2.МА.1.3.3. Анализира графички представљене функције (одређује нуле, знак, интервале монотоности, екстремне вредности и тумачи их у реалном контексту). Срењи ниво 2.МА.2.1.2. Разуме појам комплексног броја, представља га у равни и зна основне операције са комплексним бројевима. 2.МА.2.1.5. Трансформише алгебарске изразе. 2.МА.2.1.6. Решава проблеме који се своде на једначине у којима се појављују елементарне функције. 2.МА.2.1.7. Решава квадратне и једноставне рационалне неједначине. 2.МА.2.2.5. Примењује тригонометријске функције у једноставним реалним ситуацијама. Напредни ниво 2.МА.3.3.3. Користи елементарне функције за решавање проблема 2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима 2.МА.3.1.3. Трансформише алгебарске изразе, доказује једнакости и неједнакости 2.МА.3.1.4. Решава једначине са параметрима. 2.МА.3.2.5. Примењује тригонометријске функције у проблемима. 2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима

Образовнипрофил:	Фармацеутски техничар
Називпредмета:	**ХЕМИЈА**
Разред:	**Други**
Назив документа у коме је објављен план и	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног

програм наставе и учења	образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
	Теоријсканастава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњифондчасова	68		
Недељнифондчасова	2		
Поделаодељења у групе	-		

Циљеви учења:

Циљ учења Хемије је да ученик формира основна знања из области хемије, да се оспособи за примену стечених знања у свакодневном животу и струци, да развије активан и одговоран однос према себи, другима и животној средини, базиран на знању хемије, да развије креативно и критичко мишљење, предузимљивост, способност за решавање проблема, сарадњу, тимски рад и спремност за целоживотно образовање.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стањуда:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставнихпрограма**
– објасни начине повезивања атома угљеника у различитим органским молекулима; – опише заступљеност органских супстанци у живој и неживој природи; – класификује органска једињења према саставу и структури молекула, укључујући и изомере, као и на основу	ОРГАНСКЕ СУПСТАНЦЕ У ПРИРОДИ И ПРАКСИ	Структура и везивање у молекулима органских једињења. Основне класе органских једињења (функционалне групе и називи). Типови органских реакција. Класе, номенклатура, физичка и хемијска својства угљоводоника. Изомерија.	

назива и хемијске формуле и повезује их са заједничким својствима представника класа; – именује и хемијским формулама прикаже представнике класа органских једињења; – објасни и представи једначинама хемијске реакције различитих класа органских једињења, укључујући услове под којима се реакције одвијају; – повеже физичка и хемијска својства органских једињења и њихових смеша с употребом и значајем у свакодневном животу, струци и хемијској индустрији; – опише заступљеност биомолекула у живим системима, наведе примере, њихов значај и улоге у организму; – именује и хемијским формулама прикаже основне градивне јединице сложених биомолекула;		Полимери. Нафта и земни гас. Халогени деривати угљоводоника. Класе, номенклатура, физичка и хемијска својства органских једињења са кисеоником: алкохоли, феноли, етри, алдехиди и кетони, карбоксилне киселине, деривати карбоксилних киселина. Класе, номенклатура, физичка и хемијска својства органских једињења са азотом: амини, нитројединења. Хетероциклична једињења.	
	БИОМОЛЕКУЛИ	Аминокиселине. Пептидна веза. Пептиди. Протеини. Нивои структурне организације протеина. Ензими. Хормони. Масне киселине. Триацилглицероли у мастима и уљима. Хидрогенизација и сапонификација.	

– објасни повезаност структуре молекула биолошки важних органских једињења са њиховим физичким и хемијским својствима; – повезује начине структурне организације протеина са њиховом улогом у живим системима; – објасни и једначинама илуструје хемијске промене једноставнијих биомолекула у организму; – наведе крајње продукте метаболизма протеина, угљених хидрата и липида; – критички размотри употребу биомолекула у саставу комерцијалних производа и њихов утицај на здравље; – објасни порекло загађујућих супстанци у животној средини и повеже њихова својства с утицајима на здравље и животну средину; – критички процени последице људских активности које доводе до загађивања воде, земљишта и ваздуха,		Моносахариди, дисахариди и полисахариди. Физичка и хемијска својства угљених хидрата. Метаболизам протеина, липида и угљених хидрата. Својства и улога витамина. Алкалоиди – корисни и штетни ефекти на људски организам. Улога и примена антибиотика.	
	УТИЦАЈ СУПСТАНЦИ НА ЗДРАВЉЕ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	Загађујуће супстанце у животној средини. Правилно руковање супстанцама и комерцијалним производима. Заштита животне средине. Управљање отпадом и рециклажа. Зелена хемија.	

објасни значај планирања и предложи начине решавања проблема заштите животне средине; – испита огледима физичка и хемијска својства органских супстанци, правилно и безбедно по себе и друге рукује лабораторијским прибором, посуђем и органским супстанцама.			
Општи стандарди постигнућа	2.ХЕ.1.3.1. Препознајеугљоводонике, алкохоле, алдехиде, кетоне, карбоксилнекиселине, естре и примарнеаминенаосновуструктурнеформуле, функционалнегрупе, називапрема IUPAC номенклатури и тривијалногназивакојисекористи у струци. 2.ХЕ.1.3.2. Описујефизичкасвојства (агрегатностање, температуратопљења и кључања, растворљивост у поларним и неполарнимрастварачима, густина) угљоводоника, алкохола, алдехида, кетона, карбоксилнихкиселина, естара и примарнихамина и повезујеихсаструктуромњиховихмолекула и међумолекулскимингеракцијама. 2.ХЕ.1.3.3. Наводихемијскереакцијеугљоводоника (сагоревање и полимеризација), алкохола(оксидацијадоалдехида и карбоксилнихкиселина и сагоревање) и карбоксилнихкиселина (неутрализација, естерификација). 2.ХЕ.1.3.4. Повезујефизичка и хемијскасвојстваорганскихједињења и њиховихсмеша с употребом и значајем у свакодневномживоту, струци и хемијскојиндустрији (земнигас, нафта, пластичнемасе, каучук, гума, боје, ацетилен, метанол, етанол, етилен-гликол, глицерол, формалдехид, ацетон, мрављакиселина, сирћетнакиселина, бензоева киселина, лимунска киселина, млечна киселина, палмитинска киселина, стеаринска киселина, олеинска киселина).		

	2.ХЕ.2.3.1. Пише структурне формуле на основу назива према IUPAC номенклатури и на основу назива пише структурне формуле угљоводоника, алкохола, фенола, алдехида, кетона, карбоксилних киселина, естара, примарних амина; разликује структурне изомере и пише њихове формуле и називе према IUPAC номенклатури. 2.ХЕ.2.3.2. Класификује органска једињења према структури угљоводоничног низа на ациклична и циклична, засићена и незасићена, алифатична и ароматична; класификује алкохоле према атому угљеника за који је везана хидроксилна група на примарне, секундарне и терцијарне; класификује алкохоле и карбоксилне киселине према броју функционалних група. 2.ХЕ.2.3.3. Наводи начине добијања једињења која имају примену у свакодневном животу иструци (етен, етин, етанол, етанска киселина) и пише одговарајуће једначине хемијских реакција. 2.ХЕ.2.3.4. Пише једначине хемијских реакција представника класе органских једињења чијије назив или структурна формула дата: угљоводоника (супституција и адиција), алкохола (дехидратација, оксидација до карбонилних једињења и карбоксилних киселина и сагоревање), карбоксилних киселина (неутрализација, естерификација), естара (хидролиза). 2.ХЕ.1.4.1. Описује структуру и физичка својства: моносахарида, дисахарида и полисахарида(глукозе, фруктозе, сахарозе, лактозе, скроба, гликогена и целулозе), естара који суглавна компонента масти, уља, воскова, и аминокиселина као мономерних јединицапротеина. 2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и витамина у живим системима, као и улогу ДНК. 2.ХЕ.1.4.3. Познаје алкалоиде као природна и синтетичка хемијска једињења која имају корисна и штетна физиолошка дејства. 2.ХЕ.1.4.4. Познаје улогу и примену антибиотика као природних и синтетичких хемијских једињења. 2.ХЕ.2.4.1. Повезује структуру моносахарида, дисахарида и полисахарида, структуру естараиз масти, уља и воскова,

	структуру аминокиселина и протеина са својствима и улогом у живим системима. 2.ХЕ.2.4.2. Описује четири нивоа структурне организације протеина: примарну, секундарну,терцијарну и кватернерну структуру и наводи њихов значај за биолошку активностпротеина у живим системима. 2.ХЕ.2.4.3. Описује структуру нуклеинских киселина; разликује рибонуклеотиде од дезоксирибонуклеотида и наводи улогу и-РНК, р-РНК и т-РНК у живим системима 2.ХЕ.1.5.1. Рукује супстанцама (производима) у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи; придржава се правила о начину чувања супстанци (производа) и одлагању отпада. 2.ХЕ.1.5.2. Наводи загађиваче ваздуха, воде, земљишта и описује њихов утицај на животну средину. 2.ХЕ.1.5.3. Описује потребу и предност рециклаже стакла, папира и другог чврстог отпада 2.ХЕ.2.5.1. Објашњава настајање, последице и поступке за спречавање појаве киселих киша иефекта стаклене баште; објашњава значај озонског омотача, узрок настанка озонских рупа и последице. 2.ХЕ.2.5.2. Објашњава значај употребе постројења за пречишћавање воде и ваздуха, индустријских филтера, аутомобилских катализатора и сличних уређаја у свакодневном животу и индустрији.

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">Фармацеутски техничар</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">БИОЛОГИЈА</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">Други</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.
- Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>68</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3">-</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:

Циљ учења Биологије је да ученик развије биолошку, општунаучну и језичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.</td></tr>
</table>

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– тумачи филогенетске односе живог света на Земљи ослањајући се на модел „дрво живота”; – постави шест кључних догађаја у историји живота на временској скали; – повеже деловање природне селекције са настанком нових врста на примеру људске врсте; – илуструје примерима утицај срединских, генетичких и културних чинилаца на еволуцију људи; – доведе у везу промене начина живота људи током историје са динамиком људске популације данас и принципима одрживог развоја; – повеже глобалне последице	ПРИНЦИПИ САВРЕМЕНЕ КЛАСИФИКАЦИЈЕ И ФИЛОГЕНИЈА	Дарвинов концепт порекла живих бића од заједничког претка и филогенија. Главне систематске категорије (врста, род, фамилија, ред, класа, тип, царство, домен). Значај успостављања критеријума класификације и класификација организама. Шест кључних догађаја у историји живота на геолошкој скали времена – примена модела „Дрво живота”. Промене живих бића у току историје живота – еволуционе промене.	
	ЕВОЛУЦИЈА ЉУДСКЕ ВРСТЕ	Присродна селекција – главни еволуциони механизам. Специјација и билошки концепт врсте. Предачаке и изведене особине Примата. Адаптације	

нарушавања животне средине са међусобним утицајима екосистема преко биогеохемијских циклуса; – повеже сопствене обрасце понашања са одрживим коришћењем природних ресурса и могућом улогом у нарушавању биодиверзитета; – учествује у заштити природе и биодиверзитета контролисаним коришћењем ресурса и правилним одлагањем отпада; – идентификује фазе развића човека на слици или моделу; – анализира функционалну повезаност органских система човека и њен значај за одржавање хомеостазе; – дискутује о важности одговорног односа према свом и здрављу других особа.		Примата на живот у крошњи дрвећа и сложеним друштвеним заједницама. Филогенија Примата и Хоминоидеа. Фосили аустралопитецина и рода Хомо. Фосилне врсте људи. Еволуција величине лобање и мозга код бипедалних хоминина и у роду Хомо.	
	ОСНОВНИ ЕКОЛОШКИ ПОЈМОВИ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ	Циљ и метод екологије. Нивои организације живог света који су предмет еколошких истраживања. Станиште, еколошка валенца, и еколошка ниша. Адаптације и животна форма. Популациона динамика и параметри раста популације. Животна заједница и односи између врста. Настанак и развој екосистема. Ток енергије и кружење материје у екосистемима и биогеохемијски циклуси. Динамика хумане популације кроз историју. Начини нарушавања животне средине и угрожавања	

		бидиверзитета. Екосистемске услуге. Концепт и принципи одрживог развоја.	
	ОРГАНИЗАЦИЈА ТЕЛА И ФИЗОЛОГИЈА ЧОВЕКА	Организација људског тела током развића. Интегративни органски системи (циркулаторни, имуни, кожни, нервни, ендокрини и полни). Органски системи чија је улога у кретању (мишићни, скелетни). Органски системи чија је улога размена материје са спољашњом средином (респираторни, дигестивни, екскреторни). Болести човека везане за дисфункцију органских система изазваних начином живота. Заразне болести и превенција.	
Општи стандарди постигнућа	1.Порекло и разноврсност живота 01. Зна основна својства живих бића, разуме њихове потребе и активно користи та знања у свакодневном животу. (2.БИ.1.1.1, 2.БИ.2.1.1, 2.БИ.3.1.1) 02. Зна да жива бића имају заједничко порекло. (2.БИ.1.1.2, 2.БИ.2.1.2, 2.БИ.3.1.2) 03. Разуме потребу за класификовањем живог света и уме да на основу важних систематских карактеристика сврста организме у одговарајућу групу. (2.БИ.1.1.3, 2.БИ.2.1.3, 2.БИ.3.1.3) 04. Уочава просторну и временску променљивост живог света. (2.БИ.1.1.4, 2.БИ.2.1.4, 2.БИ.3.1.4) 4. Живот у екосистему 13. Разуме основне еколошке појмове. (2.БИ.1.4.1, 2.БИ.2.4.1, 2.БИ.3.4.1) 14. Разуме основне законитости и принципе у екологији. (2.БИ.1.4.2, 2.БИ.2.4.2, 2.БИ.3.4.2) 15. Разуме утицај човека на биосферу (заштита природе и биодиверзитета). (2.БИ.1.4.3, 2.БИ.2.4.3, 2.БИ.3.4.3) 16. Разуме утицај човека на биосферу		

	(заштита животне средине). (2.БИ.1.4.4, 2.БИ.2.4.4, 2.БИ.3.4.4) 5. Човек и здравље 17. Познаје основне заразне болести биљака, животиња и човека, зна узрочнике и основне мере превенције. (2.БИ.1.5.1, 2.БИ.2.5.1, 2.БИ.3.5.1) 18. Познаје основне (болести и) поремећаје у раду најважнијих органа и органских система, зна узрочнике и основне мере превенције. (2.БИ.1.5.2, 2.БИ.2.5.2, 2.БИ.3.5.2) 19. Познаје принципе вођења здравог живота и разуме значај поштовања ових принципа. (2.БИ.1.5.3, 2.БИ.2.5.3, 2.БИ.3.5.3) 20. Зна и разуме промене које се код човека одигравају у адолесценцији и њихов утицај на свакодневни живот. (2.БИ.1.5.4, 2.БИ.2.5.4, 2.БИ.3.5.4)

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	34		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:

Циљ Грађанског васпитања је да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– критички разматра питања о различитости међу људима и доводи их у везу са поштовањем људских права и равноправности;	Сви различити, а сви равноправни	Лични и друштвени идентитет. Социјална дистанца. Осетљиве друштвене групе. Искљученост наспрам укључености у	Истраживачки и пројектни: -прикупљање података о изабраном садржају по избору ученика из

– доведе у везу личне особине људи као димензије различитости и дискриминацију; – препозна ситуације и облике дискриминације и проактивно реагује; – својим понашањем показује толеранцију према различитости и не дискриминише друге људе ни по ком основу; – разликује ситуације укључености наспрам искључености у друштвени живот заједнице; – препозна различите врсте стереотипа и предрасуда и аргументује значај супротстављања тим појавама; – разликује интеркултуралност од мултикултуралности; – аргументовано дискутује борби жена за равноправност; – наведе најзначајније институције и документа која се баве заштитом равноправности; – наведе неколико невладиних организација које се баве питањима заштите људских права и циљеве њихових активности; – препозна појаве које угрожавају безбедност младих;		друштво. Дискриминација. Борба жена за равноправност. Повереник за заштиту равноправности. Стереотипи, аутостеротипи, хетеростереотипи, предрасуде, стигматизације, сегрегација. Ејџизам. Особе другачије сексуалне оријентације и њихова права. Особе са инвалидитетом. Националне мањине. Интеркултуралност и мултикултуралност. Мигранти. Институције и документа које се баве заштитом равноправности. Невладине организације у борби за поштовање права свих.	извора који су им доступни; -неку врсту обраде прикупљених података -припрему презентације о добијеним резултатима истраживања -презентовање добијених резултата -реализација пројектних активности

– критички разматра питања безбедности младих и доводи их у везу са поштовањем људских права; – процени када му треба помоћ јер му је угрожена безбедност и зна коме да се обрати; – својим понашањем не угрожава своју и туђу безбедност; – критички разматра утицај медија на безбедност младих; – предлаже активности које доприносе повећању безбедности младих; – пронализи релевантне изворе информација на којима заснива своје ставове; – сарађује са другим ученицима у спровођењу истраживања и пројекта; – у комуникацији активно слуша друге и дискутује аргументима. -доводи у везу слободу медија и развој демократије -препознаје примере говора мржње у медијима -критички разматра питање цензуре и сензационализма у медијима,			
	Медији за грађане, грађани за медије	Слобода и одговорност медија. Професионална етика новинара	

границе између права на информисање и права на заштиту приватности -наведе принципе новинарске етике -критички се односи према комерцијалним програмима у медијима -препозна примере манипулације информацијама у медијима; предвиђа у ком правцу ће се медији у будућности развијати		Говор мржње у медијима Цензура медија Стереотипи у медијима Информације од јавног значаја Јавни сервис Србије Он лајн медији Заступљеност осетљивих друштвених група у медијима Истраживачко новинарство Сензационализам у медијима Комерцијални програми у медијима Будућност медија	

Општи стандарди постигнућа	**НИВО ПОСТИГНУЋА**	**РАД У ГРУПИ**	**ПОЗНАВАЊЕ ТЕМАТИКЕ**	**РЕШАВАЊЕ ЗАДАТКА**
	ВИСОК	Ученик сарађује са свим члановима групе, уважава њихове потребе, пажљиво слуша друге, поштује договоре групе, не касни, своје обавезе извршава на време и тачно.	Ученик поседује знања, показује спремност да прикупља нове информације, активно подстиче размену идеја и знања са члановима групе и уважава њихове идеје, често поставља питања која се односе на тему.	Ученик је у потпуности посвећен решавању задатка групе. Даје предлоге како решавати задатак.
	СРЕДЊИ	Ученик сарађује са члановима групе уз мање тешкоће, повремено има проблема у комуникацији али их самостално решава, своје обавезе извршава уз подсећање и опомињање.	Ученик поседује извесна знања и повремено суделује у размени идеја, повремено поставља питања која се односе на тему.	Ученик уз помоћ наставника и/или осталих чланова групе учествује у решавању задатка. Ретко има предлоге како решавати задатак али кад га добије ради по њему. Повремено има активности које не доприносе решавању задатка.
	НИЗАК	Ученик повремено има сукобе у којима напада особе а не проблем, своје обавезе извршава ретко и делимично.	Ученик поседује мало знања и показује малу спремност да прикупља нове информације, ретко суделује у размени идеја, ретко поставља питања која се односе на тему.	Ученик минимално доприноси решавању задатака. Нема предлоге како решавати задатке и када добије предлоге слабо их реализује.

	НЕЗАДОВОЉАВАЈЋИ	Ученик омета рад групе, доприноси неконструктивним сукобима и не извршава своје обавезе.	Ученик ништа не зна о теми и нема интересовање да сазна. Не учествује у размени идеја. Никад не поставља питања која се односе на тему.	Ученик омета решавање задатка.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава** 34	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:

Циљеви Верске наставе као изборног програма јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу , уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• моћи да сагледа садржаје којима ће се бавити настава	УВОД		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело

Православног катихизиса у току 2. године средњошколског или гимназијског образовања; • моћи да уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања. • моћи да интерпретира учење Цркве о стварању света; • моћи да објасни да је човек икона Божја зато што је слободан; • моћи да објасни да је човек подобије Бога зато што је способан за заједницу; • моћи да објасни да је Бог створио свет са циљем да вечно живи у заједници са Њим; • бити подстакнут да просуђује о смислу постојања човека и света; • моћи да разликује особености створеног и нестворено; • моћи да развија одговорност за сопствени живот и живот	1. Понављање кључних појмова обрађених у првом разреду средње школе		катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса,
	СТВАРАЊЕ СВЕТА И ЧОВЕКА 2. Стварање света 3. Стварање човека по икони и подобију Божјем 4. Творевина и човеково место у њој 5. Свет је створен са циљем да постане Црква 6. Представе стварања света и човека у православној иконографији		
	ПРАРОДИТЕЉСКИ ГРЕХ 7. Библијска повест о прародитељски греху 8. Прародитељски грех као		

других; • моћи да преиспитује и вреднује сопствени однос према Богу, другом човеку и према творевини Божјој. • моћи да сагледа последице прародитељског греха и начин њиховог превазилажења; • моћи да објасни каква је улога човека у остваривању назначења света; • моћи да просуди о важности учествовања у литургијском сабрању за сопствено спасење; • бити подстакнут да се одговорније односи према природи; • моћи да стекне увид у личну одговорност за своје поступке; • моћи да уочи значај покајања за своје спасење. • моћи да уочи да се Бог у Старом и Новом Завету открива као личност и да позива човека у заједницу са Њим; • моћи да, на примеру Каина и	промашај циља стварања 9. Светоотачко тумачење прародитељског греха 10. Јединство човека са Богом – једини начин да се превазиђе смрт 11. Човекова злоупотреба творевине 12. Прародитељски грех у светлости богослужбених текстова		група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном
	СВЕШТЕНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА (ОД АДАМА ДО ИЗРАИЉА) 13. Каин и Авељ 14. Ноје и барка, као праслике Христа и цркве 15. Црква и Вавилонска кула 16. Авраамов завет са Богом и наговештај Цркве Христове 17. Жртвовање Исака као праслика жртве Христове 18. Јаков постаје Израиљ		

Авеља, закључи да је свако убиство – братоубиство; • моћи да, на примеру Ноја, схвати значење појма праслика Христа и Цркве као места спасења; • моћи да, на примеру Вавилонске куле, схвати да ни једна људска заједница мимо Бога не води остварењу човековог назначења; • моћи да разуме да је откривење Аврааму почетак остваривања Цркве у историји; • бити свестан да је за богопознање неопходан личан сусрет са Богом; • моћи да разуме да је обећање потомства дато Аврааму духовног карактера. • знати да је старозаветна вера – вера у једнога Бога; • моћи да објасни нека од старозаветних пророштава која су се остварила у личности Христовој; • моћи да наведе који старозаветни догађаји јесу	СВЕШТЕНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА (ОД МОЈСИЈА ДО ХРИСТА) 19. Откривење Бога Мојсију (ЈХВХ, ὁ ὤν) 20. Пасха 21. Месија циљ старозаветних ишчекивања 22. Давид и Соломон 23. Испуњење старозаветних пророштава у Исусу 24. Праслике Свете Тројице, Исуса Христа и Цркве у Старом Завету (систематизација теме) СТАРОЗАВЕТНА РИЗНИЦА 25. Мудросна књижевност – одабрани одељци 26. Одабрани одељци из Псалама Давидових 27. Старозаветни списи у		процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.

праслика Сина Божјег и новозаветне Цркве. • моћи да повезује догађаје старозаветне и новозаветне историје; • моћи да уочи разлику између уобичајеног значењаречи пророк и њеног библијског смисла; • моћи да, на примеру пророчке делатности, увиди значај старања о социјално угроженим категоријама друштва; • моћи да схвати, на примеру Израиља, да Црква има наднационални карактер; • моћи да упореди Десет заповести са Христовим заповестима о љубави; • знати да је месијанска идеја присутна током старозаветне историје; • моћи да промишља о сопственом месту у историји спасења. • моћи да се, подстакнут примерима, смелије суочи са грехом самооправдавања и сваким грехом, уопште; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво	богослужењу Цркве		

Православног катихизиса 2. разреда средње школе.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Микробиологија са епидемиологијом**
Разред:	други

Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 / 2022. година.)

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	70		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

- Стицање теоретских знања о грађи и физиологији бактерија значајних за хуману медицину, обољењима које изазивају, антимикробној

хемотерапији и резистенцији;

- Стицање знања о инфекцијама путевима ширење, мерама спречавања и сузбијања;

- Стицање основних знања о имуном систему, његовој улози у борби против микроорганизама;

- Стицање теоретских знања о општим особинама вируса, паразита и гљива, патогенези инфекција, обољењима које изазивају у хуманој медицини.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	**Основне одлике микроорганизама**	• Упознавање основних одлика микроорганизама узрочника инфекција; • Стицање теортских знања о фунционалној анатомији бактерија и метаболизму;	• разликује бактеријске ћелије према величини, облику и грађи; • разликује услове за раст и размножавање бактерија и начин размножавања; • препознаје механизам деловања	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **<u>Облици наставе</u>**

		• Стицање теоретских знања о врстама антибактеријских лекова и резистенцији на лекове.	антибактеријских лекова са примерима; • препознаје механизам резистенције; • објасни дифузиони и дилуциони метод антибиограма; • објасни комбиновани метод антибиограма.	Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • **теоријска настава (70 часова)** **Место реализације наставе** • учионица **Препоруке за реализацију наставе** • Препоручује се да се током изучавања теме на сваком часу ученицима уведу два-три нова термина; • Користити колор-постере и видео-презентације ради визуализације појединих микроорганизама; • Саветује се да наставник задаје домаћи задатак у виду цртежа са обележеним детаљима. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • тестове знања • усмено излагање • активност на часу • домаћи задатак

				Број часова по темама • Основне одлике микроорганизама (11 часова) • Основи епидемиологије заразних болести (8 часова) • Имунитет (12 часова) • Бактериологија (13 часова) • Вирусологија (10 часова) • Паразитологија (10 часова) Микологија (6 часова) • Неопходно је обновити знања ученика из биологије за седми разред основне школе (основи морфологије и грађе ћелије).
2.	**Имунитет**	• Стицање теоретских знања о механизмима неспецифичне и специфичне одбране организма; • Стицање теоретских знања о имуном одговору на инфективне агенсе; • Стицање теоретских знања о имунолошким лабораторијским методама.	• објасни неспецифичне одбрамбене факторе природне имуности и њихов значај; • објасни хуморални и ћелијски имуни одговор њихов значај и разлике; • објасни имунски одговор на бактерије, вирусе, гљиве и паразите, њихове сличности и разлике; објасни имунолошке лабораторијске методе и њихов значај у идентификацији бактерија.	• Неопходно је обновити знања ученика из биологије за седми разред основне школе (морфологије и грађе ћелије). У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства.

3.	**Бактериологија**	• Стицање теоретских знања о грађи, физиологији и обољењима Грам позитивнихиГрам негативних бактерија значајним за хуману медицину; • Стицање теоретских знања о грађи, физиологији и обољењима која изазивају микоплазме, рикеције, лептоспире, борелије, бруцеле, листерије, спирохете.	• разликује грађу и физиологију Грам позитивних бактерија и објасни обољења значајна за хуману медицину, превенција и лечење; • разликује грађу и физиологију Грам негативних бактерија , објасни обољења која изазивају Грам негативне бактерије, превенција и лечење; • објасни грађу, физиологију микоплазми, објасни обољења која изазивају микоплазме, превенцију и терапију.	• У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства.

4.	**Вирусологија**	• Стицање теоретских знања о структури вируса; • Стицање теоретских знања о односу вируса и ћелије домаћина; • Стицање теоретских знања о патогенези вирусне инфекције; • Стицање теоретских знања о лабораторијској дијагнози вирусних обољења.	• разликује величину, хемијски састав и структуру вируса; • класификује вирусе према карактеристикама; • препознаје начин, фазе, репликације вируса; • повезује односе вируса и ћелије домаћина; • објасни начин настанка вирусне инфекције и осетљивост домаћина на вирусе.	• Неопходно је упознати ученике са величином, хемијским саставом и структуром вируса;класификацијом вируса према карак- те- ристикама; величином, хемијским саставом и структуром вируса; класификацијомвируса према карактеристикама; начином и фазама репликације вируса; односима вируса и ћелије домаћина; начином настанка вирусне инфекције и осетљивост домаћина на вирус. • Оваква реализација часова доприноси остваривању сазнајних и процесних циљева модула, али је значајније што код ученика разви- ја самопоуздање и сигурност у сопствене способности, отвара и развија позитиван став према предмету.
5.	**Паразитологија**	• Стицање теоријских знања о паразитима значајним за хуману медицину; • Стицање теоретских знања о односу паразита и ћелија домаћина; • Стицање теоријских знања о лабораторијској дијагнози паразитарних обољења.	• разликује облике,врсте и карактеристике симбиоза између организама ; • разликује облике, врсте и карактеристике паразита; • разликује основне карактеристике паразита, на основу којих је извршена подела.	• У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства. • Оваква реализација часова доприноси остваривању сазнајних и процесних циљева модула, али је значајније што код ученика разви- ја самопоуздање и сигурност у сопствене способности, отвара и развија позитиван став према предмету.

6.	**Микологија**	• Стицање знања о морфологији, културелним и биохемијским особинама,антигеним својствима и патогенези гљива , • Стицање знања о класификацији гљива; • Стицања знања о системским микозама.	• објасни морфологију, културелне и биохемијске особине,антигена својства и патогенезу гљива; • објасни узрочнике системских микоза.	• У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар			
Назив предмета:	**патофизиологија**			
Разред:	други			
Правилник о плану и програму наставе и учења(,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 / 2022. година.)				
	Теоријска настава	**Вежбе**	Образо**Настава у блоку**	
Годишњи фонд часова	2			
Недељни фонд часова	66			
Подела одељења у групе	НЕ			

Циљеви предмета:

Упознавање ученика са предметом изучавања патологије и основним патолошким процесима у организму;
– Развијање свести о значају патологије за изучавање клиничких дисциплина;
– Упознавање ученика са значајем етиологије и патогенезе болести и разумевања процеса старења;
– Усвајање знања о појмовима, појавама и процесима везаним за прилагођавање ћелија и њихово оштећење;
– Усвајање знања о метаболичким поремећајима у организму који узрокују таложење материја и поремећаје пигментације;
– Развијање свести о значају познавања процеса настанка запаљења, врста запаљења, као и процесе репарације и регенерације;
– Усвајање знања о поремећајима волумена течности у организму;
– Оспособљавање ученика да разликује врсте, ток и исход бенигних и малигних лезија, као и да препозна најчешће премалигне промене;
– Усвајање знања о основним морфолошким променама и функционалним поремећајима кардиоваскуларног, респираторног, дигестивног, урогениталног, нервног и ендокриног система, коже, меких ткива и костију

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној темиученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1.	ЗДРАВЉЕ И БОЛЕСТ; СМРТ И ЗНАКОВИ СМРТИ	Циљеви модула су схватање важности здравља и патолошких променама које настају; стицање знања о процесу старења, смрти и знаковима смрти	• разуме да је здравље стање равнотеже • између дејства штетних чинилаца и одбрамбене способности организма; • објасни значај патологије; • опише смрт организма; • наведе знакови смрти	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма
2.	ЕТИОЛОГИЈА И ПАТОГЕНЕЗА	Циљеви модула су да ученици увиде важност егзогених и ендогених узрока оштећења ћелије; утицај животне доби,	разликује појмове етиологија и патогенеза; • наброи и објасни етиолошке факторе;	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом,

	ОБОЉЕЊА	пола, стања организма и наслеђа на настанак болести	• разуме утицај животног доба, пола, стања организма и наслеђа на настанак болести	предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма
3.	ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ЋЕЛИЈА И ТКИВА, ЊИХОВО ОШТЕЋЕЊЕ, РЕГЕНЕРАЦИЈА И СМРТ	Циљеви модула су схватање односа оштећења ћелије и процеса у ћелији који до њих доводе (мутно бубрење, вакуолна, слузна, хидропсна дегенерација и масна промена).	разликује процесе оштећења ћелије од процеса адаптације; • објасни најважније процесе ћелијског оштећења; • објасни најважније процесе ћелијске адаптације; • разуме процес старења ћелије • објасни лешне промене.	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма
4.	ТАЛОЖЕЊЕ МАТЕРИЈА И ПОРЕМЕЋАЈИ ПИГМЕНТАЦИЈЕ	Циљеви модула су схватање важности таложења органских и неорганских материја у организму; разумевање морфолошких карактеристика промена у организму; схватање важности појединих патолошких стања у настајању клиничке слике	разуме узроке и последице таложењапојединих материја које настају због метаболичких поремећаја у организму; • разликује ендогене и егзогене пигментације; • препозна последице	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање

		болести	таложења неорганских материја у појединим органима	појмова: здравље, болест, смрт организма
5.	ЗАПАЉЕЊА	Циљеви модула су упознавање ученика са узроцима који доводе до настанка запаљења, особинама запаљенских промена, као и ра-зличитим врстама запаљенског процеса, њиховим током и исходом; оспособе за повезивање појмова појединих запаљенских процеса у настајању клиничке слике болести	препозна узроке, знаке, механизам развоја, ток и исход запаљења; • разликује врсте акутних запаљења; • разуме хронично неспецифично запаљење; • наведе најчешћа грануломатозна запаљења – туберкулозу и сифилис; • разуме процесе репарације и регенерациј	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма
6.	ПОРЕМЕЋАЈИ ПРОМЕТА ВОДЕ И ЦИРКУЛАЦИЈЕ	Циљеви модула су упознавање ученика са узроцима, током и исходом поремећаја у волумену циркулишуће крви и опструктивних поремећаја циркулације; разликују особености поремећаја циркулишуће крви по органима као и опструктивне поремећаје циркулације по органима у зависности од	наброји узроке, ток и исход поремећаја у волумену циркулишуће крви; • разуме особености поремећаја волумена циркулишуће крви по органима; • наведе узроке, познаје ток и исход опструктивних	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма

		њихових особености; повезују појмове појединих поремећаја циркулације у настајању клиничке слике бо-лести	поремећаја циркулације; • разликује опструктивне поремећаје циркулације по органима у зависности од њихових особеност	
7.	НЕОПЛАЗМЕ	Циљ је да ученици препознају најчешће премалигне лезије, као и да разликују бенигне од малигних тумора, врсте тумора,њихов ток и исход. У оквиру овог модула ученици се оспособљавају за повезивање појмова појединих врста тумора у настајању клиничке слике болести	дефинише појам неоплазме и врсте канцерогена; • дефинише класификацију тумора према ткиву из којих потичу и према биолошком понашању; • разликује врсте бенигних тумора, њихов ток и исход; • препозна најчешће премалигне лезије; • наброји врсте малигних тумора, разуме њихов ток и исход; • разуме утицај тумора на домаћина.	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма

8.	ПАТОЛОГИЈА КАР-ДИОВАСКУЛАРНОГ И РЕСПИРАТОРНОГ СИСТЕМА	Циљеви модула су схватање важности морфолошких и функционалних поремећаја код обољења ендокарда, миокарда, перикарда и периферних крвних судова, као и запаљења дисајних путева, поремаћаја садржаја ваздуха у плућима, пнеумонијама,туморима плућа и патологији плеуре; увиђање значаја специфичних патолошких процеса на срцу и крвним судовима, као и респираторним органима; разумевање однодса појединих патолошких процеса на кардиоваскуларним и респираторним органима са настајањем клиничке слике болести	наброји основне морфолошке промене и функционалне и поремећаје код обољења ендокарда, миокарда и перикарда; • дефинише основне морфолошке промене и функционалне поремећаје код обољења периферних крвних судова; • наведеспецифичности запаљењских процеса органа респираторног система; • разликује узроке и исход поремећаја садржаја ваздуха у плућима; • разуме специфичности тумора респираторних органа.	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма

9.	ПАТОЛОГИЈА ДИГЕСТИВНОГ СИСТЕМА	Неопходно је да ученици усвоје основна знања о морфолошким и фунционалним поремећајима најчешћих инфламаторних болести дигестивног система, као и обољењима хепатобилијарног система и панкреаса. Циљ је да ученици разликују специфичности најчешћих тумора дигестивног система и разумеју узроке и исход интестиналне опструкције. У оквиру овог модула ученици се оспособљавају за повезивање појединих патолошких процеса на органима дигестивне цеви са настајањем клиничке слике болести.	дефинише морфолошке карактеристике и функционалне поремећаје најчешћих инфламаторних болести дигестивног система; • разликује специфичности најчешћих тумора дигестивног система; • разуме узроке и исход интестиналне опструкције; • наведе најчешћа обољења хепатобилијарног система и панкреаса	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма

10.	ПАТОЛОГИЈА УРОГЕНИТАЛНОГ СИСТЕМА, КОЖЕ, МЕКИХ ТКИВА И КОСТИЈУ	Неопходно је да ученици усвоје основна знања о морфолошким и функционалним поремећајима код обољења уринарног система, полних органа, дојке, тумора коже, меких ткива и костију. Циљ је да ученици препознају елементе специфичних патолошких процеса код обољења бубрега и мокраћних путева, нервног и ендокриног система, као и елементе грађе и функције мушких и женских полних органа и дојке.У оквиру овог модула ученици се оспособљавају за повезивање: појединих патолошких процеса на органима урогениталног си-стема, коже, костију и меких ткива, са настајањем клиничке слике болести	наброји основне морфолошке промене и функционалне поремећаје код обољења нервног система; • разуме основне морфолошке промене и функционалне и поремећаје код обољења ендокриног система	Патофизилогија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава ученицима дефинисање појмова: здравље, болест, смрт организма

Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	Организација фармацеутске делатности
Разред:	II
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 / 2022. година.)	

	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
Годишњи фонд часова	34		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

Усвајање знања о историјском развоју фармације, организацији и законодавству здравственог система и фармацеутске делатности;

Упознавање ученика са основама здравствене етике и кодексом здравствених радника;

Развијање моралне и професионалне одговорности;

Увиђање значаја перманентног стручног усавршавања и праћења промена у подручју законодавства;

Схватање значаја и улоге фармацеутског техничара у тимском раду.

Ред			ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у	Начини и поступци остваривања наставних

. б р о ј	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	стању да:	**програма**
1.	НАСТАНАК И РАЗВОЈ ФАРМАЦИЈЕ	упознавање ученика са фазама раздвајања фармације и медицине; схватање важности развоја државне фармакопеје, увиђање значаја развоја фармације кроз историју.	објасни настанак и развој фармације кроз различите историјске периоде; схвати важност раздвајања фармације и медицине; објасни настанак и развој државне фармакопеје; препозна значај и улогу фармације кроз историју.	аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене (стручна литература)
2	ОСНОВЕ ЗДРАВСТВЕНЕ	упознавање ученика са развојем здравствене етике; основним принципима здравствене	објасни како се развијала здравствена етика; набројиосновне принципе	аудио-визуелна наставна средства, савремене информационе технологије и наставна средства посебне намене (кодекси, едикти,

.	ЕТИКЕ	етике и међународног фармацеутског кодекса; применом основних принципа здравствене етике и међународног фармацеутског кодекса у професионалном раду.	здравствене етике; дефинише основне принципе међународног фармацеутског кодекса; образложи основне принципе здравствене етике и међународног фармацеутског кодекса у професионалном раду.	декларације)

3.	ОРГАНИЗАЦИЈА ЗДРАВСТВЕНОГ СИСТЕМА	упознавање ученика са организацијом здравственог система и основним карактеристикама здравствене заштите; делатностима здравствених установа; значајем и улогом здравственог осигурања; применом знања о делатности здравствених установа и здравственом осигурању у свакодневној пракси.	дефинише организацију здравственог система и основне карактеристике здравствене заштите; дефинише делатност здравствених установа; објасни значај и улогу здравственог осигурања; класификује делатности здравствених установа у здравственом осигурању у свакодневној пракси.	аудио-визуелна наставна средства, савремене информационе технологије и наставна средства посебне намене (закони).
4.	ОРГАНИЗАЦИЈА ФАРМАЦЕУТСКЕ ДЕЛАТНОСТИ И ЗАКОНОДАВСТВО	упознавање ученика са основним одредбама закона о лековима и медицинским средствима; одредбама закона о лековима и медицинским средсвима које се односе на производњу и промет лекова и медицинских	наведе основне одредбе закона о лековима и медицинским средствима; дефинише одредбе закона о лековима и медицинским средствима које се односе на производњу и промет лекова и медицинских средстава;	аудио-визуелна наставна средства, савремене информационе технологије и наставна средства посебне намене (закони).

		средстава; процедуром уништавања лекова и медицинских средстава у складу са законом; правима и обавезама запослених у фармацеутској делатности; улогом и овлашћењима здравствених инспектора; основним казненим одредбама закона о лековима и медицинским средствима; важношћу професионалне одговорности и поштовањем законских одредби; облицима едукације и усавршавањем у фармацеутској делатности; значајем професионалне одговорности и перманентног стручног усавршавања.	објасни процедуру уништавања лекова и медицинских средстава у складу са законом; наброји права и обавезе запослених у фармацеутској делатности; објасни улогу и овлашћења здравствених иснпектора; наведе основне казнене одредбе закона о лековима и медицинским средствима; препозна важност професионалне одговорности и поштовања законских одредби; наведе облике едукације и усавршавања у фармацеутској делатности; објасни значај професионалне одговорности и перманентног стручног усавршавања	

Образовни профил	Фармацеутски техничар

Назив предмета:	**Аналитичка хемија**		
Разред:			
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 / 2022. година.)			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68	68	
Недељни фонд часова	2	2	
Подела одељења у групе	ДА - до 10 ученика у групи		

Циљеви предмета:

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	**Квалитативна хемијска анализа**	- разумевање јонских реакција; - схватање квалитативне хемијске анализе и принципа поделе катјона и анјона на аналитичке групе; - разумевање комплексних једињења; -стицање практичних вештина за самосталан рад у лабораторији и правилно ру ковање лабораторијским прибором и апаратима; -стицање практичних вештина за самостално извођење квалитативне хемијске анализе; -увиђање значаја о мерама личне и опште заштите.	-напише јонске реакције; -објасни принципе поделе катјона на аналитичке групе; - објасни принципе подела анјона на аналитичке групе; - дефинише групне реагенсе; -наведе називе и особине комплексних једињења. - напише реакције за доказивање катјона; -одреди катјоне у раствору; -напише реакције за доказивање анјона; -одреди анјоне у раствору; - одреди састав непознате соли; - рукује лабораторијским прибором и реагенсима	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: – теоријска настава 10 часова, – вежбе 24 часа. -након обраде теоријских знања у школској лабораторији наставник омогућава ученицима да се упознају са прибором и уређајима који се у њој налазе. Посебно их припрема за рад у школској лабораторији и образлаже мере заштите на раду. Развија свест код ученика о одлагању лабораторијског отпада и чувању животне средине. Образовни профил: Фармацеутски техничар -развијају се практичне вештине ученика и позитивни ставови о комбиновању поменутих метода за испитивање и контролу

				лекова -користе се аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне наме не (хемијске супстанце, реагенси, лабораторијски прибор, лабораториски уређаји, лабораторијски дневник).
2.	**РАСТВОРИ**	-упознавање ученика са структуром молекула воде-водоничном везом и утицајем структуре воде на раствор љивост; - мењањем растворљивости са температуром; -израчунавањем концентрације раствора; особинама колоидних раствора; -разликом између правих и колоидних раствора.	- илуструје структуру молекула воде-водоничну везу и утицај структуре воде на растворљивост; -објасни како се мења растворљивост са температуром; -израчуна концентрацију раствора; - објасни особине колоидних раствора; - објасни разлику између правих и колоидних раствора.	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: – теоријска настава 13 часова -треба користити методе активне наставе -упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања -подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија -оспособљавати ученике за тимски и истраживачки рад -користе се аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене (хемијске супстанце, реагенси, лабораторијски прибор, лабораториски уређаји)
3.	**ПРИМЕНА ХЕМИЈСКЕ КИНЕТИКЕ НА РАСТВОР ЕЛЕКТРОЛИТА**	-упознавање ученика са разликом јаких и слабих електролита; сузбијањем јонизације слабих електролита; значајем константе јонизације; везом јонског производа воде и pH; механизмом дејства пуфера, капацитетом пуфера; израчунавањем pH вредност у раствору пуфера; прављењем раствора пуфера; реаговањем воденог раствора соли; сузбијањем хидролизе раствора соли; производом	-разликује јаке и слабе електролите -објасни како се сузбија јонизација слабих електролита; - разуме значај константе јонизације; - повезже јонски производ воде и pH; - објасни механизам дејства пуфера, капацитет пуфера; - израчуна pH вредност у раствору пуфера; - направи раствор пуфера;	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: – теоријска настава 19 часова. -користе се аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене (хемијске супстанце, реагенси, лабораторијски прибор, лабораториски уређаји)

		растворљивости-образовање талога и растварање талога;	- објасни како реагује водени раствор соли; - сузбије хидролизу раствора соли; -објасни производ растворљивости-образовање талога и растварање талога;	
4.	**ГРАВИМЕТРИЈА**	-упознавање ученика са принципима гравиметријске анализе; операцијама у гравиметријској анализи; израчуна вањем резултата у гравиметријској анализи; примерима гравиметријских одређивања.	- дефинише принципе гравиметријске анализе; - објасни операције у гравиметријској анализи; - израчуна резултате у гравиметријској анализи; - наведе примере гравиметријских одређивања. -мери на аналитичкој ваги; - одреди кристалну воду у баријум хлориду; - гравиметријски одреди гвожђе; - гравиметријски одреди хлориде.	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: – теоријска настава 6 часова, – вежбе 12 чаова. Након обраде теоријских знања у школској лабораторији наставник омогућава ученицима да се упознају са прибором и уређајима за гравиметријску анализу Посебно их припрема за рад у школској лабораторији и образлаже мере заштите на раду. Развија свест код ученика о одлагању лабораторијског отпада и чувању животне средине. -развијају се практичне вештине ученика и позитивни ставови о комбиновању поменутих метода за испитивање и контролу лекова - обезбедити ученицима да самостално, под надзором наставника и применом теоријских знања, изврше мерење на аналитичкој ваги; одређивање кристалне воде у баријум хлориду; одређивање гвожђа; одређивање хлорида. Развијају се практичне вештине ученика и позитивни ставови о поступку гравиметрије

5.	**КВАНТИТАТИВНА ХЕМИЈСКА АНАЛИЗА: ВОЛУМЕТРИЈА – МЕТОДА НЕУТРАЛИЗАЦИЈЕ**	-упознавање ученика са разликом квантитативне од квалитативне анализе; поделом и основним принципима волуметријске анализе; разликом примарних и секундарних стандардних раствора; завршном тачкуом титрације и одговарајућим индика тором; кисело-базним индикаторима; израчунавањем концентрације испитиваног раствора или масом супстанце у испитиваном раство ру; променом pH у току титрације;	-разликује квантитативну од квалитативне анализе; -наведе поделу и основне принципе волуметријске анализе; - разликује примарне и секундарне стандардне растворе; - одреди завршну тачку титрације и бира одговарајући индикатор; - објасни кисело-базне индикаторе; - израчуна концентрацију испитиваног раствора или масу супстанце у испитиваном раствору; -прати промену pH у току титрације; -пипетира и титрује; -припреми раствор одређене концентрације; -припреми примарни стандардни раствор калијум хидроген карбоната; - припреми секундарни стандардни раствор хлоридне киселине; -припреми секундарни стандардни раствор натријум хидроксида; - стандардизује раствор хлоридне киселине; -стандардизује раствор натријум хидроксида; -самостално уради волуметријску анализу; - одреди методом	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: – теоријска настава 13 часова, – вежбе 12 часова. Након обраде теоријских знања у школској лабораторији наставник омогућава ученицима да се упознају са прибором и уређајима за волуметријску анализу -на часовима вежби, обезбедити ученицима да самостално, под надзором наставника и применом теоријских знања, изврше комплетну волуметријску анализу.. Наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу, а ученик је обавезан да води дневник вежби.

				неутрализације масу натријум хидроксида у раствору; -одреди методом неутрализације масу сулфатне киселине у раствору; -одреди методом неутрализације масу ацетатне киселине.	
6.	**ВОЛУМЕТРИЈА – МЕТОДА ПРЕЦИПИТАЦИЈЕ, КОМПЛЕКСО МЕТРИЈА И ОКСИДОРЕДУКЦИЈА**			- упознавање ученика са стандардизацијом секундарног стандардног раствора сребро нитрата; одређивањем хло рида методом преципитације; стандардним растворима у методи комплексометрије; металним индикаторима; одређивањем масе метала методом комплексометрије; оксидоредукционим средствима; оксидоредукционим потенцијалом; припремом и стандардизацијом секун дарног стандардног раствора калијум перманганата; методом перманганометрије; методом јодиметрије.	-објасни како се стандардизује секундарни стандардни раствор сребро нитрата; -објасни како се одређују хлориди методом преципитације; - објасни стандардне растворе у методи комплексометрије; - знати металне индикаторе; - одреди масу метала методом комплексометрије; - објасни оксидоредукциона средства; - објасни оксидоредукциони потенцијал; - припреми и стандардизује секундарни стандардни раствор калијум перманганата; - објасни методу перманганометрије;	Модул се реализује кроз следеће облике наставе; – теоријска настава 9 часова, – вежбе 18 часова. -након обраде теоријских знања у школској лабораторији наставник омогућава ученицима да се упознају са прибором и уређајима који се у њој налазе. -посебно их припрема за рад у школској лабораторији и образлаже мере заштите на раду и развија свест код ученика о одлагању лабораторијског отпада и чувању животне средине. -на часовима вежби, обезбедити ученицима да самостално, уз надзор наставника и применом теоријских знања, изврше комплетну волуметријску анализу.. Наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу, а ученик је обавезан да води дневник вежби.

					објасни методу јодиметрије. -примени усвојено знање о волуметрији у методи преципитације, комплексометрије и оксидоредукције; -припреми примарни стандардни раствор натријум хлорида; -припреми секундарни стандардни раствор сребро нитрата; - стандардизује раствор сребро нитрата; - одреди масу натријум хлорида титрацијом по Мору; - припреми примарни стандардни раствор комплексона III; - одреди масу калцијума у раствору методом комплексометрије; - припреми примарни стандардни раствор натријум оксалата; - припреми секундарни стандардни раствор калијум перманганата; - стандардизује раствор калијум перманганата; -одреди масу гвожђа методом оксидоредукције.	

Образовни профил:	Фармацеутски техничар

Назив предмета:	**Фармацеутска технологија**		
Разред:	други		
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 / 2022. година.)			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68	102	60
Недељни фонд часова	2	3	
Подела одељења у групе	3 групе по 10 ученика		

Циљеви предмета:

– Упознавање учеика са начином прописивања и издавања лекова;

– Усвајање знања о врстама и особинама сировина и амбалаже за израду и паковање појединих типова фармацеутских препарата;

– Усвајање знања о начину, специфичностима израде и сигнирању разних облика фармацеутских препарата у магистралној, гален-

ској и индустријској пракси и начину испитивања квалитета готових препарата према фармакопејским захтевима;

– Развијање потребних практичних вештина;

– Разумевање односа израде фармацеутских препарата са фармацеутским операцијама и уређајима који се користе за њихову израду;

– Упознавање ученика са принципима добре произвођачке праксе (GMP) и обезбеђивања квалитета;

– Упознавање ученика са принципима добре праксе у дистрибуцији (GDP);

– Схватање важности поштовања прописа израде фармацеутских препарата, правилном извођењу поступака израде и правилном сигнирању и чувању за квалитет готовог фармацеутског препарата;

– Подстицање жеље за сталним професионалним усавршавањем;

– Развој особина неопходних за рад у струци: прецизност, уредност, лична и професионална одговорност, спремност за тимски рад.

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

1.	Начин прописивања и дозирања лекова	Циљеви модула су да ученици упознају све врсте рецепта са којима се могу срести у апотекарској пракси и разумеју написан захтев лекара.	• опише делове рецепта; • опише форму електронског рецепта; • објасни начин прописивања лекова на рецепт; • наброји врсте доза; • преведе латинске изразе и скраћенице које се користе у магистралној пракси • прерачуна дозе према маси, узрасту и телесној површини; • прерачуна терапеутску концентрацију;	Усмено излагање, практична демонстрација, тестови знања, презентације. активност на часу, урађени домаћи задаци, вођење дневника вежби на часовима,
2.	Фармацеутски препарати типа прашкова	Циљеви модула су стицање знања о особинама, изради и употреби фармацеутских чврстих препарата и схватање значаја примене фармацеутских чврстих препарата у савременој терапији.	• наведе предности и недостатке прашкова као облика дозирања лекова; • наведе поделу прашкова по PhJug IV, Ph.Jug.V; • бразложи методе прописивања прашкова на рецепту; • опише особине, паковање, сигнирање, употребу и испитивање	Усмено излагање, практична демонстрација, тестови знања, тестови практичних вештина, активност на часу, урађени домаћи задаци, вођење дневника вежби на часовима,

			свих официналних врста прашкова (осим стерилних). • изради све врсте официналних прашкова (осим стерилних); • експедује и сигнира прашкове • изведе фармакопејска испитивања прашкова.	
3.	Фармацеутски препарати типа раствора	Циљеви модула су стицање знања о особинама, изради и употреби фармацеутских препарата типа раствора и схватање значаја при- мене раствора у савременој терапији.	• наведе предности и недостатке раствора као облика дозирања; • објасни улогу правих и колоидних раствора у фармацији,; • наведе поделу раствора по PhJug IV, Ph.Jug. V; • дефинише растворљивост; • наброј растваче који се користе за израду раствора; • објасни израду, особине, начин	Усмено излагање, практична демонстрација, тестови знања, тестови практичних вештина, активност на часу, урађени домаћи задаци, вођење дневника вежби на часовима.

			паковања, начин сигнирања и употребу свих официналних врста раствора (осим стерилних); • наведе фармакопејска испитивања раствора; • објасни значај појединих врста раствора у савременој терапији. • изради све врсте официналних раствора (осим стерилних) на основу официналног прописа или рецепта ; • експедује препарат у адекватној амабалажи и прописано сигнира. • изведе фармакопејска испитивања раствора	
4.	Фармацеутски екстрактивни препарати	Циљеви модула су стицање знања о особинама, изради и употреби фармацеутских екстрактивних препарата и схватање значаја примене екстрактивних раствора у савременој терапији.	• објасни методе екстракције (официналне методе екстракције по PhJug IV); • опише особине растварача за екстракцију; • објасни израду, особине, паковање, сигнирање и употребу	Усмено излагање, практична демонстрација, тестови знања, тестови практичних вештина, активност на часу, урађени домаћи задаци, вођење дневника вежби на часовима.

			свих врста екстрактивних препарата; • објасни фармакопејска испитивања екстрактивних препарата; • дефинише место и улогу екстрактивних препарата у савременој терапији (фитотерапија). • изради различите врсте екстрактивних препарата; • експедује у адекватној амбалажи и прописано сигнира; • изведе фармакопејска испитивања екстрактивних препарата	
5.	Фармацеутски препарати паковани под притиском	Циљеви модула су стицање знања о особинама, изради и употреби фармацеутских препарата пакованих под притиском и схватање значаја примене тих препарата у савременој терапији.	• наведе поделу фармацеутских препарата пакованих под притиском; • дефинише значај наведених препарата у савременој терапији; • наброј врсте препарата за инхалацију.	Усмено излагање, практична демонстрација, тестови знања, презентације, активност на часу.

6.	Апотека	– Циљеви модула су стицање знања добре произвођачке праксе (GMP) и обезбеђивања квалитета – Упознавање ученика са принципима добре праксе у дистрибуцији (GDP) упознају организацијију и расподелу послова у апотеци (наручивање, распоређивање, лагеровање робе; маги- стралну израду препарата; издавање препарата под надзором магистра фармације/ наставника);вођење евиденције у апотеци ; употребу стручне литературе; примену рачунара у обради података	• организаује и расподели послове у апотеци (наручивање, распоређивање, лагеровање робе; магистрална израда препарата; издавање препарата под надзором магистра фармације; организација дежурстава); • води евиденцију у апотеци; • примени рачунар у обради података у апотеци; • користи стручну литературу	Усмено излагање, практична демонстрација, .

7.	Рецептурна израда фармацеутских препарата типа прашкова, раствора и екстрактивних препарата	Циљеви модула су стицање практичних вештина израде течних фармацеутских препарата и стицање професионалне одговорности..	• изради препарате типа прашкова (спољашња, унурашња употреба); • изради препарате типа раствора за спољашњу, унутрашњу употребу и специфична места апликовања (осим стерилних); • изради екстрактивне препарате (чајние мешавине, тинктуре,мацерате, инфузе и декокте); • изради сирупе топлим и хладним поступком	Усмено излагање, практична демонстрација, тестови практичних вештина, контролни задаци самостални или групни радови.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Фармакогнозија са фитотерапијом**
Разред:	други
Правилник о плану и програму наставе и учења(,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 / 2022. година.)	

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68	68	30

Недељни фонд часова	2	2	
Подела одељења у групе	вежбе и вежбе у блоку - две групе по 15 ученика		

Циљеви предмета:

- Упознавање са деловима биљака и основама фитотерапије;
- Усвајање знања о сировинама природног порекла која имају лековита својства или имају неку другу примену у савременој фармацеутској пракси (особине, порекло, састав, деловање, употреба);
- Развијање практичних вештина везаних за процесе идентификације и оцене квалитета сировина природног порекла које се користе у фармацеутској пракси;
- Упознавање са физиолошки активним супстанцама које настају биохемијским путевима у биљном организму као и о њиховом деловању у смислу терапије или адјувантне тарапије одређених обољења;
- Формирање свести о важности савремене употребе фитопрепарата и рационалној фитотерапији као и о употреби појединих дрога или њихових састојака за израду фитопрепарата;
- Усвајање знања о организованом узгоју лековитог биља и производњи дрога за фармацеутску употребу;
- Развијање професионалне рутине и односа у професионалном раду са лековитим и другим фармацеутским сировинама природног порекла.

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној темиученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

j				
1.	ДРОГЕ, ФИТОТЕРАПИЈА И ФИТОПРЕПАРАТИ	- Упознавање са деловима биљака и основама фитотерапије; - Усвајање знања о сировинама природног порекла која имају лековита својства или имају неку другу примену у савременој фармацеутској пракси (особине, порекло, састав, деловање, употреба); - Развијање практичних вештина везаних за процесе идентификације и оцене квалитета сировина природног порекла које се користе у фармацеутској пракси; - Упознавање са физиолошки активним супстанцама које настају биохемијским путевима у биљном организму као и о њиховом деловању у	• Наведе историју лечења биљем као и употребу дрога кроз историју; • објасни грађу биљне ћелије, биљна ткива, организацијацију биљних организама; • наведе основне принципе систематике биљака; • наведе опште принципе сакупљања дрога из природе као и организоване производње дрога; • објасни примарну обраду дрога (сакупљање, сушење, стабилизација, уситњавање); • наведе и објасни узроке кварења дрога; • наведе начине спречавања кварења дрога; • наведе основне принципе настанка	• аудио-визуелна наставна средства • наставна средства посебне намене (фармакопеје, лифлети, фотографије биљака, свеже и осушено биље, лабораторијско посуђе, прибор и амбалажа готових фитопрепарата, хербаријуми, трајни препарати дрога, прибор и опрема за микроскопирање, прибор, опрема и реагенси за доказивање активних принципа у дрогама).

		смислу терапије или адјувантне терапије одређених обољења; - Формирање свести о важности савремене употребефитопрепарата и рационалној фитотерапији као и о употреби појединих дрога или њихових састојака за израду фитопрепарата; - Усвајање знања о организованом узгоју лековитог биља и производњи дрога за фармацеутску употребу; - Развијање професионалне рутине и односа у професионалном раду са лековитим и другим фармацеутским сировинама природног порекла.	физиолошки активних супстанци у сировинама природног порекла; • наведе принципе рационалне фитотерапије; • наведе основне карактеристике и параметре испитивања квалитета фитопрепарата. Вежбе: • Препозна делове биљака; • наведе ботаничку и фармацеутску номенклатуру биљних фамилија; • изведе правлно сушење, стабилизацију и паковање дрога у савременој терапији.	
2	САПОНОЗИДИ И САПОНОЗИДНЕ	- Стицање знања о особинама, структури, деловању,	• Наведе основне особине сапонозида; • наведе општу хемијску структуру	• аудио-визуелна наставна средства • наставна средства посебне намене (фармакопеје, лифлети, фотографије биљака, свеже и

.	ДРОГЕ	употреби, доказивању, екстракцији сапонозида, као и о дрогама које их садрже; - Стицање знања о распрострањености и, макроскопским карактеристикама наведених биљака - Увиђање значаја употребе наведених сапонозидних дрога у савременој терапији.	сапонозида; • набрoји начине идентификације сапонина; • образложи начин одређивања количине сапонозида у дрогама; • опише начин изолације сапонина из дроге; • опише начин правилног екстраховања активне материје из дроге; • схватити значај употребе сапонозидних дрога у савременој терапији Вежбе: • Препозна биљку у природи, правилно убере дрогу, осуши је, чува; • препозна дрогу макроскопски и микроскопски.	осушено биље, лабораторијско посуђе, прибор и амбалажа готових фитопрепарата, хербаријуми, трајни препарати дрога, прибор и опрема за микроскопирање, прибор, опрема и реагенси за доказивање активних принципа у дрогама).

3.	ТАНИНИ И ТАНИНСКЕ ДРОГЕ	- Стицање знања о распрострањености; - макроскопским карактеристикама наведених биљака; - увиђању значаја употребе наведених врста танина или дрога које их садрже у савременој терапији.	• Наведе основне особине танина; • објасни поступак изолације танина из дроге; • дефинише значај употребе танинских дрога у савременој терапији; • наброј основне појмове о дрогама које садрже танине; • наброј основне појмове о дрогама које садрже деривате флороглуцинола; • наведе поступак екстраховања активних материја из дроге; Вежбе: • препозна биљку у природи, да правилно убере дрогу, осуши је, чува; • препозна дрогу макроскопски • изведе поступак екстраховања активних материја из дроге;	• аудио-визуелна наставна средства; • наставна средства посебне намене (фармакопеје, лифлети, фотографије биљака, свеже и осушено биље, лабораторијско посуђе, прибор и амбалажа готових фитопрепарата, хербаријуми).

4.	ДРОГЕ КОЈЕ САДРЖЕ ДЕРИВАТЕ ФЛОРОГЛУЦИНОЛА, ЕТАРСКА УЉА И СМОЛЕ	- Стицање знања о особинама, широкој распрострањености и етарског уља; - употреби ароматичног биља, етарских уља у пракси; - увиђање значаја примене како самих етарских уља тако и готових фармацеутских фитопрепарата у чији састав улазе у савременој терапији.	• Наведе основне особине етарских уља и њихову распрострањеност у природи; • опише начине идентификације етарских уља и одређивање њихове количине у дрогама; • наброј основне појмове о дрогама које садрже етарско уље; • дефинише значај употребе појединих дрога са етарским уљем у терапији; • наброј основне појмове смолама, балзамима и олеорезинама (хемијски састав, деловање,	• аудио-визуелна наставна средства; • наставна средства посебне намене (фармакопеје, лифлети, фотографије биљака, свеже и осушено биље, лабораторијско посуђе, прибор и амбалажа готових фитопрепарата, хербаријуми).

			употреба); • наведе могуће начине добијања смола, балзама или олеорезина из природних извора; • објасни значај употребе смола,балзама и олеорезина Вежбе: • препозна дрогу макроскопски и микроскопски; • изолује етарска уља из дрога; • препозна биљку у природи, да правилно убере дрогу, осуши је; • препозна дрогу макроскопски	

5.	МАСНЕ МАТЕРИЈЕ(ЛИПИДИ), УГЉЕНИ ХИДРАТИ, СЛАТКЕ ДРОГЕ, ГУМЕ И СЛУЗИ	- Стицање знања о значају масних киселина у исхрани и суплементацији, особинама масних уља, као и њихова могућа употреба као фалсификата етарских уља; - схватање важности употребе наведених једињења у савременој терапији и модерној фармацеутској пракси.	• дефинише основне појмове о липидима (структура, класификација, особине) ; • наведе биолошке изворе који их садрже; • дефинише значај липидних материја у терапији и фармацеутској пракси; • наброј основне појмове о гумама и слузима; • наведе основне појмове о дрогама које садрже гуме и слузи;	• аудио-визуелна наставна средства; • наставна средства посебне намене (прибор и опрема за микроскопирање, опрема и реагенси за доказивање активних принципа у дрогама; готови фитопрепарати који се користе у суплементацији, Ph. Jug. IV, V)

			Вежбе: • препозна биљку у природи, правилно убере дрогу, осуши је, чува; • изведе екстракцију активних материја из дрога; • примени дроге са гумама и слузима у терапији. • идентификује и изолује масне материје из природних извора • препозна дрогу макроскопски и микроскопски (скроб) • препозна дрогу макроскопски.	

6.	ХЕРБАРИЈУМ ЛЕКОВИТОГ БИЉА, УЗГОЈ ЛЕКОВИТОГ БИЉА И ОРГАНИЗОВАНА ПРОИЗВОДЊА ДРОГА	- Упоређивање стеченог знања у настави са комплетном производњом и свим деловима производног процеса у реалним условима рада од дрога до израде готових фармацеутских препарата; - стицање професионалне одговорности.	• препозна одговарајуће биљке на терену на коме су распрострањене; • наведе најпогодније време и начин за брање одговарајућих дрога; • сакупља дроге на правилан начин • оствари професионални однос према лековитом биљу и његовом узгоју и преради; • опише изглед и наведе принцип рада уређаја који се користе у производњи биљних дрога; • опише организацију рада и реалне услове рада у оквиру производње биљних дрога	• аудио-визуелна наставна средства; • наставна средства посебне намене (фармакопеје, фотографије и слике биљака,фотографије и слике дрога, хербаријуми лековитог биља, дроге, трајни препарати дрога, прибор и опрема за микроскопирање, прибор, опрема и реагенси за доказивање активних принципа у дрогама, Ph.Jug. IV, V).

ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ, ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ		
Разред:	Трећи		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	На основу члана 67. став 1. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др.закон, 10/19, 6/20 и 129/21) и члана 17. став 4. и члана 24. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07,65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон), П РА В И Л Н И К о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	99		
Недељни фонд часова	3		
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења: – Проширивање и продубљивање знања о српском књижевном језику;

– Развијање и неговање језичке културе, поштовање правила књижевног (стандардног) језика у усменом и писаном изражавању;

– Подстицање ученика на усавршавање говорења, писања и читања, као и неговање културе дијалога;

– Оспособљавање за ефикасно комуницирање;

– Оспособљавање ученика да користе стручну литературу и језичке приручнике;

– Продубљивање и проширивање знања о српској и светској књижевности;

– Оспособљавање за интерпретацију књижевних текстова;

– Унапређивање књижевних знања и читалачких вештина;

– Упознавање и проучавање репрезентативних дела српске и опште књижевности, књижевних жанрова, књижевноисторијских појава и процеса у

књижевности;

– Унапређивање знања о сопственој култури и културама других народа;

– Развијање хуманистичког и књижевног образовања и васпитања на најбољим делима српске и светске културне баштине;

– Упућивање ученика на истраживачки и критички однос према књижевности;

– Обезбеђивање функционалних знања из теорије и историје књижевности;

– Развијање трајног интересовања за нова сазнања.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
Модерна • наведе одлике правца, представнике и њихова дела • уочи и тумачи модерне елементе у изразу и форми књижевног дела • анализира одабрана дела, износи	**Модерна**	• Модерна у европској и српској књижевности. Одлике симболизма и импресионизма • Шарл Бодлер: „Албатрос” • А. П. Чехов: „Ујка Вања” • Богдан Поповић: „Предговор Антологији новије српске лирике” • Алекса Шантић:	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. Место реализације • Теоријска настава се реализује у учионици Препоруке за реализацију

запажања и ставове		„Претпразничко вече”, „Вече на школу” • Јован Дучић: „Благо цара Радована” (избор), „Јабланови” • Милан Ракић: „Долап”, „Искрена песма” • В. П. Дис: „Тамница”, „Можда спава” • Сима Пандуровић: „Светковина” • Бора Станковић: „Нечиста крв”, „Коштана” или „Божји људи” (приповетка по избору) • Јован Скерлић: „О Коштани” или „Божји људи” • Петар Кочић: „Мрачајски прото” или приповетка по избору	наставе и учења Праћење и вредновање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. праћење остварености исхода 2. тестове знања Оквирни број часова по темама • Модерна (27 часова) • Међуратна књижевност (32 часа) • Лексикологија (10 часова) • Правопис (8 часова) •Култура изражавања (22 часа)
	Књижевност између два рата	Књижевност између два рата • Европска књижевност између два рата	

Књижевност између два рата • наведе одлике праваца, представнике и њихова дела • наведе манифесте, књижевне покрете и струје у књижевности између два светска рата • успостави узајамни однос књижевних дела и времена у коме су настала • анализира одабрана дела, износи запажања и ставове		Одлике експресионизма, футуризма, надреализма • В. Мајаковски: „Облак у панталонама” • Ф. Кафка: „Преображај” или Х. Хесе: роман по избору или Е. Хемингвеј: „Старац и море” • Р. Тагора: „Градинар” (избор) • Српска међуратна књижевност • М. Бојић: „Плава гробница” • Д. Васиљев: „Човек пева после рата” • М. Црњански: „Суматра” • М. Црњански: „Сеобе I” • И. Андрић: „Ex Ponto” • И. Андрић: „Мост на Жепи”	

		• И. Андрић: „На Дрини ћуприја” • М. Настасијевић: „Туга у камену” или Т. Ујевић: „Свакидашња јадиковка” • Р. Петровић: „Људи говоре” (избор) • И. Секулић: „Госпа Нола”	
Творба речи • препозна просте, изведене и сложене речи • примени основне	**Творба речи**	• Просте, изведене и сложене речи • Основни појмови о извођењу речи • Важнији модели за извођење именица, придева и глагола • Основни појмови о творби сложеница и полусложеница	

принципе творбе речи <u>Лексикологија</u> • препозна и одреди вредност лексеме • користи речнике • наведе примере синонима, антонима, хомонима, жаргона... <u>Правопис</u>	**Лексикологија**	• Основни појмови из лексикологије (лексема, њено значење) • Полисемија и хомонимија • Синонимија и антонимија • Састав лексике српског књижевног (стандардног) језика • Дијалектизми,архаизми и историзми,неологизми, жаргонизми, вулгаризми • Фразеологизми • Термини • Речници и служење њима	
	Правопис	• Основна правила спојеног, полусложеничког и одвојеног	

• примени правописна правила у писању сложеница, полусложеница и синтагми • скраћује речи у складу са прописаним правилима		писања • Скраћенице	
Култура изражавања • износи став, користи аргументе и процењује опште и сопствене вредности у усменом и писаном изражавању	**Култура изражавања**	• Лексичке вежбе • Стилске вежбе • Домаћи задаци • Говорне вежбе • Школски писмени задаци 4x2+2	
Општи стандарди постигнућа	**Општа предметна компетенција** Има знања из области српског језика и српске и светске књижевности. Влада усменом и писаном комуникацијом: говори и пише поштујући књижевнојезичку норму, уобличава логичан и стилски складан говорени и писани текст, разуме и критички промишља оно		

	што прочита, има развијен речник. Чита, доживљава и тумачи књижевно дело; користи читање да боље разуме себе, друге и свет око себе; прочитао је најважнија књижевна дела из националне и светске културне баштине. Има навику и потребу да развија говорну и читалачку културу, како ради сопственог усавршавања тако и ради очувања и богаћења националне културе. **Општи стандарди постигнућа – образовни стандарди за крај општег средњег образовања за предмет Српски језик и књижевност садрже стандарде постигнућа за области: Језик, Књижевност и Језичка култура. У оквиру сваке области описани су захтеви на три нивоа.** **Основни ниво** Редовно чита књижевна дела из обавезног школског програма, зна значајне представнике и дела из светске и српске књижевности. Укратко описује своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела. Уочава и наводи основне поетичке, естетске и структурне особине књижевног и неуметничког текста погодног за обраду градива из језика и књижевности; уме да их именује и илуструје. Разуме књижевни и неуметнички текст: препознаје њихову сврху, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; наводи примере из текста и цитира део/делове да би анализирао текст или поткрепио сопствену аргументацију; резимира и парафразира делове текста и текст у целини. Издвојене проблеме анализира у основним слојевима значења. Основне књижевне термине доводи у функционалну везу са примерима из књижевног текста. Разуме зашто је читање важно за формирање и унапређивање своје личности, богаћење лексичког фонда. Развија своје читалачке способности. Разуме значај књижевности за формирање језичког, литерарног, културног и националног идентитета. Схвата значај очувања књижевне баштине и књижевне културе.

	Средњи ниво Тумачи књижевна дела из обавезног школског програма и поседује основна знања о књижевноисторијском и поетичком контексту који та дела одређује. Самостално уочава и анализира значењске и стилске аспекте књижевног дела и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста. Разуме и описује функцију језика у стваралачком процесу. У тумачењу књижевног дела примењује адекватне методе и гледишта усклађена са методологијом науке о књижевности. Познаје књижевнонаучне, естетске и лингвистичке чињенице и уважава их приликом обраде појединачних дела, стилских епоха и праваца у развоју српске и светске књижевности. На истраживачки и стваралачки начин стиче знања и читалачке вештине, који су у функцији проучавања различитих књижевних дела и жанрова и развијања литерарног, језичког, културног и националног идентитета. Има изграђене читалачке навике и читалачки укус својствен културном и образованом човеку. Примењује сложене стратегије читања. Мења аналитичке приступе за које оцени да нису сврсисходни. Процењује колико одређене структурне, језичке, стилске и значењске одлике текста утичу на његово разумевање. **Напредни ниво** Анализира поетичке, естетске и структурне одлике књижевног текста. Поуздано позиционира књижевни текст у књижевнотеоријски и књижевноисторијски контекст. Примењује одговарајуће поступке тумачења адекватне књижевном делу и њима сагласну терминологију. Користи више метода и гледишта и компаративни приступ да употпуни своје разумевање и критички суд о књижевном делу. Самостално уочава и тумачи проблеме у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста. Критички повезује примарни текст са самостално изабраном секундарном литературом. Самостално одабира дела за читање према одређеном критеријуму, даје предлоге за читање и образлаже их. Познаје и примењује начине/стратегије читања усаглашене са типом текста (књижевним и неуметничким) и са жанром књижевног дела. Разуме улогу читања у сопственом развоју, али и у развоју друштва. Има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима.

	1. **Област ЈЕЗИК** 2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете. 2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика – екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба. 2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента. 2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће

	моделе при грађењу нових речи. 2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама. 2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи. 2. **Област КЊИЖЕВНОСТ** 2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст. 2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних 1 и неуметничких2 текстова предвиђених програмом. 2СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа. 2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире. 2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе. 2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и

	формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма. 2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом. 2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом. 2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета. 3. **Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА** 2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевно језичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке. 2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и

	доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст. 2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе. 2СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо – приватно и службено, биографију (CV), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце. 2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија3); примењује предложене стратегије читања. 2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова. 2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди

	алтернативу бирократском језику. 2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	Српски језик и књижевност		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	На основу члана 67. став 1. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21) 2. у делу који се односи на програм општеобразовних предмета: Правилник о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита („Службени гласник РС – Просветни гласник”, бр. 10/19, 9/22, 10/22 и 3/23);		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	Годишњи фонд часова 105		
Недељни фонд часова	Недељни фонд 3 часа		
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења: Циљ учења Српског језика и књижевности је унапређивање језичке и функционалне писмености; стицање и неговање језичке и књижевне културе; оспособљавање за тумачење и вредновање књижевних дела; афирмисање и прихватање вредности хуманистичког образовања и васпитања ученика; развијање личног, националног и културног идентитета, љубави према матерњем језику, традицији и култури српског народа и других народа и етничких заједница.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: – наведе главне мотиве, тематику, ликове и основне стилске одлике репрезентативних књижевних дела; – именује ауторе и дела из обавезног школског програма; – именује особености књижевне епохе; – наведе имена аутора, називе обрађених дела	**КЊИЖЕВНОСТ**	Модерна у светској и српској књижевности Међуратна књижевност у светској и српској књижевности	
	ЈЕЗИК	Творба речи Лексикологија Синтакса Стилистика	
	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Правопис Усмено и писано изражавање	

и разврстава их према књижевним епохама; – повеже знања из историје и историје уметности са књижевним стваралаштвом епоха о којима учи; – испита одјеке европске модерне у српској књижевности и објасни сличност и особеност тих појава; – повеже појаве у књижевности са друштвено-историјским околностима које су довеле до Првог светског рата; – препозна и испита однос ратне и међуратне књижевности према традицији (прошлости); – препозна најважније типове творбе у српском језику – извођење, слагање, комбиновану творбу и претварање; – препозна делове творенице у типичним случајевима; – примени правила промене полусложеница; – разликује значењске односе међу речима; – примени језичке механизме за богаћење речника (метафору, метонимију и синегдоху); – разликује типове лексике с обзиром на порекло (народне речи, црквенословенске речи и позајмљенице) и сферу употребе (историзми, архаизми, неологизми,			

термини); – разликује некњижевну лексику (дијалектизми, регионализми, жаргон и вулгаризми) од књижевне лексике; – наведе и користи најзначајније речнике српског језика; – препозна и правилно користи устаљене изразе (фразеологизме); – разликује синтаксичке јединице и познаје све типове реченичних чланова; – разликује предикатску и комуникативну реченицу; – наведе особине разговорног стила, посебно оне које га разликују од осталих стилова; – примењује основна правила транскрипције имена из страних језика; – говори јавно и пред већим аудиторијумом о темама из језика, књижевности и културе; – саслуша туђе мишљење и узме га у обзир приликом своје аргументације; – напише састав на тему из језика и књижевности, уважавајући начела правописа и језичке норме			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**ТРЕЋИ**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	- Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
Циљ учења Страног језика је развијање сазнајних и интелектуалних способности и стицање позитивног односа према другим културама уз уважавање различитости и усвајање знања и умења потребних у комуникацији на страном језику у усменом и писаном облику.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМЕ** **ОПШТЕ И СТРУЧНЕ** **(80% + 20%)**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
СЛУШАЊЕ • Разуме основне поруке и захтеве исказане јасним стандардним језиком када је реч о блиским темама (аутомобили, спорт, посао, хоби); • Разуме глобално суштину нешто дужих разговора или дискусија на састанцима који се односе на једноставније садржаје из струке, уколико се говори разговетно и стандардним језиком; • Разуме глобални садржај	**ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (генерацијски конфликти и начини превазилажења) • Образовање (образовање за све, пракса и припреме за будуће занимање, размена ученика) • Познате фирме, предузећа, установе, институције у земљама чији се језик учи • Културни живот (међународни пројекти и учешће на њима) • Заштита човекове околине (волонтерски рад)	Читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност. РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација;	Савремена настава страних језика у средњим стручним школама претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, поштовање и уважавање дидактичких принципа и треба да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу, формирају вредносне ставове, буду оспособљени за живот у

саопштења и других информативних текстова у вези с једноставним стручним темама; ЧИТАЊЕ • Разуме једноставније текстове (стандардна писма, информације о процесу рада у струци) писане свакодневним језиком или језиком струке; • Разуме опис догађаја и осећања; • Разуме основни садржај као и важније детаље у извештајима, брошурама и уговорима везаним за струку; ГОВОР • Поставља питања и тражи објашњења у вези са темом дискусије/разговора; • Описује статус и образовање, као и будуће запослење и струку једноставним језичким средствима; • Описује делатност, фирму, процес рада, преприча телефонски разговор или одлуке неког договора у оквиру познате лексике и на познате теме; • Образлаже укратко своје намере, одлуке, поступке; ПИСАЊЕ • Попуњава рачуне, признанице и хартије од вредности; • Пише једноставно пословно писмо према одређеном моделу; • Описује и појашњава садржај	• Медији (штампа, телевизија, електронски медији) • Историјски догађаји/личности из земаља чији се језик учи • Информатички садржаји, употреба интернета. **СТРУЧНЕ ТЕМЕ** • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине **Напомена:** Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета.	– монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ. РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ. УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог; – презентација; – компензационе стратегије у комуникацији. ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова;	мултикултурном друштву, као и да овладају компетенцијама релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење. Општи комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд). • уџбеници су само један од ресурса; осим њих препоручује се и примена других извора информација и дидактичких материјала, поготову кад је реч о стручним темама; Граматичке садржаје треба посматрати са функционалног аспекта. У процесу наставе и учења, у што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и комуникацију и потребе ученика у односу на образовни профил, односно квалификацију струке, што подразумева прогресију језичких структура према комуникативним циљевима и образовним потребама предмета: од простијег ка сложенијем и од рецептивног ка продуктивном. Уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају рецептивно, док се друге усвајају продуктивно. Неопходно је да стручна тематика

симболичких модалитета везаних за струку; ИНТЕРАКЦИЈА • Поведе, настави и заврши неки једноставан разговор, под условом да је лице у лице са саговорником; • Размени идеје и информација о блиским темама у предвидљивим, свакодневним ситуацијама; МЕДИЈАЦИЈА • Сажима и рекапитулира садржај текста, филма, разговара и сл; МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ • Идентификује различита гледишта о истој теми; • Схвата основне елементе аргументације; ЗНАЊА О ЈЕЗИКУ • Коректно употребљава једноставне структуре користећи комплексније синтаксичке елементе (уз одређене елементарне грешке које не доводе у питање глобални смисао).		– опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати; – кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ. СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ; – правила понашања; – културне вредности; – стереотипи; – стилови у комуникацији на страном језику; – компензационе стратегије у	која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. У планирању наставе и учења уџбеник представља функционално и флексибилно наставно средство које не одређује садржаје предмета. Садржајима у уџбенику се приступа селективно и у складу са предвиђеним исходима. Наставник упућује ученике на друге изворе информисања и развијања знања и вештина. Планира се израда два писмена задатка за сваки разред.

		комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност. МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање.	
Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима	

	преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору.

	2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура. 2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.

	. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи). 2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију. 2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	француски језик		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр. 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења Развијање сазнајних и интелектуалних способности и стицање позитивног односа према другим културама уз уважавање различитости и усвајање знања и умења потребних у комуникацији на страном језику у усменом и писаном облику.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
разуме краће исказе разуме најбитније информације у кратким и једноставним обавештењима (преко разгласа, на улици,на шалтеру) и правилно их користи чита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова (једноставнија лична / пословна писма, позивнице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајући основна	ОПШТЕ ТЕМЕ • Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време) • Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света) • Познати градови и њихове знаменитости • Спортови и позната спортска такмичења •	Кључни појмови садржаја: читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност.	Комуникативна настава страних језика подразумева поимање језика као средства комуникације; инсистира на употреби циљног језика у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике; претпоставља примену тзв. Teacher talk, одн. прилагођавање говорне делатности наставника интересовањима и знањима ученика; инсистира на комуникативном аспекту употребе језика, одн. на значењу језичке поруке, а не толико на граматичној прецизности исказа ; претпоставља да се знања ученика мере прецизно

значења и релевантне детаље открива значење непознатих речи на основу контекста и /или помоћу речника уочи предвидљиве информације (кад, где, ко, колико) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти) као и једноставнијим стручним текстовима (формулари, шеме, извештаји)	Живот и дела славних људи (из света науке, културе, уметности) • Србија – моја домовина • Медији (штампа, телевизија) • Иинтересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (распрострањеност и примена		дефинисаним релативним, а не толико апсолутним критеријумима тачности.
	СТРУЧНЕ ТЕМЕ • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите		

Општи стандарди постигнућа	1. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2. 2. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести). 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – ГОВОР 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама. 4. 4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење). 2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања). 2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл. 2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текс 5. 5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	Физичко васпитање		
Разред:	Трећи		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник Година LXXII – Број 7		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

- Унапређивање и очување здравља;
- Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја);
- Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима;
- Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања неопходних за за њихово усвајање;
- Мотивација ученика за бављењем физичким активностима;
- Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања;
- Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада;
- Естетско изражавање покретом и доживљавање естетских вредности покрета и кретања;
- Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика;
- Повезивање моторичких задатака у целине; Увођење ученика у организовани систем припрема за школска такмичења, игре, сусрете и манифестације
- Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад-одмор; напрезање-релаксација; убрзање-успоравање;
- Избор спортских грана, спортско-рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање;

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

бити у стању да:			
• Препознати везе између физичке активности и здравља. • Објаснити карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочити оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; • Одабрати и извести вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији. • Именовати моторичке способности које треба развијати и која су средства и методе за њихов развој; • Применити (изводити) адекватна средства за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, гипкости, спретности и окретности. • Кратко описати основне карактеристике и правила спортске гране атлетике, гимнастике и спортске гране-	• Здравствена култура и физичка активност, као основа за реализовање постављених циљева и исхода • Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода • Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализовање постављених циљева и исхода • Атлетика;	• Вежбе обликовања(јачања, лабављење и растезање). • Вежбе из корективне гимнастике • Провера стања моторичких и функционалних способности- • Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 кг.); • Трчање на 800 м ученице и 1000 м ученици; • Трчање на 60 м и 100 м; • Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају), • Полигони спретности и окретности и спортске игре; • Аеробик • Обука техника пливања • **АТЛЕТИКА** У свим атлетским дисциплинама треба радити на усавршавању технике и развијању водећих моторичких особина за дату дисциплину. ***Трчање*** Трчање на 100 м – ученици и ученице, на 1000 м – ученици, на 800 м – ученице, Штафета 4x100 м ученици и ученице. ***Скокови*** Скок удаљ –одабраном техником; Скок увис- одабраном техником. ***Бацање***	• Настава се одржава на СЦ Олимп • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања; • Током реализације часова физичког васпитања давати информације о томе које вежбе позитивно утичу на статус њиховог организма, с обзиром на карактеристике њихове професије, а које негативно утичу на здравље; • Ученици који похађају четворогодишње стручне школе далеко су више оптерећени у редовном образовању практичном и теоријском наставом од осталих ученика. • Због тога је физичко васпитање, у овим школама, значајно за активан опоравак ученика, компензацију и релаксацију с обзиром на њихова честа статичка и једнострана оптерећења. Теоријска знања из области физичких активности су од великог значаја за укупним бављењем физичким вежбама. **<u>Облици наставе</u>** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • **теоријска настава (4 часа)** • **мерење и тестирање (6**

дисциплина које се уче. • Демонстрирати – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежби на справама и тлу које се уче (поседовати вештину) • Детаљније описати правила спортске гране за коју показује посебан интерес, за коју школа има услове. • Објаснити због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности. • Ученици ће желети да се бави физичким, односно спортским активностима пошто ће сагледати (детектовати) позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење. • Сагледати негативне утицаје савременог начина живота (пушење, дрога, насиље, деликвентно понашање) и свестан је да физичким, односно спортским активностима могуће је предупредити негативне утицаје • Путем физичких односно спортских активности комуницирати са својим друговима и уживати у дружењу и контактима.		Бацање кугле рационалном техником (ученици 6 кг и ученице 4 кг.	часова) • **практична настава (56 часа)** **Подела одељења на групе** Одељење се не дели приликом реализације; Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера методске јединице која се реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективе гимнастике, приступ је индивидуалан. **Место реализације наставе** • Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; • Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште). **Препоруке за реализацију наставе** • Настава се реализује у циклусима који трају приближно 10-12 часова (узастопних). Наставнику физичког васпитања је остављено да, зависно од потреба, прецизира трајање сваког циклуса, као и редослед њиховог садржаја. Садржај циклуса је: • за проверу нивоа знања на крају школске године – један; • за атлетику – један;
	• Спортска гимнастика: (Вежбе на справама и тлу);	• **ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ** Напомена: • Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика. ***1. Вежбе на тлу*** **За ученике и ученице:** • из упора за рукама, зибом, премах одбочно до упора пред рукама (опружено). • комбинација вежби која садржи (вежбе се бирају, одузимају или додају у складу са могућностима ученика): плесне кораке; скок са окретом за 180º; окрет на две или једној нози; премет странце; колут напред суножним одразом и малим летом; вагу претклоном и заножењем; став на шакама колут напред и сп. скок са окретом (произвољан број степени); • **за напреднији ниво:** колут летећи и прекопит напред, уз помоћ. ***2. Прескок*** **За ученике** коњ у ширину висине 120 цм; **за ученице** 110 цм: • згрчка; • разношка • за **напредни ниво**: склонка; прескоци са заножењем и „прекопит“ ***3. Кругови*** **За ученике** /доскочни кругови/:	

• Довести у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким односно спортским активностима и правилном исхраном. • Објаснити да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске активности припадају, имају своју естетску компоненту(лепота извођења, лепота доживљаја). • Ученик ужива у извођењу покрета и кретања. • Ученик наводи основне олимпијске принципе и примењује их на школским спортским такмичењима и у слободном времену. • Препознаје нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, истрајан је у својим активностима. • Има правилан однос према окружењу у којем вежба, рекреира се и бави се спортом.		- вучењем вис узнето; вис стрмоглаво; вис узнето; спуст у вис стражњи –издржај; вучењем вис узнето; спуст у вис предњи (полако); саскок **4. Разбој** **За ученике** /паралелни разбој/: • из замаха у упору предњихом спуст у склек, зањих у склеку и спојено упор (у зањиху); предњих и спојено склек, зањихом упор (поновити 2 до 3 пута) **За ученице** /двовисински разбој, једна притка, вратило/: • лицем према н/п, залетом и суножним одскоком наскок упор предњи; премах одножно десном (левом) у упора јашући; прехват на в/п; премах одножно заножном до виса седећег, подметним опружањем или одривом од н/п предњих и спојено саскок у предњиху (уз помоћ) до става на тлу, леђима према в/п; • *једна притка*: залетом и суножним одскоком наскок упор предњи; премах одножно десном (левом) до упора јашућег, премах одножно заножном до упора стражњег; сасед са окретом за 90°. ***5. Вратило*** **За ученике** /доскочно и дохватно или дочелно вратило/: • /доскочно/: подметно успостављање ниха; њихање са повећавањем амплидуде и саскок у предњиху или зањиху уз помоћ; - /дохватно или дочелно/:коврtљај	• за гимнастику: вежбе на справама и тлу - један • за спорт по избору ученика – два; • за повезивање физичког васпитања са животом и радом – један. **Начин остваривања програма** Садржаји програма усмерени су на: развијање физичких способности; спортско-техничко образовање; повезивање физичког васпитања са животом и радом. Годишњи план, програм и распоред кросева, такмичења, зимовања и других облика рада утврђује се на почетку школске године на наставничком већу, на предлог стручног већа наставника физичког васпитања. Стручно веће наставника физичког васпитања, самостално, одређује редослед обраде појединих садржаја програма и циклуса. Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима**, не могу се одржавати као блок часови.** Настава се не може одржавати **истовремено са два одељења** ни на спортском терену ни у фискултурној сали. У свим разредима настава физичког васпитања се реализује одвојено за ученике и одвојено за ученице, а само у школама које имају по два

	• Спортска игра (по избору) • Физичка, односно спортска активност: у	назад у упору. ***6. Греда*** **За ученице** /висока греда/: - залетом и суножним одскоком наскок у упор чучећи одножно; окрет за 90⁰ до упора чучећег; усправ, одручити; кораци у успону докорацима; вага претклоном и заножењем, усклон; суножним одскоком скок са померањем; окрет за 90⁰ у успону; саскок пруженим телом или, за **напреднији ниво** – са предножним разножењем **7. Коњ са хватаљкама** **За ученике:** • из упора предњег коло предожно десном, коло предножно левом; • из упора стражњег коло одножно десном, коло одножно левом **Школско такмичење (одељење, школа)**: актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити. **За напредније ученике:** састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења. **Минимални образовни захтеви:** **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.	паралелна објекта за физичко васпитање дозвољена је истовремена реализација часа. **Праћење, вредновање и оцењивање** Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вредновања ефеката у физичком васпитању – стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма **Оквирни број часова по темама** • Тестирање и провера савладаности стандарда из основне школе (6 часова) • Теоријских часова (2 у првом и 2 у другом полугодишту). • Атлетика (10 часова) • Гимнастика: вежбе на справама и тлу (10) часова. • Спортска игра: по избору школе(10 часова) • Физичка активност, односно спортска активност:у складу са могућностима школе а по избору ученика (12 часова). • Пливање (10 часова). • Провера знања и вештина (4 часа). **ПОСЕБНЕ АКТИВНОСТИ** • Из фонда радних дана и за извођење редовне наставе школа у

	складу са могућностима школе	• **СПОРТСКА ИГРА (по избору)** • Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. • Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре. • Стручно веће наставника физичког васпитања, према програму који сам доноси (из програма трећег разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање	току школске године организује: • Два целодневна излета са пешачењем • I разред до 12км (укупно у оба правца); • II разред до 14 км (укупно у оба правца); • III разред do 16 km(укупно у оба правца); • Два кроса : јесењи и пролећни • Стручно веће наставника физичког васпитања утврђује програм и садржај излета, и дужину стазе за кросеве, према узрасту ученика. Школа организује и спроводи спортска такмичења, као јединствени део процеса наставе физичког васпитања. Спортска такмичења организују се у оквиру радне суботе и у друго време које одреди школа. Међушколска спортска такмичења организују се у оквиру календара које одреди Савез за школски спорт и олимпијско васпитање Србије, које је уједно и организатор ових такмичења.
Општи стандарди постигнућа	/		

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Математика**		
Разред:	Трећи		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	План и програм наставе и учења објављен је у документу: („Сл.Гласник РС-Просветни гласник", бр. 9 /22 година.)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:

1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;
2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;
3. Развијање способности одређивања и процене квантитативних величина и њиховог односа;
4. Развијање осећаја за простор, разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи и трансформације;
5. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности, критичности у раду;
6. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;
7. Формирање основа за наставак образовања;
8. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
прикаже аналитички, табеларно и графички експоненцијалну функцију реши једноставније експоненцијалне једначине прикаже аналитички,	Експоненцијална и логаритамска функција	Експоненцијална и логаритамска функција 13 часова Експоненцијална функција и њен график Експоненцијалне једначине	Упознавање основних особина експоненцијалне и логаритамске функције Примена стечених знања на решавање једноставнијих експоненцијалних и

табеларно и графички логаритамску функцију објасни шта је логаритам, наведе и примени правила логаритмовања при трансформацији једноставних израза реши једноставније логаритамске једначине користи калкулатор за одређивање вредности логаритама		Појам инверзне функције Дефиниција логаритма и особине Логаритамска функција Појам инверзне функције Једноставније логаритамске једначине	логаритамских једначина
претвори угао изражен у радијанима у степене и обрнуто покаже вредности тригонометријских функција углова у тригонометријском кругу примени основне тригонометријске идентичности на израчунавање осталих тригонометријских функције ако је позната вредност једне тригонометријске функције примени адиционе формуле и формуле за двоструки угао у једноставнијим задацима нацрта графике основних тригонометријских функција	Тригонометријске функције	Тригонометријске функције 13 часова Пројекција вектора на осу. Мерење угла. Радијан Тригонометријске функције произвољног угла. Тригонометријски круг Свођење тригонометријских функција произвољног угла на тригонометријске функције оштрог угла Адиционе формуле Тригонометријске функције двоструког угла Графици основних тригонометријских функција Графици функција f(x)=asin(x)+b	Проширивање знања о тригонометријским функцијама

		f(x)=acos(x)+b	
примени Гаусов алгоритам на решавање система линеарних једначина(3*3) израчуна растојање између две тачке и обим троугла ако су дате координате његових темена разликује општи облик једначине праве од екплицитног облика и преведе један запис у други објасни положај праве у координатном систему у зависности од коефицијената k и n одреди једначину праве одређену датом тачком и датим коефицијентом правца одреди једначину праве одређену датим двема тачкама примени услов нормалности и услов паралелности две праве одреди угао који заклапају две праве израчуна растојање тачке од праве	Аналитичка геометрија у равни	Аналитичка геометрија у равни 14 часова Системи линеарних једначина. Гаусов алгоритам Декартов координатни систем у равни. Координате тачке и растојање између две тачке Једначина праве у Декартовом правоуглом координатном систему. Општи и екплицитни облик једначине праве Једначина праве одређена тачком и коефицијентом правца Једначина праве одређена двема тачкама Узајамни положај две праве Нормални облик једначине праве и растојање тачке од праве Једначина кружнице Узајамни положај праве и кружнице	Стицање основних знања о аналитичкој геометрији

преведе општи облик једначине кружнице у канонски одреди центар и полупречник кружнице одреди једначину кружнице из задатих услова – једноставнији примери испита међусобни положај праве и кружнице одреди једначину тангенте кружнице из задатих услова			
препозна општи члан низа када су дати почетни чланови низа (једноставнији примери) препозна аритметички низ и одреди везу између општег члана, првог члана и диференције низа израчуна збир првих n чланова аритметичког низа препозна геометријски низ и одреди везу између општег члана и првог члана и количника низа израчуна збир првих n чланова геометријског низа	Низови	Низови 6 часова Појам низа Аритметички низ Збир првих n чланова аритметичког низа Геометријски низ Збир првих n чланова геометријског низа	Упознавање са појмом низа Разумевање појмова аритметички и геометријски низ и примена на конкретне проблеме

примени каматни рачун од сто (време дато у годинама, месецима или данима) објасни појам менице и на који начин се употребљава примени прост каматни рачун на обрачунавање камате код штедних улога и потрошачких кредита покаже разлику између простог и сложеног каматног рачуна на датом примеру	Елементи финансијске математике	Елементи финансијске математике 6 часова Прост каматни рачун Примена простог каматног рачуна (рад са меницама и са рачуном штедног улога, потрошачки кредити) Појам сложеног каматног рачуна	Упознавање са основним елементима финансијске математике
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и тригонометријских функција синуса и косинуса. 2.МА.1.2.7. Примењује тригонометрију правоуглог троугла у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и тригонометријских функција синуса и косинуса. 2.МА.1.3.1. Препознаје правилност у низу података (аритметички и геометријски низ...), израчунава чланове који недостају, као и суму коначног броја чланова низа. 2.МА.1.3.1. Препознаје правилност у низу података (аритметички и геометријски низ...), израчунава чланове који недостају, као и суму коначног броја чланова низа 2.МА.1.4.6. Примењује основна математичка знања за доношење финансијских закључака и одлука. Средњи ниво 2.МА.2.1.3. Израчунава вредност израза у коме се појављују и елементарне функције и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер 2.МА.2.1.6. Решава проблеме који се своде на једначине у којима се појављују елементарне функције. 2.МА.3.3.3. Користи елементарне функције за решавање проблема. 2.МА.2.2.5. Примењује тригонометријске функције у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.2.3.1. Решава проблеме користећи својства аритметичког и геометријског низа, примењује математичку индукцију и израз за суму бесконачног геометријског низа у једноставним случајевима.		

	2.МА.2.3.2. Разуме концепт конвергенције низа и израчунава граничну вредност низа у једноставним случајевима. 2.МА.2.4.6. Примењује математичка знања за доношење финансијских закључака и одлука Напредни ниво 2.МА.3.1.5. Решава неједначине користећи основна својства елементарних функција. 2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима 2.МА.3.2.5. Примењује тригонометријске функције у проблемима. 2.МА.3.3.1. Примењује математичку индукцију, аритметички и геометријски низ и израз за суму бесконачног геометријског низа у проблемским ситуацијама. 2.МА.3.3.2. Израчунава граничну вредност низа, анализира и интерпретира понашање низа података, изводи и интерпретира закључке.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Социологија са правима грађана**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Сл.Гласник РС-Просветни гласник", бр.18/21		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не деле се		

Циљеви учења:

- Оспособљава ученика за живот у друштву изложеном сталним променама и изазовима које доноси развој савременог друштва
- Развија способност код ученика за улогу одговорног грађанина за живот у демократски уређеном и хуманом друштву
- Унапређује ученичке способности за све облике комуникације, дијалога и исказивање аргументованог става

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

- објасни структуру и организацију друштва - објасни улогу друштвених група с посебним освртом на брак и породицу - објасни друштвену поделу рада - објасни узроке друштвеног раслојавања - наведе друштвене установе и друштвене организације и направи разлику између њих - разликује особености сеоског и градског становништва	Структура и организација друштва	- Појам и елементи друштва - Друштвене групе - Брак и породица - Друштвена подела рада - Друштвено раслојавање - Друштвене установе и организације - Насеља и становништво	**Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: - теоријска настава (66 часова) **Место реализације наставе** - Теоријска настава се реализује у Учионици **Препоруке за реализацију наставе** - Користити актуелне примере из штампе и других медија релевантне за предмет - Користити Устав и релевантне законе у зависности од садржаја који се обрађује **Оквирни број часова по темама** • Структура и организација друштва (15 часова) • Држава и политика (15 часова) • Устав и правна држава (8 часова) • Људска права и слободе (8 часова) • Култура и друштво (14 часова) • Друштвене промене и развој друштва (6 часова)
-опише улогу политике у друштву - објасни појам, развој и облике суверености и демократије - разликује законодавну, извршну и судску власт - разликује удружења грађана и политичке партије - препозна идеолошке разлике партија и поделу на левицу, десницу и центар - објасни изборни поступак и конституисање скупшине и владе - разликује државне органе власти - разликује аутономију и локалну самоуправу	Држава и политика	-Политика – вештина управљања друштвом - Појам и развој демократије - Конститутивни елементи државе - Подела власти - Организације грађана - Политичке партије - Избори - Скупштина - Државни органи власти - Аутономија - Локална самоуправа	
	Устав и правна држава	-Значење појма устав - Историјски развој уставности	

- објасни функционисање локалне самоуправе -образложи значај устава као највишег правног акта - разликује устав од закона - направи преглед развоја уставности у Србији - уочи значај владавине права и правне државе - наведе основне одредбе Устава Републике Србије - објасни функционисање правосудног система Републике Србије -уочава значај поштовања људских права и слобода - наведе на који начин се штите права и слободе грађана -уочи разлику и сличности између културе и цивилизације - објасни појам религије као важног облика друштвене свести - идентификује монотеистичке религије и објасни специфичности хришћанства - разликује обичај и морал - препознаје разлику између		- Уставност и законитост - Владавина права – правна држава - Устав Републике Србије - Правосудни систем Републике Србије (судова и тужилаштава)	
	Људска права и слободе	-Појам грађанина и његове обавезе и права - Лична права и слободе грађана - Политичка права и слободе грађана - Економска права и слободе грађана - Породично право - Остала права и слободе грађана - Заштита права и слобода грађана	
	Култура и друштво	-Појам културе и цивилизације - Религија - Настанак религијског мишљења - Монотеистичке религије - Хришћанство - Обичај и морал - Уметност - Масовна култура	
	Друштвене промене и развој друштва	-Појам и врсте друштвених промена - Друштвена покретљивост - Друштвени развој	

уметности, масовне културе, подкултуре, шунда и кича -идентификује друштвене промене - уочава основне карактеристике хоризонталне и вертикалне покретљивости - препозна друштвени развој - критички процењује различите аспекте глобализације			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Фармацеутска технологија**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	П РА В И Л Н И К о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	99	60
Недељни фонд часова	2	3	
Подела одељења у групе	3		

Циљеви учења:
– Упознавање учеика са начином прописивања и издавања лекова;
– Усвајање знања о врстама и особинама сировина и амбалаже за израду и паковање појединих типова фармацеутских препарата;

– Усвајање знања о начину, специфичностима израде и сигнирању разних облика фармацеутских препарата у магистралној, галенској и индустријској пракси и начину испитивања квалитета готових препарата према фармакопејским захтевима;

– Развијање потребних практичних вештина;
– Разумевање односа израде фармацеутских препарата са фармацеутским операцијама и уређајима који се користе за њихову израду;
– Упознавање ученика са принципима добре произвођачке праксе (GMP) и обезбеђивања квалитета;
– Упознавање ученика са принципима добре праксе у дистрибуцији (GDP);
– Схватање важности поштовања прописа израде фармацеутских препарата, правилном извођењу поступака израде и правилном сигнирању и чувању за квалитет готовог фармацеутског препарата;
– Подстицање жеље за сталним професионалним усавршавањем;
– Развој особина неопходних за рад у струци: прецизност, уредност, лична и професионална одговорност, спремност за тимски рад.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• идентификује особине, поделу и стабилност течних дисперзних система; • објасни деловање средстава за стабилизацију суспензија; • разлучи предности и недостатке течних дисперзних система; • објасни деловање емулгатора на стабилност емулзија;	1.Фармацеутски течни дисперзни препарати	дисперзни систем, течни дисперзни препарат, суспензија, стабилизатор суспензије, емулзија, емулгатор, вазолинимент и лосион.	У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства, као и наставна средства посебне намене (фармакопеје, магистралне формуле, лабораторијско посуђе, ваге, супстанце, прибор и амбалажа

• наведе специфичности израде линимената, вазолимената и лосиона; • увиди значај и улогу фармацеутских течних дисперзних препарата у савременој терапији. • изради течне суспензије и емулзије (осим стерилних). • објасни поделу фармацеутских получврстих дисперзних система према PhJug IV и V ; • наведе особине, начин израде, паковање, сигнирање и употребу сапуна, масти, паста, кремова, гелова, пена и шампона као лековитих облика; • наведе врсте и особине подлога за израду масти; • објасни фармакопејска испитивања масти; • схвати значај фармацеутских получврстих дисперзних система; • изради различите врсте подлога за масти према одговарајућем пропису; • изради различите врсте лековитих масти, паста, кремова и гелова (осим стерилних). • објасни поделу чврстих дисперзних фармацеутских препарата према	2. Фармацеутски получврсти дисперзни препарати	сапуни, масти, кремови, пасте, гелови, пене и шампони.	У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства, као и наставна средства посебне намене (фармакопеје, шприцеви, игле, ланцете, системи за инфузију, катетери и рукавице) Ученици су обавезни да имају радну одећу и воде дневник вежби. Реализација вежби у блоку предвиђа обилазак наставне базе – галенске лабораторије, израду и издавање препарата под надзором магистра фармације, наручивање, пријем, складиштење, руковање, чување сировина и амбалаже, вођење евиденције у галенској лабораторији под надзором одговорног лица и примену рачунара у обради података.
	3. Фармацеутски чврсти дисперзни препарати	супозиторије, фактор истиски-вања, вагиторије, лековити штапићи и лековити тампони	
	4. Завојни и други потрошни медицински материјал	завојни и други потро-шни медицински материјал и средстава за дезинфекцију.	
	5. Галенска лабораторија	делови галенске лабораторије, литература, апарати и уређаји	

Ph Jug IV и V; • идентификује предности и недостатке супозиторија и вагиторија као облика лекова; • наведе врсте и особине подлога за супозиторије и вагиторије; • објасни методе за израду супозиторија и вагиторија, • дефинише и одреди фактор истискивања; • изради, запакује и сигнира различите типове супозиторија и вагиторија; • изврши фармакопејска испитивања супозиторија и вагиторија.			
• идентификује врсте, поделу и особине завојног материјала; • наведе врсте и особине другог потрошног медицинског материјала; • разлучи врсте и особине средстава за дезинфекцију; • објасни значај и употребу завојног и другог потрошног медицинског материјала и средстава за дезинфекцију. • изврши фармакопејска испитивања завојног материјала			
• организује послове у галенској лабораторији; • користи апарате и уређаје у			

галенској лабораторији; • изради галенске лекове; • издаје галенске лекове под надзором магистра фармације, • води евиденцију у галенској лабораторији под надзором одговорног лица; • изради течне суспензије и емулзије, масти, кремове, пасте, супозиторије и вагиторије уз надзор одговорног магистра фармације			
	6. Рецептурна израда фармацеутских дисперзних препарата	израда течних суспензија и емулзија, масти, кремова, паста, супозиторија и вагиторија.	Вежбе у блоку се током овог модула реализују у школској апотеци/лабораторији и демонстрацијом се ученицима приказује техника рецептурне израде течних суспензија и емулзија, масти, кремова, паста, супозиторија и вагиторија. Наставник и ученици су обавезни да имајурадну одећу, а ученик је обавезан да води дневник вежби.
Општи стандарди постигнућа	Предмет оспособљава будуће фармацеутске техничаре за обављање апотекарске делатности. Подстиче испољавање прецизности, предузимљивости, објективности и самокритичности при обављању посла. Предмет оспособљава ученика да савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља послове у складу са смерницама добре апотекарске праксе. Кроз изучавање овог предмета долази до оспособљавања ученика да ефикасно планира и организује време поштујући рокове. Пословне задатке у оквиру фармацеутске технологије треба изучава- ти на практичним примерима, повезивати теорију и вежбе. Предмет оспособљава ученика за пријем и складиштење сировина, амбалаже,		

	лекова, медицинских средстава и других производа за унапређење и очување здравља . Кроз изучавање овог премета долази до оспо- собљавања ученика за тимски рад. Препоручује се да предметни наставник развија способност ученика да размишља као здравствени радник, прикупља информације од пацијената и вешто комуницира у различитим контекстима активно доприносећи неговању културе изражавања. Након усвајања свих знања и стицања вештина, ученик ће моћи да развије ставове и биће у стању да у складу са својим ком- петенцијама оствари исходе предвиђене овим програмом. Оваква реализација часова доприноси остваривању сазнајних и процесних ци- љева модула, код ученика развија самопоуздање и сигурност у сопствене способности, ствара и развија позитиван став према предмету.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Фармакогнозија са фитотерапијом**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 18/21		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	33	33	30
Недељни фонд часова	1	1	
Подела одељења у групе	3 групе по 10 (десет) ученика		

Циљеви учења:

Стицање знања о сировинама природног порекла која имају лековита својства или имају неку другу примену у савременој фармацеутској пракси (особине, порекло, састав, деловање, употреба);
Стицање практичних вештина везаних за процесе идентификације и оцене квалитета сировина природног порекла које се користе у фармацеутској пракси;
Упознавање са физиолошки активним супстанцама које настају биохемијским путевима у биљном организму као и о њиховом деловању у смислу терапије или адјувантне тарапије одређених обољења;
Формирање свести о важности савремене употребе фитопрепарата и рационалној фитотерапији као и о употреби појединих дрога или њихових састојака за израду фитопрепарата;
Стицање знања о организованом узгоју лековитог биља и производњи дрога за фармацеутску употребу;
Развијање професионалне рутине и односа у професионалном раду са лековитим и другим фармацеутским сировинама природног порекла.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
Теорија објасни на који начин се могу идентификовати алкалоиди и одредити њихова количина у дрогама; наведе опште принципе изоловања алкалоида из биљних дрога;	1.АЛКАЛОИДИ И АЛКАЛОИДНЕ ДРОГЕ	алкалоиди, морфин, анестетици, наркоманија, антихипертензивно дејство, назални деконгестив, цитостатичко дејство	Наставни програм се реализује уз помоћ савремених дигиталниг технологија, гледањем различитих видео садржаја, филмова и коришћењем квизова на различитим апликацијама.
	2. ХЕТЕРОЗИДИ И ХЕТЕРОЗИДНЕ ДРОГЕ	Хетерозиди, витамин п, фактор пермеабилности, имуностимуланси, кардиотонично дејство	

наведе биолошки извор и фамилију биљке из које се екстрахују алкалоиди са одговарајућим дејством; наведе где су биљке распрострањене; опише изглед биљке и изглед дроге; одабере време брања, начин сушења и чувања дроге; препозна хемијски састав и наведе употребу дроге и њених алкалоида; дефинише значај употребе алкалоидних дрога и алкалоида у терапији <u>Вежбе</u> наведе и практично изведе опште хемијске и специфичне бојене реакције доказивања алкалоида као активних материја; примени микроскопски начин препознавања дроге примени макроскопски начин препознавања биљке и дроге <u>Хетерозиди и хетерозидне дроге</u> наведе како су и где највише распрострањени хетерозиди; наведе којим поступцима и рагенсима се могу идентификовати хетерозиди и како се могу одредити њихове количине у дрогама (PhJug IV); практично изврши хемијску идентификацију хетерозида; наведе принцип изоловања хетерозида из дрога; објасни карактеристике	3. ХЕРБАРИЈУМ ЛЕКОВИТОГ БИЉА – АЛКАЛОИДНЕ И ХЕТЕРОЗИДНЕ ДРОГЕ	Правилно сакупљање биљног материјала, пресовање биљке, сушење, систематика биљака	Практична настава се реализује у лабораторији и учионици опремљеној са биљним дрогама и микроскопом. Корсисте се микроскопски пресеци, биљне дроге за идентификацију, лабораторијско посуђе и реагенси за извођење доказних реакција. Користе се хербаријуми Израда хербаријума лековитог биља из свих обрађених фармакогнозијских група; Посета центрима који се баве производњом лековитог биља и биљних дрога од гајења, преко брања, сушења, прераде до паковања и чувања. Посета Ботаничкој башти где се Ученици упознају са разноврсношћу биљног света. Организују се радионице у учионици и у природи.

хетерозида и могућности примене у савременој терапији; наведе који је биолошки извор и фамилија биљке из које се екстрахују хетерозиди ,наведе где је биљка распрострањена; <u>Вежбе</u> опише начин сушења, чувања и паковања дроге; наведе хемијски састав и употребу хетерозида и одговарајуће дроге у терапији; дефинише важност препознавања и идентификације наведених биљних дрога <u>Настава у блоку</u> практично препозна одговарајуће биљке на терену на коме су распрострањене; изабере најпогоднije време и начин за брање одговарајућих дрога; правилно сакупља дроге.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Називпредмета:	ФАРМАЦЕУТСКА ХЕМИЈА СА АНАЛИТИКОМ ЛЕКОВА		
Разред:	трећи		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	План и програм наставе и учењаобјављен је у документу: П РА В И Л Н И К о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 1) Решењем о усвајању стандарда квалификације „Фармацеутски техничар” („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 18/21);		
Годишњифондчасова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	66	30
Недељнифондчасова	2	2	
Поделаодељења у групе	3		

Циљеви учења:

- Стицање знања о општим карактеристикама, употреби, чувању и идентификацији фармацеутско - хемијских супстанци;
- Стицање знања о практичној примени аналитичких метода у области испитивања и контроле лековитих супстанци и готових лекова;
- Практична примена квалитативних и квантитативних аналитичких метода;
- Развијање смисла за тимски рад се преузимањем сопствене одговорности, способности брзе адаптације на услове које захтева непрекидно унапређивање фармацеутске делатности, неговање хуманости и прецизности у раду.

ИСХОДИ Позавршеној тему ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе значај фармакопеје за испитивање и контролу лекова; • користи фармакопеју у области испитивања контроле лекова; наведе основне принципе	**Фармакопејско испитивање супстанци**	**Теорија:** • Употреба фармакопеје у испитивању и идентификацији супстанци; • Методе за оцену квалитета	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања

инструменталних метода које се најчешће користе у контроли лекова.		лековитих супстанци. **Вежбе:** • Рад у лабораторији, мере предострожности и прва помоћ у лабораторији за испитивање и контролу лекова; Процедура испитивања супстанци.	**Реализација наставе** • теоријска настава (10 часова) • вежбе (12 часова) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до10 ученика у групи) приликом реализације: • вежби **Место реализације наставе** • теоријска настава се реализује у учионици • вежбе се реализују у школској лабораторији **Препоруке за реализацију наставе** • наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу • ученик је обавезан да води дневник вежби • на крају модула ученик ради тест знања • активна настава • демонстрација • рад у групама

• наведе распрострањеност, физичко-хемијске особине и употребу неорганских једињења; изврши идентификацију неорганских једињења уз коришћење стручне литературе	**Неорганска једињења у терапији**	**Теорија:** • Распрострањеност, физичко-хемијске особине неорганских једињења - натријума, - калијума, - амонијума, - магнезијума, - калцијума, - баријума, - цинка, - живе, - бора, - алуминијума, - арсена, - бизмута, - оксигена, - сумпора - хлора - јода -гвожђа **Вежбе** • Реакције доказивања једињења: натријума,калијума,амонијума,магнезијума, калцијума, баријума,цинка, живе, бора,алуминијума, арсена, бизмута,оксигена, сумпора, хлора, јода и гвожђа	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања **Реализација наставе** • теоријска настава (42 часова) • вежбе (32 часова) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације: • вежби **Место реализације наставе** • теоријска настава се реализује у учионици • вежбе се реализују у школској лабораторији **Препоруке за реализацију наставе** • наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу • ученик је обавезан да води дневник вежби • на крају модула ученик ради тест знања • активна настава • демонстрација

			• рад у групама
• препозна важније функционалне групе у једноставнијим органским структурама; лековитих супстанци • прикаже карактеристичне реакције које се одвијају на појединим функционалним групама; • препозна основне хетероцикличне системе; практично изведе доказне реакције фенолне, алдехидне, кето и примарне ароматичне групе	**Веза између органске структуре и дејства лека**	**Теорија:** • Функционалне групе - веза између органске структуре и дејства лека; • Алифатични низ, алкил радикали, бензенов прстен у структури фармацеутско-хемијских супстанци; • Хидроксилна група у органској структури; • Алдехидна, карбонилна и карбоксилна група; • Функционалне групе са нитрогеном; Основни хетероциклични системи у структури фармацеутско-хемијских супстанци. **Вежбе:** • Реакције фенолне групе; • Реакције алдехидне и кето групе; • Реакције примарне ароматичне групе.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања **Реализација наставе** • теоријска настава (8часова) • вежбе (8 часова) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације: • вежби **Место реализације наставе** • теоријска настава се реализује у учионици • вежбе се реализују у школској лабораторији **Препоруке за реализацију наставе** • наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу • ученик је обавезан да води дневник вежби

			• на крају модула ученик ради тест знања • активна настава • демонстрација • рад у групама
• наведе особине, употребу и начин идентификације бензина, парафина и вазелина; • наведе поделу антисептика и дезинфицијенаса према хемијској структури; • наведе начин добијања, особине и идентификационе реакцијејодоформа, етанола, салицилне киселине и резорцинола; • практично изведе идентификацију парафина, вазелина, етанола, резорцинола, салицилне киселине уз коришћење стручне литературе.	**Антисептици и дезинфицијенси**	**Теорија:** • Физичко-хемијске особине,употреба и идентификација деривата нафте који се користе у фармацији - бензин, парафин, вазелин; Појам антисептика и дезинфицијенаса, подела антисептика и дезинфицијенаса према структури, идентификација и одређивање садржаја (јодоформ, етанол, резорцинол, салицилна киселина); **Вежбе:** идентификација парафина, вазелина, етанола, резорцинола, салицилне киселине	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања **Реализација наставе** • теоријска настава (8 часова) • вежбе (14 часова) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације: • вежби **Место реализације наставе** • теоријска настава се реализује у учионици • вежбе се реализују у школској лабораторији **Препоруке за реализацију наставе** • наставник и ученици су

			обавезни да имају радну одећу • ученик је обавезан да води дневник вежби • на крају модула ученик ради тест знања • активна настава • демонстрација • рад у групама
• објасни како се припремају,стандардизују,користе за одређивање саржаја раствора непознате концентрације објасни методу неутрализације • објасни како се стандардизује секундарни стандардни раствор сребро нитрата; • објасни како се одређују хлориди методом преципитације; • објасни стандардне растворе у методи комплексометрије; • припреми и стандардизује секундарни стандардни раствор калијум перманганата; • објасни методу перманганометрије; • објасни методу јодиметрије.	**Одређивење садржаја лековитих супстанци**	**Теорија:** • Метода преципитацвије; • Метода комплексометрије; • Метода оксидоредукције-теоријске основе и оксидоредукциони потенцијал; • Перманганометрија-стандардни раствори и одређивање завршне тачке титрације; • Јодометрија и јодиметрија-стандардни раствори и одређивање завршне тачке титрације; • Израда стехиометријских задатака; **Вежбе:** • Припремање примарног стандардног раствора натријум хлорида и израчунавање његове концентрације; • Припремање и стандардизација секундарног стандардног раствора сребро нитрата титрацијом по Мору; • Одређивање натријум хлорида	**Реализација наставе** Настава у блоку(30часова) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације: наставе у блоку **Место реализације наставе** • вежбе се реализују у школској лабораторији **Препоруке за реализацију наставе** • наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу • ученик је обавезан да води дневник вежби • рад у групама

		поМору; • Припремање примарног стандардног раствора комплексона III и израчунавање његове концентрације; • Одређивање калцијума; • Припремање примарног стандардног раствора натријум оксалата и израчунавање његове концентрације; • Припремање и стандардизација секундарног стандардног раствора калијум перманганата; • Одређивање гвожђа методом оксидоредукције.	
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**МЕДИЦИНСКА БИОХЕМИЈА**		
Разред:	**III**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 18/21		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

– Упознавање ученика са местом и значајем медицинске биохемије у клиничком раду;
– Усвајање теоријских знања о метаболизму воде и електролита и њиховим поремећајима;
– Усвајање знања о хомеостази водоникових јона и гасовима у крви;
– Стицање знања о структури и улогама аминокиселина, пептида и протеина (простих и сложених);
– Разумевање биолошког и клиничког значаја ензима;
– Разумевање метаболизма протеина и њиховог значаја као биохемијских параметара у дијагнози обољења;
– Усвајање знања о биолошки важним угљеним хидратима, њиховом метаболизму и његовим поремећајима;
– Усвајање знања о биолошки важним липидима, њиховим улогама и метаболизму;
– Усвајање знања о липопротеинима и хиперлипопротеинемијама;
– Схватање значаја праћења вредности биохемијских анализа за утврђивање тежине патолошких процеса и предвиђање исхода болести.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни појам и значај медицинске биохемије; • објасни основне појмове о метаболизму; • опише метаболизам воде и њене поремећаје; • објасни метаболизам електролита и њихове поремећаје; • дефинише појам осмоларности телесних течности; • објасни ацидо-базну равнотежу и њене поремећаје; • објасни значај и функцију олигоелемената.	**ТЕЛЕСНЕ ТЕЧНОСТИ И ЕЛЕКТРОЛИТИ**	• Предмет и задаци медицинске биохемије; • Основни појмови о метаболизму; • Метаболизам воде и поремећаји; • Метаболизам електролита; • Поремећаји у метаболизму електролита; • Ацидо-базна равнотежа телесних течности; • Поремећаји ацидо-базне равнотеже; • Значај и функција олигоелемената; • Гвожђе-улоге и метаболизам; **Кључни појмови**: биохемија, метаболизам, електролити, ацидобазна равнотежа, олигоелементи.	Трајање модула (часови): 8
• објасни структуру и особине аминокиселина; • наведе поделу аминокиселина; • објасни улоге и структуру протеина; • наведе поделу протеина; • дефинише основне функције специфичних протеина; • објасни грађу и особине	**ПРОТЕИНИ И ЕНЗИМИ**	• Аминокиселине – структура, особине и значај; • Подела аминокиселина; • Пептиди – структура, биолошки значајни пептиди; • Структура протеина; • Особине, подела и улоге протеина; • Хемоглобин – структура и функције; • Специфични протеини;	Трајање модула (часови): 10

ензима; • наведе поделу ензима; • објасни механизам деловања ензима; • дефинише функцију коензима, проензима и изоензима; • наброј значајне ензиме у клиничкој дијагностици.		• Ензими – биолошки значај, структура и особине; • Номенклатура и подела ензима; • Коензими и простетичне групе; • Механизам деловања и фактори који утичу на активност ензима; • Проензими и изоензими; • Клинички значај одређивања ензима; **Кључни појмови:** аминокиселине**,** пептиди, хемоглобин, ензими.	
• дефинише појам биланса азота; • објасни биолошку вредност протеина; • објасни метаболичке путеве аминокиселина у ћелији; • објасни метаболизам аминокиселина и циклус урее; • образложи катаболизам хема и метаболизам жучних киселина; • наведе поремећаје метаболизма хема и жучних боја; • процени значај биохемијских параметара у дијагнози обољења.	**МЕТАБОЛИЗАМ ПРОТЕИНА И АМИНОКИСЕЛИНА**	• Општи појам азота у организму – биланс азота; • Протеински минимум, биолошка вредност протеина; • Дигестија протеина и ресорпција аминокиселина; • Метаболизам протеина; • Метаболизам амонијака и циклус урее; • Катаболизам хема и поремећаји; • Метаболизам жучних боја и поремећаји; • Клинички значај одређивања протеина у крви и урину; • Клинички значај одређивања непротеинских азотних једињења у крви и урину. **Кључни појмови:** биланс азота, протеини, дигестија, ресорпција, амонијак, уреа, катаболизам, хем, жучне боје, крв, урин.	Трајање модула (часови): 8

• илуструје структуре најважнијих моносахарида, дисахарида и полисахарида; • објасни особине и биолошки значај моносахарида, дисахарида и полисахарида; • опише дигестију и ресорпцију угљених хидрата • опише метаболизам гликогена, глуконегенезу и гликолизу; • објасни Кребсов циклус и респираторни ланац; • дефинише појам слободних радикала и оксидативни стрес; • објасни регулацију концентрације глукозе у крви; • објасни поремећаје у метаболизму угљених хидрата.	**УГЉЕНИ ХИДРАТИ И ЊИХОВ МЕТАБОЛИЗАМ**	• Моносахариди – подела и структура; • Моносахариди – особине и биолошки значај; • Дисахариди – структура, особине и биолошки значај; • Полисахариди – структура, особине и биолошки значај; • Уношење, дигестија и ресорпција угљених хидрата; • Метаболизам гликогена и глуконеогенеза; • Гликолиза; • Кребсов циклус трикарбоксилних киселина и респираторни ланац; • Слободни радикали – настанак у физиолошким условима и елиминација; • Регулација концентрације глукозе у крви. **Кључни појмови:** моносахариди, дисахариди, полисахариди, дигестија, ресорпција, гликоген, глуконеогенеза, гликолиза, Кребсов циклус, слободни радикали.	Трајање модула (часови): 10
• објасни структуру, особине и биолошки значај масних киселина, триацилглицерола и стероида; • образложи значај фосфолипида у структури и функцији биолошких мембрана; • објасни уношење,	**ЛИПИДИ И ЊИХОВ МЕТАБОЛИЗАМ**	• Липиди-улоге и подела; • Масне киселине – структура, особине и биолошки значај; • Триацилглицероли – структура, особине и биолошки значај; • Стероиди – структура, особине и биолошки значај; • Фосфолипиди – структура и функције биолошких мембрана;	Трајање модула (часови): 10

дигестију и ресорпцију липида; • дефинише метаболизам липида; • дефинише метаболизам холестерола; • објасни структуру, метаболизам и поремећаје у метаболизму липопротеина; • процени значај одређивања липида и липопротеина у обољењима.		• Уношење, дигестија и ресорпција липида; • Метаболизам липида: бета-оксидација масних киселина; • Метаболизам холестерола; • Липопротеини – структура, метаболизам и поремећаји. **Кључни појмови:** липиди, масне киселине, триацилглицероли, стероиди, фосфолипиди, дигестија, ресорпција, метаболизам, холестерол, липопротеини.	
• објасни механизам деловања сигналних система у организму; • објасни механизам деловања и регулацију секреције хормона; • дефинише основне чињенице о пептидним хормонима; • дефинише основне чињенице о хормонима дериватима аминокиселина; • опише основне особености стероидних хормона.	**СИГНАЛНИ СИСТЕМИ И ХОРМОНИ**	• Сигнални системи – нервни, ендокрини, неуроендокрини, паракрини и аутокрини; • Подела, механизам деловања и регулација секреције хормона; • Хормони пептидне и протеинске структуре; • Хормони деривати аминокиселина; • Стероидни хормони; **Кључни појмови:** сигнални системи, ендокрини, нервни, паракрини, аутокрини, хормони, секреција, регулација, пептиди, аминокиселине, стероиди.	Трајање модула (часови): 10
• објасни значај биохемије у дијагнози болести срца; • објасни значај биохемије у дијагнози болести бубрега; • објасни значај биохемије	**БИОХЕМИЈА КРВИ И УРИНА**	• Биохемијска дијагностика болести срца; • Биохемијска дијагностика болести бубрега; • Био хемијска дијагностика болести гастроинтестиналног	Трајање модула (часови): 10

у дијагнози болести гастроинтестиналног тракта; • објасни значај биохемије у дијагнози ендокриних болести; • објасни значај биохемије у дијагнози малигних обољења; • наведе најзначајније хитне анализе и њихову примену.		тракта; • Биохемијска дијагностика ендокриних болести; • Биохемијска дијагностика малигних болести; • Хитна лабораторијска дијагностика. **Кључни појмови:** биохемијска дијагностика, хитне анализе.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ФАРМАЦИЈЕ**		
Разред:	**III**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 18/21		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

- Усвајање знања о основама медицинске пропедевтике као увода у клиничке предмете.
- Схватање важности етиологије, патогенезе, клиничке слике и тока болести.
- Усвајање знања о болестима крви (анемији, леукемији и хеморагијском синдрому).
- Усвајање знања о најчешћим болестима кардиоваскуларног система.
- Усвајање знања о најчешћим болестима респираторног система.
- Схватање значаја правилне исхране као битног фактора за очување и унапређење здравља и болестима које настају као последица неправилне исхране.
- Усвајање знања о болестима дигестивног система, уринарног система, ендокриног система и нервног система.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише елементе и факторе који утичу на здравље; • објасни поделу и врсту симптома и знакова обољења и појам синдрома; • објасни шта су етиологија и патогенеза обољења, клиничка слика и ток обољења; • објасни шта су анамнеза и	**МЕДИЦИНСКА ПРОПЕДЕВТИКА**	**Теорија:** • Здравље– појам, елементи и фактори који утичу на здравље; • Симптоми и знаци болести – акутна и хронична болест, клинички синдром; • Етиологија, патогенеза, клиничка слика; • Дијагноза – анамнеза, физикални	Трајање модула (часови): 10

физикални преглед, историја болести; • објасни које су дијагностичке методе и процедуре.		преглед; • Дијагностичке процедуре; • Историја болести.; **Кључни појмови**: Здравље, симптоми, знаци, акутна болест, хронична болест, етиологија, патогенеза, клиничка слика, дијагноза, историја болести	
• објасни етиопатогенезу, клиничку слику, дијагностику и принципе лечења анемија; • објасни етиопатогенезу, клиничку слику, дијагностику и принципе лечења леукемија; • објасни етиопатогенезу, клиничку слику, дијагностику и принципе лечења хеморагијског синдрома; • објасни мере превенције обољења кардиоваскуларног система; • објасни етиопатогенезу, клиничку слику, дијагностику и принципе лечења обољења кардиоваскуларног система.	**БОЛЕСТИ КРВИ И КАРДИОВАСКУЛАРНОГ СИСТЕМА**	**Теорија**: • Болести еритроцита – анемије: хипохромна, мегалобластне, хемолитичка; • Болести леукоцита: акутне и хроничне леукемије; • Хеморагијски синдром: тромбоцитопеније, хемофилија; • Фактори ризика и превенција кардиоваскуларних болести; • Реуматска грозница; • Исхемична болест срца: ангина пекторис, инфаркт миокарда; • Срчана инсуфицијенција, едем плућа; • Артеријска хипертензија; • Поремећај срчаног ритма: синусна тахикардија, брадикардија, екстрасистоле. **Кључни појмови**: анемије, акутна, хронична леукемија, хеморагијски синдром, фактори ризика, превенција, реуматска грозница, исхемија, инсуфицијенција, едем, хипертензија.	Трајање модула (часови): 10
• објасни узроке обољења респираторног система и мере превенције;	**БОЛЕСТИ РЕСПИРАТОРНОГ СИСТЕМА**	**Теорија**: • Етиологија обољења респираторног система, мере превенције;	Трајање модула (часови): 11

• наведе најчешће симптоме и знаке обољења респираторног система; • објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику хроничних опструктивних болести плућа; • објасни етиологију, клиничку слику и дијагностику пнеумоније.		• Симптоми и знаци обољења респираторног система; • Хроничне опструктивне болести плућа – хронични бронхитис, бронхијална астма и емфизем плућа; • Пнеумонија. **Кључни појмови**: етиологија, симптоми, знаци, хронична опструктивна болест, пнеумонија.	
• објасни симптоме и знаке обољења дигестивног система; • објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику обољења дигестивног система; • објасни мере превенције обољења дигестивног система.	**БОЛЕСТИ ДИГЕСТИВНОГ СИСТЕМА**	**Теорија** • Симптоми и знаци обољења дигестивног система; • Акутни и хронични гастритис • Улкус желуца и дванаестопалачног црева; • Улцерозни колитис; • Карцином дебелог црева; • Хепатитиси; цироза јетре. **Кључни појмови**: симптом, знаци, акутни, хронични, гастритис, улкус, колитис, карцином, хепатитис, цироза.	Трајање модула (часови): 9
• разуме како се неправилна исхрана одражава на здравље човека; • објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику обољења неправилне исхране; • објасни етиопатогенезу и дијагностику хиперлипопротеинемија.	**БОЛЕСТИ НЕПРАВИЛНЕ ИСХРАНЕ**	**Теорија** • Гојазност: етиологија, компликације и епидемиологија; • Потхрањеност: анорексија, булимија; • Поремећаји метаболизма липида **Кључни појмови:** гојазност, потхрањеност, поремећај, метаболизам.	Трајање модула (часови): 6
• објасни симптоме и знаке обољења уринарног тракта– дизурија, анурија, полиурија,	**БОЛЕСТИ УРИНАРНОГ СИСТЕМА**	**Теорија** • Симптоми и знаци обољења уринарног система;	Трајање модула (часови): 6

пиурија, хематурија; • превентивно делује код болести уринарног тракта; • објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику акутне бубрежне инсуфицијенције; • објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику хроничне бубрежне инсуфицијенције.		• Превенција обољења уринарног система; • Акутна бубрежна инсуфицијенција; • Хронична бубрежна инсуфицијенција. **Кључни појмови:** уринарни систем, обољења, акутна, хронична , бубрежна инсуфицијенција.	
• објасни патогенезу, клиничку слику и дијагностику обољења ендокриног система; • објасни патогенезу, клиничку слику и дијагностику обољења нервног система; • објасни клиничку слику и дијагностику обољења психе.	**БОЛЕСТИ ЕНДОКРИНОГ И НЕРВНОГ СИСТЕМА**	**Теорија** • Болести штитасте жлезде: хипер и хипофункција; • Болести надбубрежне жлезде: хипер и хипофункција; • Шећерна болест; • Епилепсија; • Паркинсонизам; • Депресија и неурозе; • Шизофренија. **Кључни појмови:** хиперфункција, хипофункција, штитна жлезда, надбубрежна жлезда шећерна болест, епилепсија, паркинсонизам, депресија, неуроза, шизофренија.	Трајање модула (часови): 14
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Здравствена психологија**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветни гласник бр. 9 /22 година.)		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
Циљеви предмета:
– Усвајање психолошких знања којадопринозе ефикасности и квалитету рада здравственог радника;
– Оспособљавање ученика да разуме психологију болесног човека;
– Унапређивање вештина које доприносе бољој комуникацији здравственог радника са болесним људима;
– Развој ставова и вредности које доприносе хуманијем односу између здравственог радника и пацијента.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише психологију као науку и предмет њеног	1. Здравствена психологија	Кључни појмови: психологија, здравствена психологија.	• Дијалог са ученицима, самостални рад, организовање дебате

изучавања; • наведе основне теоријске и практичне дисциплине психологије; • наведе предмет изучавања здравствене психологије и њену примену у раду медицинских радника; • објасни улогу психолошких сазнања у превенцији здравља, дијагностици, лечењу болести и рехабилитацији болесника			• Користе се актуелни примери из штампе и других медија • Користе се актуелни примери везани за струку ученика **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода се врши кроз: • Опажања наставника – праћење рада на часу • Питања – одговори
• разликује психичке процесе, особине и стања; • наведе примере који показују везу између психичког и органског; • разликује осет, опажај и осећај; • дефинише горњи и доњи праг дражи; • на примеру објасни утицај искуства; мотивације и личности на настанак опажаја; • дефинише појам пажње и наведе чиниоце који је изазивају; • објасни зашто је	2. Психички живот човека	Кључни појмови:психички живот, осећај, опажај, емоције, емпатија,стрес, мотиви, агресивност, морал, фрустрација, конфликт, став, стереотип, предрасуда, конформизам, личност.	

опажање особа у већој мери закључивање и оцењивање; • објасни улогу израза лица у процесу оцењивања црта личности; • наведе примере различитих грешака у опажању особа; • објасни разлику између оцене туђег и сопственог понашања; • наброј три врсте појава које прате емоције; • разликује афекте, расположења и сентименте; • наведе најважније органске промене при емоцијама; • објасни суштину различитих схватања о природи емоција; • препозна улогу наслеђа, учења и интеракције на развој емоција; • наведе опште карактеристике дечијих емоција; • наведе примере који показују значај емоција за ментално здравље особе; • демонстрира изражавање емоција на			

социјално прихватљив начин; • наведе пример емоционалне интелигенције; • дефинише појам трауме и наведе примере трауматских догађаја; • објасни посттрауматски стресни догађај, • препозна показатеље стреса; • разликује фазе реакције организма на стрес; • разликује реални, нереални страх и анксиозност; • на примерима објасни улогу страха у настанку и току лечења болести; • на примерима правилно препозна туђе емоције; • покаже увид у сопствена осећања; • на примерима разликује психосоматска обољења; • дефинише појам емпатије; • демонстрира главне технике редукције и превазилажења стреса; • објасни значај локуса			

контроле за ток лечења; • разликује основне мотивационе појмове; • објасни како функционише мотивациони циклус код хомеостазних мотива; • објасни деловање агресивности и моралне свести као мотива људског понашања; • наведе пример за функционалну аутономију мотива; • објасни основну идеју Масловљевог учења о хијерархији мотива; • дефинише појмове фрустрације и конфликта; • наведе примере за реалистичко реаговање на фрустрације и конфликте; • разликује основне одбрамбене механизме; • разликује појмове става, интересовања и вредности; • препознаје предрасуде, стеротипије и конформизам;			

• изрази правилне ставове према здрављу и болести; • аргументује зашто је здравље најважнија вредност, • дефинише личност; • наведе разлике између четири врсте темперамента; • објасни суштину карактера и начин његовог формирања; • дефинише интелигенцију као црту личности; • дискутује о проблему одређивања телесних особина као фактора личности; • разликује појмове идентитета и интегритета; • наведе карактеристике интровертног и екстравертног типа личности по Јунгу; • аргументовано дискутује о узроцима и изворима људског понашања; • образложи значај воље за остварење циљева у животу; •прави разлику између карактеристика зреле и незреле личности			

• наведе основне карактеристике различитих фаза у прихватању особе да болује од неизлечиве болести; • наведе могуће мисли и осећања чланова породице особе која болује од неизлечиве болести; • покаже увид у сопствене мисли, осећања и понашање кад је био болестан/болесна; • аргументовано дискутује о осетљивим питањима анестезије, смрти, самоубиства, еутаназије; • изражава правилне ставове према болесним особама; • наведе на које све начине се људима може олакшати боравак у болници ; • објасни значај давања увремењене и и по обиму адекватне повратне информације пацијенту после здравствене интервенције;	3. Психологија болесног човека	Кључни појмови: хоспитализам, институционалне неурозе, самоубиство, еутаназија.	

• објасни функцију бола; • наведе реакције аутономног нервног система, мишића и психичке реакције на бол; • дефинише појам праг бола; • разликује хронични од акутног бола и доживљаје који их прате; • разуме зашто анаглетици немају дејство на психогене болове; • објасни специфичности фантомског бола; • прикаже скалу за мерење бола; • наведе психолошке факторе који делују на доживљај бола; • на личном примеру доживљаја бола објасни дејство неког психолошког фактора; • на примеру објасни плацебо ефекат; • наведе различите начине сузбијања бола; • објасни основну идеју бихевиоралне терапије у сузбијању бола;	4. Бол	Кључни појмови:бол, толеранција бола, праг бола, биофидбек,аутогени тренинг, плацебо ефекат, бихевиорална терапија, релаксација, хипноза.	

• на примерима објасни биофидбек и аутогени тренинг; • објасни деловање хипнозе на доживљај бола.			
• анализира комуникацијски процес кодирања и декодирања различитих врста порука; • наведе карактеристике вербалне и невербалне комуникације; • правилно препознаје говор тела; • заузме одговарајућу удаљеност у комуникацији са болесном особом; • наведе факторе који доводе до неспоразума у комуникацији; • наведе принципе конструктивне комуникације; • демонстрира уз објашњење погрешне начине комуникације, пре свега употребу моћи; • објасни појмове децентрација, емпатија, асертивност, сарадња и проактивност; • демонстрира технике	5. Комуникација са болесном особом	Кључни појмови:комуникација, принципи комуникације, модели комуникације, технике комуникације, циљеви комуникације, фацијална експресија, говор, конфликт, сарадња, тимски рад.	

успешне комуникације, пре свега активно слушање; • разуме позицију друге особе и уважи њене потребе, осећања, искуство; • искаже своје потребе и захтеве на начин који не угрожава друге; • наведе специфичности комуникације са болесном особом; • објасни значај употребе израза који су за болесну особу разумљиви уместо стручних; • одмери количину информација коју треба дати пацијенту; • препознаје факторе који утичу на ток комуникације; • наведе циљеве комуникације здравственог радника са пацијентом; • наведе особине здравственог радника које ус значајне за комуникацију са пацијентом; • каналише изливе негативних осећања			

пацијената којима је дата лоша информација; • на примеру препозна најчешће конфликтне ситуације између медицинског радника и пацијента; • примени научено у демонстрацији правилног реаговања на одређене кофликтне ситуације; • у симулираној ситуацији правилно регује на пацијенте са којима се одвија отежана комуникацијом; • разликује карактеристике сарадње и тимског рада; • сарађује и буде конструктивни члан тима; • својим понашањем и поступцима показује да уважава различитости и поштује потребе и права других; • дискутује о комуникацији здравственог радника са пацијентом на основу сопственог искуства као пацијент; • прихвата личну			

одговорност за ток и исход комуникације			
• разуме феномен сагоревања на послу; • дискује о специфичностима рада здравственог радника које доприносе појави сагоревања на послу; • наведе фазе сагоревања на послу; • препозна показатеље различитих фаза сагоревања на послу; • наброји начине заштите од сагоревања на послу на личном и професионалном плану	6. Сагоревање на послу	Кључни појмови:сагоревање на послу, фазе сагоревања, заштита од сагоревања.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Токсикологија**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гасник РС – Просветни гласник”, број 18/21		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

— Усвајање знања о појмовима из опште токсикологије и значајем токсикологије;
— Усвајање знања о правилима извођења хемијско-токсиколошке анализе;
— Упознавање ученика са најзначајнијим представницима отрова различитих области токсикологије (професионалне токсикологије, клиничке токсикологије, судске токсикологије, токсикологије хране, токсикологије лекова, токсикологије пестицида, екотоксикологије итд.);
— Разликовање симптома тровања хемијским материјама од симптома болести;
— Развијање свести о значају очувања животне средине и одговорног односа према природниим ресурсима.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
дефинише задатке и гране токсикологије; објасни повезаност токсикологије са другим наукама; дефинише отрове и токсичност; објасни изложеност отрову и типове токсичности; опише дозе у токсикологији; класификује отрове и врсте тровања;	Општа токсикологија	отров, дозе, изложеност, транспорт, ресорпција, дистрибуција, метаболизам, механизам деловања,екскреција, синергизам, антагонизам, кумулација, толеранција, идиосинкразоја, токсикоманија.	Наставни програм се реализује уз помоћ савремених дигиталниг технологија, гледањем различитих видео садржаја, филмова и коришћењем квизова на различитим апликацијама.Организују се радионице у учионици и у природи.
	Специјални део	гасовити, лако испарљиви , минерални , биљни и синтетски отрови	
	Одабрана поглавља	лекови, психоактивне супстанце, пестициди, органски загађивачи,	

објасни путеве уласка, расподелу, метаболизам и екскрецију отрова из организма; објасни механизме деловања токсичних материја; разликује синергизам од антагонизма отрова; разликује кумулацију, толеранцију, идиосинкразију, психичку и физичку зависност; опише мере прве помоћи, основне принципе лечења акутних тровања и антидоте. препозна у којој се групи налази отров; објасни токсиколошки значај и могућности тровања отровима различитих група; објасни физичке, хемијске и физиолошке особине отрова различитих група; објасни путеве уношења, метаболизам и излучивање; објасни механизам деловања отрова; препозна основне симптоме тровања отровима различитих група; образложи мере прве помоћи и принципе лечења, могуће антидоте; наведе потенцијалне аналитичке методе за доказивање и одређивање отрова. наведе токсиколошки значај и могућности тровања лековима, психоактивним супстанцама, пестицидима, дуготрајним органским		природни отрови	
	Екотоксикологија	Хемијско загађење, ваздух, вода, земља, намирнице.	

загађивачима и отровима природног порекла. препозна основне узрочнике загађења воде, ваздуха, земљишта и намирница; објасни механизме загађења ваздуха, вода, земљишта и намирница.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**III**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму наставе и учења („Сл.Гласник РС-Просветни гласник", бр. 7/2014.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	33		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	Да		

Циљеви учења:

- Разумевање појмова демократија,политика, власт, грађански живот
- Упознавање са механизмима функционисања демократије и институцијама демократије
- Сагледавање значаја и начина контроле и ограничења власти у демократији
- Сагледавање улоге грађанина/грађанке у демократском друштву
- Упознање се са радом локалне самоуправе
- Сагледавање улоге и карактеристика цивилног друштва у демократији
- Сагледавање значаја и начина учествовања грађанина/грађанке у политици
- Упознавање ученика са суштином грађанских права и правом на грађанску иницијативу
- Сагледавање улоге грађана у остваривању људских права у демократском друштву
- Сагледавање неопходности и начина активног учешћа грађана у демократском друштву
- Подстицање и оспособљавање ученика за планирање заједничких акција и пројеката у локалној заједници

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• Објасни појмове демократија, политика, власт, грађански	**ДЕМОКРАТИЈА И ПОЛИТИКА**	• Демократија, политика и власт • Функционисања институције демократије	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима

живот ● Наведе разлике између демократског и недемократског начина одлучивања ● Објасни разлике између непосредне и посредне демократије ● Анализира различите начине ограничавања власти ● Разликује надлежности законодавне,извршне и судске власти ● Разуме политичко одређење појма грађанин/грађанка ● Разуме значај поштовања закона у демократској држави ● Објасни улогу локалне самоуправе и послове којима се она бави ● Објасни карактеристике и улогу цивилног друштва ● Наведе могућности утицаја грађана на власт, правни и политичи систем (различите форме грађанског удруживања, различите форме грађанских иницијатива и		● Механизми и начини контроле и ограничења власти у демократском поретку	оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: ● теоријска настава **Подела одељења на групе** ● Одељење се не дели на групе **Место реализације наставе** ● Настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе** ● Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима активне, проблемске и истраживачке наставе са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста прошлости и садашњости. ● Квалитет наставе се обезбеђује усаглашавањем садржаја са одговарајућим методичким активностима и сталном разменом информација унутар групе. ● Добар индикатор успешне наставе је способност ученика да адекватно примењују стечена знања и вештине и да у пракси изражавају ставове и вредности демократског друштва.
	ГРАЂАНИН И ДРУШТВО	● Однос државе и грађанског друштва ● Појам грађанина ● Значај и начин учествовања грађанина у политици ● Улога грађана у остваривању права	
	ГРАЂАНСКА И ПОЛИТИЧКА ПРАВА И ПРАВО НА ГРАЂАНСКУ ИНИЦИЈАТИВУ	● Право на грађанску иницијативу ● Партиципација грађана у процесу доношења одлука и право на самоорганизовање грађана ● Улога невладиних организација	
	ПЛАНИРАЊЕ КОНКРЕТНЕ АКЦИЈЕ	● Избор проблема ● Идентификација могућих решења ● Припрема нацрта акције ● Реализација акције (ван редовних часова и учионице) ● Анализа реализоване акције ● Представљање резултата акције	

● Идентификује и анализира факт ● Објасни појам људских права ● Наведе врсте људских права и о ● Анализира предствљање људски ● Објасни улогу појединца у зашт ● Објасни појам грађанске иницијј ● Наведе надлежности општине и ● Разликује формалну од нефомал ● Наведе форму и садржај формал ● Наведе структуру, функционис ● Изведе симулацију заседања Ск ● Објасни појам, карактеристике, ● Идентификује и анализира акти ● Идентификује проблеме у својс ● Анализира изабране проблеме, ● Предлаже активности и дискут ● Сарађује са члановима тима и у ● Формулише циљеве и кораке а ● Иницира активности ,прати их ● Представи путем јавне презента акција) ● Идентификује и анализира факторе			● Наставник треба да пружи неопходну помоћ и подршку ученицима у припреми и реализацији активности, а заједно са групом да обезбеди повратну информацију о њеној успешности. ● У реализацији овог програма наставник је извор знања, организатор и водитељ ученичких активности и особа која даје повратну информацију. ● Повратна информација је од великог значаја не само за процес стицања сазнања, већ и за подстицање самопоуздања, учешћа у раду групе и мотивације за предмет ● За успешно реализовање наставе број ученика у групи не би требала да буде већа од 25 ученика. Оптималан број ученика је 15-20 ученика **<u>Оцењивање</u>** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1.**праћење остварености исхода** **<u>Оквирни број часова по темама</u>** ● Демократија и политика **(5 часова)**

			● Грађанин и друштво **(9 часова)** ● Грађанска и политичка права и право на грађанску иницијативу **(8 часова**) ● Планирање конкретне акције (**8 часова**)
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:
Циљеви Верске наставе као изборног програма јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу , уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 3. године средњошколског или гимназијског образовања; • уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања.	УВОД 1. Понављање кључних појмова обрађених у другом разреду средње школе		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз
• моћи ће разуме значење израза Нови Адам, Месија и Емануил,	ХРИСТОС ИСТИНИТИ БОГ И		

Логос; • моћи да изложи зашто је Исус Христос као посредник између Бога и човека једини Спаситељ света; • моћи да у прологу Јеванђеља по Јовану укаже на места у којима се говори о Богу као Логосу; • моћи у основним цртама да опише зашто је могуће да се у новозаветној Цркви представља Бог; • моћи да наведе основне разлике између слике и иконе.	ИСТИНИТИ ЧОВЕК 2. Господ Исус Христос: Нови Адам, Месија и Емануил 3. Исус Христос – Оваплоћени Логос Божји 4. Христос истинити Бог и истинити Човек 5. Теологија иконе (систематизација теме)		Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних
• моћи да закључи да је Царство Божје заједница са Христом; • моћи да увиде актуелност Христове проповеди; • знати да је Христова делатност и проповед позив свима у Царство Божје; • моћи да увиде како поуке из Христове проповеди могу да примене на сопствени живот.	ПРИБЛИЖИЛО СЕ ЦАРСТВО БОЖЈЕ... 6. Почетак Христове проповеди 7. Блаженства 8. Беседа на гори 9. Параболе о Царству Божјем 10. Царство Божје – циљ Христове проповеди (систематизација теме)		
• моћи да повеже догађај Преображења са литургијском песмом «Видјехом свјет истиниј...»; • моћи да разуме да је свака	ГДЕ ЈЕ ХРИСТОС ТУ ЈЕ И ЦАРСТВО БОЖЈЕ 11. Где је Христос ту је и Царство Божје 12. Преображење Христово и објава Његовог страдања 13. Лазарево Васкрсење и Улазак Христов у Јерусалим 14. Тајна Вечера слика Царства Божјег		

заједничка трпеза израз заједништва; • моћи да разуме да Христос Тајном Вечером установљује начин на који ће остваривати заједницу са својим ученицима у све дане до свршетка века; • моћи да разуме да сва радост хришћанске вере извире из свести о победи над смрћу и Христовом сталномприсуству; • моћи да, причешћујући се, доживљава себе као учесника Тајне Вечере; • моћи да у основним цртама изложи смисао Христовог страдања и смрти; • моћи да објасни да се Христос вазноси на небо да би узнео људску природу Оцу; • моћи да разуме да се Христос вазноси на небо да би наша вера у Христа била слободна	15. Христос Нова Пасха 16. Вазнесење и Други Долазак Христов 17. Свети Дух Утешитељ – Дух заједнице и Цар Небески (систематизација теме)		средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота.
• моћи да разуме да покајање (преумљење) значи постављање Царства Божјег за приоритет живота; • моћи да разуме да покајање подстиче човека да тражи Царство Божје; • знати да истински однос са Богом не сме бити	МОЈ ЖИВОТ У ХРИСТУ 18. Покајање и праштање 19. Труд и ревност 20. Вера и формализам у вери 21. Света Литургија – пројава Царства Небеског (систематизација теме)		Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу

формалистички; • бити свестан значаја испуњавања Христових заповести у свом животу; • схватити да се учешћем на Литургији учествује у Царству Божјем. • моћи на основном нивоу да тумачи новозаветна сведочанства о значају Крштења; • моћи да схвати да је Крштење прихватање позива на светост; • моћи да објасни да Миропомазање значипримање дарова Светог Духа за служење у Цркви; • моћи да схвати да су исповест и покајање повратак у наручје Очево и заједницу Цркве; • знати да су службе у Цркви дарови Духа Светога; • моћи да међусобно разликује различите службе у Цркви (епископ, свештеник, ђакон, лаик) и увиди њихову повезаност; • бити свестан да све Тајне свој смисао добијају у Литургији. • моћи да препозна догађаје из историје спасења у Анафори Василија	СВЕТОТАЈИНСК И ЖИВОТ ЦРКВЕ 22. Крштење и миропомазање 23. Покајање и исповест 24. Свештенство 25. Света Литургија – Светајна Цркве НОВОЗАВЕТНА РИЗНИЦА 26. Анафора светог Василија Великог 27. Литургијски контекст молитве Оче наш 28. «Ако једном од ових малих учинисте, мени учинисте...» 29. Христов однос према потребитима		и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.

Великог; • моћи да тумачи молитву Оче наш као литургијску молитву; • моћи да разуме да братска хришћанска љубав своје порекло има у примеру Христове љубави; • бити свестан да хришћанско братољубље превазилази крвно и национално порекло; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 3. разреда средње школе.	30. Сви сте једно у Христу		
Општи стандарди постигнућа			

ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Музичка култура**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Сл. Гласник/Просветни гласник бр.: 9/2022		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
● Успостави корелацију између врсте инструмената и програмског садржаја	Класична музика	Првобитна заједница, стари и средњи век Стилови у музици и уметности од ренесансе до романтизма	Настава и учење програма Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела

музичког д ● Препознаје и разликује одлике стилова у музичком изражавању од првобитне заједнице до данас. ● Препознаје одслушане композиције у односу на време настанка.. ● Има позитиван однос преме уметничкој музици ● Самоиницијативно посећује концерте и друге музичке манифестације ● Разликује музичко сценска дела према периоду настанка. ● Разуме међусобну повезаност текста, музике и покрета. ● Препознаје историјско културни амбијент у коме су настала поједина дела		Импресионизам и експресионизам Савремени музички правци	смештених у одговарајући друштвено-историјски и културни контекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици. Приступ програму подразумева отвореност и прилагодљивост процеса подучавања и учења, а реализује се кроз дидактички и методички плурализам, тематско, односно пројектно и индивидуализовано учење, уз употребу савремених ИТ технологија. Слушање музике чини централни део часа. Кроз слушање музичких дела, ученици анализирају музику, опажају грађу музичког дела, изражајне елементе, разликују извођачке саставе. Развијање става о музици и одређеном стилу, врсти и жанру и конкретном делу које се слуша, изграђује се разговором, рефлексијом, дискусијом и дебатом. Програм ће се често реализовати кроз визуелизацију музичког садржаја, различите приказе микро и макроструктуре музичког дела, као и уцртане појединачне елементе музичког израза (смер
	Опера и балет, оперета и мјузикл	Развој музичко-сценских облика од барока до романтизма Балет Оперета и мјузикл	
● Препознаје естетске вредности у култури свог и народа других земаља уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на уметничко стваралаштво.		Народно стваралаштво Народне песме Народне игре	

● Препознаје порекло народних композиција према ритмичко мелодијским карактеристикама ● Прецизно изводи ритмичко-мелодијске захтеве у оквиру задате кореографије. ● Сагледава критеријуме који се односе на начине настајања мелодијско ритмичких образаца раличитих музичких жанрова. ● Разликује инструменте по боји звука ● Разликује извођачке саставе (Соло глас-хор,Соло инструмент-камерни састав-оркестар) ● Препознаје и реализује елементе заједничког музицирања	Традиционална музика		кретања мелодијске линије, ритмички образац, инструменте који изводе композицију, темпо, ознаке за динамику и др.) чиме би се омогућило темељније музичко разумевање слушаног дела. Опажање музичких елемената комбинује се посредством вербалног, вокалног, инструменталног или телесног изражавања (певање мотива и тема из композиција које се обрађују, извођење карактеристичних ритмичких образаца, покрета тела у складу са карактером...) у циљу интензивирања музичког доживљаја дела које се слуша или изводи. Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну „спону” између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости – у свом „природном” медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би се подстакао непосредан доживљај и емоционални одговор на музику.

	Џез и блуз, филмска и сценска музика	Џез Блуз Музика и драмска радња Музика и визуелне уметности Хорско певање	
	Хорско певање	Етиде и вокализе Групни наступ	
Општи стандарди постигнућа	● Напредни ниво означава способност критичког мишљења уз		

	осмишљавање креативних решења у вези са датим примером и аргументовано образлагање сопственог мишљења. ● Средњи ниво подразумева аналитичко мишљење у оквиру постојећег знања и логичко повезивање ● Основни ниво означава елементарни ниво знања о одређеном проблему, овладаност основним појмовима и умећима

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Математика**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	План и програм наставе и учења објављен је у документу: („Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 /22 година.)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:
1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;
2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;
3. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;
4. Формирање основа за наставак образовања;
5. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примен
6. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• реши једноставније ирационалне једначине • реши једноставније ирационалне неједначине	**ИРАЦИОНАЛНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ**	Кључни појмови садржаја: ирационалне, експоненцијалне, логаритамске и тригонометријске једначине и неједначине, детерминанте, системи једначина, вектори и операције са векторима.	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава (60 часова) **Место реализације наставе** Настава се реализује у учионици или кабинету за математику **Препоруке за реализацију наставе** • образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика • инсистирати на прецизности, тачности, систематичности и уредности у раду • упућивати ученике на претраживање различитих
• реши експоненцијалне једначине • реши једноставније експоненцијалне неједначине • реши логаритамске једначине • реши једноставније логаритамске неједначин	**ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНЕ И ЛОГАРИТАМСКЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ**		
нацрта графике инверзних тригонометријских функција и наведе њихове основне особине • упрости израз применом формула за претварање производа у збир и обрнуто • докаже једноставније идентитете применом формула за претварање производа у збир и обрнуто • реши тригонометријску једначину • реши тригонометријску неједначину	**ТРИГОНОМЕТРИЈА**		
израчуна детерминанту реда 2 и 3 • примени особине	**СИСТЕМИ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА И**		

детерминанти на израчунавање детерминанте • примени Крамерову теорему на решавање система линеарних једначина (до 3 непознате) • реши једноставније системе линеарних једначина са параметром • разматра решења система линеарних једначина у зависности од вредности реалног параметра	**ДЕТЕРМИНАНТЕ**		извора и примену савремених технологија **Ирационалне, експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине:** наглашавати неопходност постављања услова за дефинисаност. Неједначине обрадити на једноставнијим примерима. • **Тригонометрија:** доказати формуле за трансформацију производа тригонометријских функција у збир и обрнуто. При решавању тригонометријских једначина и неједначина инсистирати на приказивању решења на тригонометријском кругу. • **Системи линеарних једначина и детерминанте:** у делу теме који се односи на системе линеарних једначина са параметрима, разматрати системе са једним, највише два параметра. • **Вектори:** дефинисати колинеарне и компланарне векторе као и линеарну независност. Изразити векторе у координатном облику и пажњу усмерити на алгебарски приступ. **Праћење и вредновање**
представи вектор у Декартовом коодинатном правоуглом систему у простору • дефинише скаларни, векторски и мешовити производ вектора • израчуна интензитет вектора • одреди скаларни, векторски и мешовити производ вектора који су задати координатама • утврди да ли су два вектора узајамно ортогонална • одреди угао између два вектора задата координатама • израчуна површину троугла и запремину паралелопипеда	**ВЕКТОРИ**		

			Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. активност ученика на часу; 2. усмену проверу знања; 3. писмену провера знања; 4. тестове знања. **Оквирни број часова по темама** • Ирационалне једначине и неједначине **8 часова** • Експоненцијалне једначине и неједначине **10 часова** • Тригонометрија **13 часова** • Системи линеарних једначина и детерминанте **9 часова** • Вектори **12 часова** За реализацију 4 писмена задатка са исправкама планирана су 8 часова.
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво: 2.МА.1.1.1. Користи природне, целе, рационалне и реалне бројеве, различите записе тих бројева и преводи их из једног записа у други 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и тригонометријских функција синуса и косинуса. 2.МА.1.2.7. Примењује тригонометрију правоуглог троугла у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.1.1.5. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне и квадратне једначине. 2.МА.1.1.7. Решава једноставне проблеме који се своде на систем две линеарне једначине са две непознате. 2.МА.1.2.6. Разуме појам вектора, зна основне операције са векторима и примењује их. Средњи ниво: 2.МА.2.1.3. Израчунава вредност израза у коме се појављују и елементарне функције и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер		

	2.МА.2.1.6. Решава проблеме који се своде на једначине у којима се појављују елементарне функције. 2.МА.2.1.7. Решава квадратне и једноставне рационалне неједначине 2.МА.2.3.3. Уме да скицира графике елементарних функција и да их трансформише користећи транслације и дилатације дуж координатних оса. 2.МА.2.2.5. Примењује тригонометријске функције у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.2.2.4. Примењује својства вектора при решавању проблема. Напредни ниво: 2.МА.3.1.5. Решава неједначине користећи основна својства елементарних функција 2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима. 2.МА.3.2.5. Примењује тригонометријске функције у проблемима. 2.МА.3.2.4. Примењује рачун са векторима (скаларни и векторски производ).

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Биологија**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	На основу члана 67. став 1. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21) и члана 17. став 4. и члана 24. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон),		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Цело одељење		

Циљеви учења:
1. Проширивање знања о разноврсности живог света;
2. Упознавање са појмом, пореклом и класификацијом вируса и њиховим утицајем на жива бића;
3. Упознавање са одликама бактерија и њиховим утицајем на жива бића;
4. Проширивање знања о разноврсности алги, гљива и лишаја и њиховим утицајима на човека и друга жива бића ; 5. Проширивање знања о разноврсности биљака;
6. Упознавање са одликама протиста;
7. Проширивање знања о разноврсности животиња.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише царства живог света • дефинише основне систематске категорије биљног и животињског света • дефинише појам и порекло вируса • објасни грађу и размножавање вируса • категорише вирусе према	1.Разноврсност живог света	• Разноврсност живог света (царства на Земљи) • Класификација живих бића (таксономске категорије) • Методе систематике • Принципи филогенетске систематике	
	2.Вируси	Вируси – грађа и размножавање • Порекло вируса • Класификација вируса	

њиховим карактеристикама • утврди утицај вируса на жива бића		• Утицај вируса на жива бића и знача	
• објасни опште одлике и разврста бактерије према њиховим карактеристикама • утврди утицај бактерија на друга жива бића	3.Бактерије	• Бактерије– опште одлике • Еубактерије (праве бактерије) и Архебактерије • Еколошки аспекти и значај бактерија	
• наброј представнике протиста • наведе протисте изазиваче болести животиња и људи	4.Протисти	• Царство протиста:опште одлике,класификација , еколошки аспекти • Протисти изазивачи разних болести животиња и људи	
• наведе најзначајније особине сваког раздела алги • анализира распрострањење сваког појединачног раздела • анализира еколошки аспект алги • наведе најзначајније особине сваког раздела и класе виших биљака • анализира еколошки аспект представника сваког појединачног таксона	5.Алге	• Царство протиста:опште одлике,класификација , еколошки аспекти • Протисти изазивачи разних болести животиња и људи Раздели алги: црвене алге (Rhodophyta),силикатне алге (Bacillariophyta), мрке алге (Phaeophyta),зелене алге (Chlorophyta), опште одлике, систематика, филогенија,екологија и распрострањење	
• наведе најзначајније особине сваког раздела и подраздела у оквиру царства гљива и најзначајније особине сваке класе раздела лишаја • анализира еколошки аспект гљива и лишаја • наведе најзначајније особине сваке класе животиња • анализира еколошки аспект представника сваког појединачног таксона	6.Биљке	аздео риниофите (Rhyniophyta): опште одлике • Раздео маховине (Bryophyta): опште одлике, систематика, значај маховина у природи • Раздео пречице (Lycopodiophyta): опште одлике • Раздео раставићи (Equisetophyta): опште одлике, значај. • Раздео папрати (Polypodiophyta):	

	7.Гљиве и лишајеви 8.Животиње	опште одлике, систематика и еколошки аспекти • Раздео голосеменице (Pinophyta): опште одлике Сисематика и еколошки аспекти. Класа изумрлих семених папрати: одлике и значај. • Класа цикаси (Cicadopsida): опште одлике. еколошки аспекти • Класа Гинко (Ginkopsida): опште одлике, еколошки аспекти • Класа четинара (Pinopsida): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Раздео скривеносеменице (Magnoliophyta): опште одлике. Систематика скривеносеменица: одлике дикотила и монокотила. • Класа: дикотиле (Magnoliopsyda). Фамилије: љутићи, букве, брезе, купуси, руже, махунарке, помоћнице, уснатице, главочике. Еколошки аспекти • Класа монокотиле (Liliopsyda). Фамилије: љиљани, шашеви, траве. Еколошки аспекти • Систематика гљива • Значај гљива у природи и привреди • Гљиве као изазивачи болести култивисаних биљака, домаћих животиња и човека • Опште одлике-компоненте лишаја • Систематика и филогенија лишаја • Екологија и распрострањеност лишаја • Значај лишаја у природи и привреди • Сунђери (Porifera): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Дупљари, жарњаци (Cnidaria): опште одлике, систематика, еколошки	

		аспекти • Пљоснати црви (Platyhelmintes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти, Паразитски пљоснати црви • Ваљкасти црви (Nematoda): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Мекушци (Molluska): пужеви, шкољке, главоношци. Опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Чланковити црви (Annelida): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Зглавкари (Arthropoda): пауколики зглавкари, стоноге, ракови и инсекти. Опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Бодљокошци (Echinodermata): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Хордати (Chordata): опште одлике, класификација и филогенија • Плашташи (Tunicata): опште одлике. • Копљаче (Cephalochordata): опште одлике. • Основна класификација кичмењака (Vertebrata) • Колоусте: опште одлике. • Рибе са хрскавичавим скелетом (Chondrichthyes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Рибе са коштаним скелетом (Osteichthyes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Водоземци (Amphibia): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Гмизавци (Reptilia): опште одлике, систематика, еколошки аспекти	

		• Птице (Aves): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Сисари (Mammalia): опште одлике, систематика, еколошки аспекти	
Општи стандарди постигнућа	2.БИ.2.1.1. Уме да објасни основна својства живих бића у мање типичним и атипичним случајевима. 2.БИ.2.1.2. Разуме поступност у развоју живих бића и разуме појам предачких форми. 2.БИ.2.1.3. Зна хијерархију класификационих категорија и примењује једноставне кључеве за идентификацију живог света. 2.БИ.2.1.4. Зна основне чиниоце који опредељују начин живота и распрострањење важних представника главних група живих бића. БИ.3.2.1. Разуме да динамику ћелијских процеса условљавају како чиниоци ван ћелије (унутар организма али и из спољашње средине) тако и унутарћелијски чиниоци (генетска регулација метаболизма). 2.БИ.3.2.2. Уме да интерпретира морфоанатомске промене у еволутивно-филогенетском контексту. 2.БИ.3.2.3. Разуме да је функционална интеграција целог организма неопходна у остваривању карактеристичног понашања организама. 2.БИ.3.2.4. Разуме интеракцију нервног и ендокриног система у одржавању хомеостазе и обезбеђивању адаптивног понашања организма у променљивој околини		

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Историја (одабране теме)**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник", бр. 9 /22 година.)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
– Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;
– Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;
– Развијање индивидуалног и националног идентитета;
– Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионалном, европском и глобалном оквиру);
– Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и
културе аргументованог дијалога);
– Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија;
– Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно-историјске баштине

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• уочи основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба; • изведе закључак о значају настанка градова; • лоцира на историјској карти	Село и град некад и сад	историјски извори, историјско истраживање	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала,

најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији; • опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…);• опише начин живот у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...); • опише начин живот у српским селима у XIX и XX веку; • уочи сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; • разуме значај и последице развоја модерних градова; • образложи најважније узроке и последице миграција село–град; • уочи разлике у начину становања између села и града кроз историју; • уочи разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју			школских зидних историјских карата, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања.

• уочи основна обележја културе одевања од антике до савременог доба; • идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју; • наведе и упореди разлике у начину одевања између села и града кроз историју; • наведе и упореди разлике у начину одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; • препозна и разуме утицаје различитих култура на начин одевања код Срба кроз историју; • препозна и разуме утицаје различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју; • наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима	Култура одевања и исхране некад и сад	историјски извори, историјско истраживање	

• уочи основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; • разуме утицај научнотехнолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; • уочи карактеристике развоја оружја и војне организације; • уочи основна обележја војне организације код Срба кроз историју; • наведе и упореди карактеристике ратовања у различитим периодима; • разуме улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); • аргументовано дискутује о рату ињеговим последицама на живот људи.	Војска, оружје и рат некад и сад	историјски извори, историјско истраживање	
• уочи основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; • изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; • уочи основна обележја историјата српског новца и банака кроз	Новац и банке кроз историју	историјски извори, историјско истраживање	

историју; • примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу			
• уочи основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; • наведе и упореди карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; • идентификуке сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; • уочи утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; • разуме утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; • разуме утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; • препозна и разуме основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју	Верски живот и обичаји кроз историју	историјски извори, историјско истраживање	

• уочи основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; • опише развој система образовања и васпитања кроз историју; • опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; • упореди карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима; • изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи; • препозна међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања	Образовање и васпитање кроз историју	историјски извори, историјско истраживање	

• опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; • наведе и упореди карактеристике комуникације у различитим периодима; • изведе закључак о значају комуникације у животу људи кроз историју; • разуме последице развоја модерних комуникација; • изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; • користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; • уочи утицај комуникација на приближавање држава, народа и њихових култура	Комуникације, путовања и туризам некад и сад	историјски извори, историјско истраживање	

• идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; • идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас; • наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју; • наведе основна обележја породичног живота код Срба кроз историју; • упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; • уочи сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; • истакне одлике друштвеног и породичног живота данас у односу на раније епохе	Друштвени и породични живот кроз историју	историјски извори, историјско истраживање	
• уочи основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; • изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва; • изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора; • опише развој фотографије, филма, радија и	Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју	историјски извори, историјско истраживање	

телевизије у Србији; • разуме последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије			
• уочи основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; • уочи основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; • наведе и упореди различите методе лечења кроз историју; • разуме повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; • разуме значај хуманитарних организација и њиховог деловања.	Брига о телу и здрављу кроз историју	историјски извори, историјско истраживање	
• уочи основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; • уочи основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју; • изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; • наведе најчешће хералдичке симболе; • опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе	Грбови и заставе некад и сад	историјски извори, историјско истраживање	

• уочи основна обележја спорта од антике до савременог доба; • разуме улогу и значај спорта у људском друштву; • именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; • наведе и упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима• опише развој спортског живота код Срба.	Спорт некад и сад	историјски извори, историјско истраживање	
Општи стандарди постигнућа	Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција.		

Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Неорганска хемија**
Разред:	трећи или четврти

Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 10/19),		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66 или 56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	нема		

Циљеви учења:

1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;
2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;
3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;
4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;
5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;
6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;
7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;
8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;
9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;
10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни периодичност промене својстава елемената у ПСЕ • разликује s-, p-, d-, f-елементе, метале, неметале, металоиде и племените гасове • објасни како се мења реактивност елемената у групи и у периоди ПСЕ са порастом атомског броја • предвиди хемијска својства елемената на основу електронске	Периодни систем елемената и водоник	• Периодичност промена својстава елемената у ПСЕ • Водоник и његова једињења	-нове садржаје обрадити увођењем што више примера из реалног живота и подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање -наставник бира примере и демонстрационе огледе у складу са потребама струке -прилагодити разматрање квантитативног аспекта хемијских реакција потребама образовног

конфигурације његових атома • објасни промену енергије јонизације и афинитета према електрону у групи и периоди • објасни специфичност положаја водоника у ПСЕ • опише изотопе водоника • наведе примену водоника и његових једињења			профила -упућивати ученике на претраживање различитих извора, применом савремених технологија за прикупљање хемијских података - указивати на корисност и штетност хемијских производа на здравље људи
• објасни промену својстава елемената 17. групе ПСЕ • напише једначине стварања оксида и киселина хлора • наведе и објасни својства и примену халогених елемената и њихових једињења хидриди, оксиди, киселине и соли • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса	Елементи 17. групе ПСЕ	• Својства и примена халогених елемената и њихових једињења у струци и свакодневном животу	-ученички истраживачки радови
• наведе једињења елемената 16. групе ПСЕ и објасни њихова својства и примену у медицини и свакодневном животу • напише једначине стварања оксида елемената 16. групе ПСЕ	Елементи 16. групе ПСЕ	• Кисеоник и његова једињења (оксиди, пероксиди и супероксиди) • Сумпор и његова једињења	-ученички истраживачки радови

и објасни карактер оксида • напише једначине стварања киселина сумпора • напише једначине делимичне и потпуне неутрализације киселина сумпора • објасни хидролизу соли			
• објасни промену својстава елемената 15. групе ПСЕ • објасни својства и примену азота и његових једињења • објасни својства и примену фосфора и његових једињења • објасни својства хидрида елемената ове групе • објасни хидролизу соли • напише једначине неутрализације • објасни карактер оксида елемената 15. групе ПСЕ	Елементи 15. групе ПСЕ	• Азот и његова једињења (NH3 И амонијум-соли, оксиди азота, HNO2, HNO3, соли ових киселина) • Фосфор и његова једињења (PH3, оксиди, H2PHO3, H3PO4, соли ових киселина)	-ученички истраживачки радови
• објасни промену својстава елемената 14. групе ПСЕ • објасни својства оксида угљеника • објасни својства и примену оксида силицијума • објасни својства и примену калаја и олова и њихових једињења	Елементи 14. групе ПСЕ	• Угљеник и његова једињења • Силицијум и његова једињења • Калај и олово и њихова једињења	-ученички истраживачки радови
• објасни промену својстава елемената 13. групе ПСЕ • објасни својства алуминијума и његових једињења и њихову примену • напише једначине реакција и објасни амфотерност	Елементи 13. групе ПСЕ	• Алуминијум и његова једињења • Бор и његова једињења	-ученички истраживачки радови

алуминијума • објасни карактер оксида бора			
• објасни промену својстава елемената 1. и 2. групе ПСЕ • објасни својства и примену једињења натријума и калијума • објасни одступање у својствима берилијума • објасни својстава и примену једињења магнезијума и калцијума	Елементи 1. и 2. групе ПСЕ	• Натријум, NaOH, NaHCO3 , Na2CO3,NaNO3 • Калијум, KOH, KNO3 • Својства елемената 2. групе ПСЕ • Магнезијум, MgO, Mg(OH)2 • Калцијум, Ca(OH)2 , CaO, CaCO3,CaSO4·2H2O	-ученички истраживачки радови
• објасни појам биогени елементи • објасни улогу гвожђа у хемоглобину и миоглобину • објасни општа својства прелазних елемената • објасни својства хрома, мангана, кобалта, гвожђа, бакра, цинка, сребра, живе и њихових једињења • објасни појам комплексних једињења • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса	Прелазни метали и елементи 12. групе ПСЕ	•Хром и једињења хрома • Манган, KMnO4 • Гвожђе, Fe(OH)3 , соли, • Бакар и соли бакра • Комплексна једињења прелазних метала •Цинк и једињења цинка– амфотерност • Сребро и AgNO3 • Жива и једињења живе	-ученички истраживачки радови
• објасни стабилност електронске конфигурације атома племенитих гасова • наведе својства племенитих гасова и њихову примену	Племенити гасови	• Својства племенитих гасова • Употреба племенитих гасова	-ученички истраживачки радови

Општи стандарди постигнућа	**ОСНОВНИ НИВО:** 2.ХЕ.1.2.1. Описује налажење метала и неметала у природи; наводи најважније легуре и описује њихова својства; испитује огледима и описује основна физичка својства метала и неметала; наводи примену метала, неметала и племенитих гасова у свакодневном животу и струци. 2.ХЕ.1.2.2. Испитује огледима и описује реактивност алуминијума, гвожђа, бакра и цинка с кисеоником, водом и хлороводоничном киселином, као и реакције кисеоника с водоником, угљеником и сумпором. 2.ХЕ.1.2.3. Препознаје неорганска једињења значајна у свакодневном животу и струци на основу назива и формуле и повезује својства и примену тих једињења **СРЕДЊИ НИВО:** 2.ХЕ.2.2.1. Упоређује реактивност метала натријума, магнезијума, алуминијума, калијума, калцијума, гвожђа, бакра, цинка с водом и гасовима из ваздуха (O2, CO2). 2.ХЕ.2.2.2. Описује квалитативни састав и примену легура гвожђа, бакра, цинка и алуминијума. 2.ХЕ.2.2.3. Пише једначине оксидације метала и неметала са кисеоником; разликује киселе, базне и неутралне оксиде на основу реакције оксида са водом, киселинама и базама и изводи огледе којима то потврђује. 2.ХЕ.2.2.4. Објашњава реакције настајања CO, CO2, SO2, HCl и NH3 из фосилних горива и/или у индустријским процесима и описује њихов утицај на животну средину. 2.ХЕ.2.2.5. Описује налажење силицијума у природи и примену силицијума, SiO2 и силикона у техници, технологији и медицини. 2.ХЕ.2.2.6. Наводи карактеристике неорганских једињења у комерцијалним производима хемијске индустрије (хлороводонична киселина, сумпорна киселина, азотна киселина, фосфорна киселина, натријум-хидроксид, раствор амонијака, водоник-пероксид), мере предострожности у раду и начин складиштења. **НАПРЕДНИ НИВО:** 2.ХЕ.3.2.1. Испитује огледима, упоређује и објашњава општа физичка и хемијска својства елемената у оквиру: 1. и 2. групе, 13–17. групе, d-блока (хрома, мангана, гвожђа, бакра, цинка, сребра) и њихових једињења. 2.ХЕ.3.2.2. Објашњава на основу редукционих својстава метала (гвожђа, бакра и цинка) хемијске реакције са разблаженим и концентрованим киселинама чији анјони имају оксидациона својства (азотна и сумпорна киселина) и пише одговарајуће једначине хемијских реакција. 2.ХЕ.3.2.3. Испитује огледима, описује и хемијским једначинама представља реакције у којима се испољавају амфотерна својства супстанци. 2.ХЕ.3.2.4. Објашњава принципе различитих метода добијања метала у елементарном стању (електролиза растопа, редукција са алуминијумом, редукција са угљеником и угљеник(II)-оксидом) и наводи економске и еколошке ефекте. 2.ХЕ.3.2.5. Примењује физичко-хемијске методе квалитативне и квантитативне анализе

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Хемија биомолекула**		
Разред:	трећи или четврти		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 10/19),		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66 или 56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	нема		

Циљеви учења:

1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;
2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;
3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;
4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;
5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;
6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;
7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;
8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;
9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;
10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• напише Фишеровим пројекционим формулама молекуле моносахарида • објасни настајање цикличних (полуацеталних и полукеталних) облика молекула моносахарида • напише Хејвортовим перспективним формулама	Угљени хидрати	Моносахариди: пенотозе (рибоза и дезоксирибоза), хексозе (глукоза, маноза, фруктоза) • Олигосахариди: малтоза, лактоза, сахароза • Полисахариди: скроб, целулоза, гликоген	- неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика -нове садржаје обрадити увођењем што више примера из реалног живота и подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање

цикличне форме молекула моносахарида • објасни разлику између Фишерових и Хејвортових формула моносахарида • објасни појам аномерије • хемијским једначинама представи: дехидратацију, епимеризацију, грађење гликозида, редукцију и оксидацију моносахарида • аргументовано тумачи биолошки значај моносахарида • објасни настајање гликозидне везе • објасни појам редукујућих и нередукујућих дисахарида • хемијском једначином представи реакцију хидролизе гликозидне везе у молекулима олигосахарида • објасни биолошки значај олигосахарида • објасни структуру скроба, гликогена и целулозе • представи гликозидне везе у молекулима полисахарида • објасни физичка својства полисахарида • објасни биолошки значај полисахарида			-наставник бира примере и демонстрационе огледе у складу са потребама струке -прилагодити разматрање квантитативног аспекта хемијских реакција потребама образовног профила -упућивати ученике на претраживање различитих извора, применом савремених технологија за прикупљање хемијских података - указивати на корисност и штетност хемијских производа на здравље људи
• опише критеријуме за класификацију липида • објасни хемијску структуру осапуњивих липида • класификује осапуњиве липиде према хемијском саставу	Липиди	Осапуњиви липиди • Неосапуњиви липиди • Воскови • Стероидни хормони	-ученички истраживачки радови

• објасни биолошки значај масти, уља, фосфоглицерида, сфинголипида и воскова • објасни хемијску структуру неосапуњивих липида • опише и наведе стероле, жучне киселине и стероидне хормоне • објасни биолошки значај холестерола, жучних киселина и стероидних хормона			
• објасни физичка својства амино- Киселина објасни појам изоелектричне тачке катјонског, анјонског и цвитерјонског облика амино-киселине • класификује амино-киселине и протеинске амино-киселине • објасни примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну структуру протеина • класификује протеине према хемијској структури и према биолошкој функцији • наведе најзначајније доказне реакције протеина • опише структуру ензима • објасни номенклатуру ензима • објасни механизам дејства ензима • наведе факторе који утичу на активност ензима	Протеини	• Амино-киселине • Структура протеина • Улога протеина: ензими, заштитни протеини, хормони, токсини, структурни протеини	-ученички истраживачки радови
• објасни разлику између пуринских и пиримидинских база • напише формуле нуклеозида • напише формуле нуклеотида	Нуклеинске киселине	• Пуринске и пиримдинске базе • Нуклеозиди, нуклеотиди, нуклеинске киселине • Структура и функција ДНК и РНК	-ученички истраживачки радови

• објасни структуру нуклеинских киселина • објасни разлику у структури ДНК и РНК • објасни биолошки значај и функцију нуклеинских киселина			
• објасни биолошки значај витамина • опише номенклатуру витамина • тумачи физичка својства липосолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина А и његовог провитамина • тумачи физичка сввојства хидросолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина С • објасни улогу антиоксиданаса у биолошким системима	Витамини	• Номенклатура витамина • Липосолубилни витамини • Хидросолубилни витамини	-ученички истраживачки радови
Општи стандарди постигнућа	**ОСНОВНИ НИВО:** 2.ХЕ.1.4.1. Описује структуру и физичка својства: моносахарида, дисахарида и полисахарида (глукозе, фруктозе, сахарозе, лактозе, скроба, гликогена и целулозе), естара који су главна компонента масти, уља, воскова, и аминокиселина као мономерних јединица протеина. 2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и витамина у живим системима, као и улогу ДНК. 2.ХЕ.1.4.3. Познаје алкалоиде као природна и синтетичка хемијска једињења која имају корисна и штетна физиолошка дејства. 2.ХЕ.1.4.4. Познаје улогу и примену антибиотика као природних и синтетичких хемијских једињења. **СРЕДЊИ НИВО:** 2.ХЕ.2.4.1. Повезује структуру моносахарида, дисахарида и полисахарида, структуру естара из масти, уља и воскова, структуру аминокиселина и протеина са својствима и улогом у живим системима. 2.ХЕ.2.4.2. Описује четири нивоа структурне организације протеина: примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну структуру и наводи њихов значај за биолошку активност протеина у живим системима.		

	2.ХЕ.2.4.3. Описује структуру нуклеинских киселина; разликује рибонуклеотиде од дезоксирибонуклеотида и наводи улогу и-РНК, р-РНК и т-РНК у живим системима. **НАПРЕДНИ НИВО:** 2.ХЕ.3.4.1. Објашњава појаву стереоизомерије код моносахарида. 2.ХЕ.3.4.2. На основу назива, формула и врсте веза разликује структуру молекула дисахарида (малтозе, лактозе, сахарозе, целобиозе) и полисахарида (скроба, целулозе и гликогена). 2.ХЕ.3.4.3. Објашњава хемијска својства моносахарида (оксидација, редукција, грађење гликозида, грађење естара са фосфорном киселином); разликује и огледом доказује редукујуће и нередукујуће угљене хидрате на основу реакције са Фелинговим и Толенсовим реагенсом. 2.ХЕ.3.4.4. Класификује липиде на основу реакције базне хидролизе; испитује огледима и објашњава њихова физичка и хемијска својства и улогу у живим системима. 2.ХЕ.3.4.5. Објашњава структуру, физичка и хемијска својства аминокиселина; предвиђа наелектрисање аминокиселина на различитим pH вредностима; објашњава међусобно повезивање 2-аминокиселина (α-аминокиселина) пептидном везом, као и природу пептидне везе. 2.ХЕ.3.4.6. Објашњава четири нивоа структурне организације протеина: примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну структуру и њихов значај за биолошку активност протеина у живим системима. 2.ХЕ.3.4.7. Објашњава улогу ензима у живим системима и утицај различитих фактора на активност ензима (температура, промена pH вредности, додатак јона тешких метала, кофактори и коензими, инхибитори). 2.ХЕ.3.4.8. Објашњава основне принципе чувања, преноса и испољавања генетских информација. 2.ХЕ.3.4.9. Објашњава функционисање метаболизма, да се у оквиру деградационе фазе метаболизма (катаболизма) разградњом угљених хидрата, протеина и липида до мањих молекула (вода, угљеник(IV)-оксид, млечна киселина) ослобађа енергија која се конзервира у облику АТР-а и редукованих форми коензима, док се у биосинтетској фази метаболизма (анаболизма) ова енергија, као и неки једноставнији молекули који настају у оквиру катаболичких процеса, користе за изградњу сложених биомолекула протеина, липида, полисахарида и нуклеинских киселина, који су организму потребни.

Образовни профил:	**Фармацеутски техничар**		
Назив предмета:	**ФИЗИКА**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита **„Службени гласник РС - Просветни гласник“, број 9 /22**		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	цело одељење/пола одељења		

Циљеви учења:

1. Развијање функционалне писмености - природно-научне и техничке;
2. Проширивање и продубљивање знања о основним физичким појавама значајним за струку и разумевање основних физичких закона;
3. Развијање логичког и апстрактног мишљења и критичког става у мишљењу;
4. Развијање свести о значају експеримента при упознавању, разумевању и проверавању физичких законитости;
5. Стицање способности за уочавање, формулисање и решавање једноставнијих проблема у струци;
6. Схватање значаја физике за технику и природне науке;
7. Развијање способности и вештина за примену знања из физике у струци;
8. Стицање знања о природним ресурсима, њиховој ограничености и одрживом коришћењу;
9. Развијање правилног односа ученика према заштити, обнови и унапређењу животне средине;
10. Стицање основних сазнања о процесима и производима различитих технологија;
11. Развијање радних навика и одговорности

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
објасни општи карактер и значај закона одржања у физици • наведе основне законе одржања • разликује еластичан и	Закони одржања	Кључни појмови садржаја: Закони одржања, основе молекулско кинетичке теорије гасова, флуиди (течности и гасови) • Закон одржања масе, наелектрисања, енергије...	• користити сва доступна наставна средства • користити мултимедијалне презентације • упућивати ученике да користе

нееластичан судар • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу објасни молекулску структуру супстанције и деловање међумолекулских сила • објасни топлотно кретање молекула • објасни појам идеалног гаса • користи основне параметре гасног стања: притисак, запремина, температура • анализира изопроцесе и гасне законе • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу користи основне законе статике флуида да објасни модел флуида • решава проблеме везане за динамику флуида и примењује хидродинамичке законе у струци • анализира кретање вискозних течности • објасни кретање тела кроз течности и гасове и стечена знања примењује у струци • објасни појам површинског напона течности • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује		Изолован систем. Закони одржања импулса и момента импулса Закон одржања енергије у механици Еластичан и нееластичан судар Демонстрациони огледи: – Закони одржања импулса (помоћу куглице са опругом или колица са епруветом у којој се вода загрева ииспарава) – Закон одржања енергије. Максвелов диск •Лабораторијска вежба:– Провера закона одржања енергије	интернет и стручну литературу • подстицати ученике да раде рачунске задатке • примењивати рад у паровима и рад у мањим групама • мотивисати ученике да самостално решавају проблеме користећи истраживачки приступ научном образовању • континуирано упућивати ученике на примену физике у будућем позиву и свакодневном животу кроз примере из праксе Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања
	Основе молекулско кинетичке теорије гасова	• Молекулска структура супстанције. Међумолекулске силе • Топлотно кретање молекула. Температура (термометри). • Идеалан гас. Притисак гаса • Једначина стања идеалног гаса. Изопроцеси и гасни закони • Демонстрациони огледи: – Брауново кретање. Рејлијев оглед – Изотермски процес • Лабораторијска вежба: – Провера Шарловог закона	
	Флуиди (течности и гасови)	Модел флуида. Статика флуида •Динамика флуида • Вакуум пумпе у медицинској инструментацији Кретање вискозне течности . Ламинарно и турбулентно кретање, Рејнолдсов број. Проток (Поазјеов закон) Протицање крви кроз крвне судове. Пулсни талас. Турбуленције у крвотоку • Кретање тела кроз течност или гас Физички модел крвних судова,рад срца. Мерач крвног притиска,класични и дигитални Површински напон течности. Квашење и Лапласов притисак	

наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчунавања		Капиларне појаве. Примена Лапласове једначине у медицини Гасна емболија Демонстрациони огледи: – Архимедов закон – Истицање вискозне течности – Слободни пад куглице у вискозној средини – Апарат за мерење крвног притиска (принцип рада и техника мерења) – Површински напон и капиларне појаве. Спојени судови	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	**Фармацеутски техничар**		
Назив предмета:	**Исхрана**		
Разред:	**Трећи**		
План и програм наставе и учења објављен је у документу:			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	58		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у			

групе	

Циљеви предмета

Дефинише појам и значај исхране у очувању и унапређењу здравље

Развијае свести о принципима правилне исхране зависно од животног доба;

Развијање свести и формирање ставова о поремећајима који настају услед неправилне исхране и неисправне хране;

Развијање свести и формирање ставова о начину исхране код различитих обољења

Развијање свести и формирање ставова о оспособљавању пацијената за спровођење правилне исхране

Развијање свести и формирање ставова о значају и физиологији исхране, као и о потребама организма у храњљивим материјама

Развијање свести и формирање ставова о методама и техникама испитивања стања ухрањености

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

1. 	Основни принципи правилне исхране и здравствена безбедност хране	**Дефинише појам и значај исхране у очувању и унапређењу здравља;** **Усвајање знања о принципима правилне исхране зависно од животног доба;** **Усвајањезнања и формирањеставова о поремећајимакојинастајууследнеправилнеисхране и неисправнехране;** **Усвајање знања о значају и физиологији исхране, као и о потребама организма у храњљивим материјама;**	наведе и објасни значај исхране у очувању и унапређењу здравља; да користи методе и технике испитивања стања ухрањености; планира дневни оброк; рганизује исхрану у домаћинству и у колективима на одговарајући начин чувати намирнице планираправилну примену, значај и улогу	Неопходно је оспособити ученике да разумеју значај исхране у очувању и унапређењу здравља;користе методе и технике испитивања стања ухрањености;планирају дневни оброк;организују исхрану у домаћинству и у колективима;на одговарајући начин чувају намирнице;планирај у правилну примену адитива и конзерванаса;процене значај органолептичких својстава, микробиолошке и хемијске исправности намирница; примењују законску регулативу у области

			адитива и конзерванаса процени значај органолептичких својстава, микробиолошке и хемијске исправности намирница; примењује законску регулативу у области здравствене безбедности хране.	здравствене безбедности хране
2.	Исхрана појединих категорија здравог становништва	**Усвајање знања и стицање и развијање ставова о оспособљавању пацијената за спровођење правилне исхране**	примени принципе правилне исхране различитих категорија здравих људи;примени принципе правилне	Неопходно је оспособити ученике да примене принципе правилне исхране зависно од животног доба, различитих категорија здравих људи,физиолошког стања и физичке

			исхране зависно од животног доба, физиолошког стања и физичке активности.	активности
3.	Поремећаји понашања у исхрани	**Усвајање знања и формирање ставовао значајупревенцијеобољењанасталихуследнеправилнеи схране и неисправнехране** **Усвајање знања и формирање ставовао значајупревенцијеобољењанасталихуследнеправилнеи схране и неисправнехране**	препозна најважније поремећаје настале неправилном исхраном; Знати најважнија тровања храном примени начине превенције ових поремећаја здравља	Неопходно је оспособити ученике да препознају најважније поремећаје настале неправилном исхраном и тровањем храном;примени начине превенције ових поремећаја здравља

4.	ИСХРАНА БОЛЕСНИХ	**Усвајање знања и стицање ставова о начину исхране код различитих обољења**	Разликује основне принципе исхране код болести различитих система и органа; примени специфичности исхране код болести различитих система и органа; разликује улогу и значај исхране код појединих оболења.	Неопходно је оспособити ученике да разумеју основне принципе исхране код болести различитих система и органа, као и улогу и значај исхране код појединих обољења; примене специфичности исхране код болести различитих система и органа.
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Медицинска етика**
Разред:	**трећи**

Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветни гласник бр. 9/23)		
Годишњи фонд часова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	32		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Развијање моралне свести, интегрисање сазнања и делања у практичном животу и струци здравственог радника;

– Усвајање основних етичких појмова, теорија и система вредности;

– Развијање моралне свести и обавеза ученика према болесницима у решавању етичких проблема у медицинској пракси,као и осетљивости на неетичке појаве у животу и струци;

– Оспособљавање ученика за разумевање смисла моралних дилема у животу и струци;

– Подстицање критичког мишљења ученика у уочавајњу и анализи неетичких појава и адекватној реакцији на њих.

ИСХОДИ По завршеној темиу ченик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
1. објасни основне етичке појмове; • разликује системе вредносних и чињеничних судова; • разликује етичке теорије; • разликује појам свести као основе моралног деловања; • објасни етичке поступке	1. Историја етике	етика, морал, етички појмови, етичке теорије, разум, воља, осећања, савест, античка етика,средњевековна етика, савремена етика	
	2. Посебни проблеми нормативне етике	медицинска етика, кодекс етике, морални аспекти, етичке дилеме.	
	3. Морални аспекти здравственог позива	морална обавеза, лекарска тајна, етички проблеми, етички аспекти.	

различитих епоха и религија • анализира етичка одређења борбе између добра и зла у грчкој митологији • анализира етичко утемељење људских права • објасни различите аспекте слободе 2. • критички процењује непожељне појаве у моралном животу људи; • објасни значај важења општих моралних начела, вредности и норми у медицинској пракси; • изражава правилне ставове према болесним особама; • наведе на које све начине се људима може олакшати боравак у болници; • објасни значај давања адекватне повратне информације болеснику у току лечења; • аргументовано дискутује о осетљивим питањима анестезије, смрти, самоубиства, еутаназије, абортуса; • у сваком појединачном случају поштује морални кодекс и помаже сваком болеснику без разлике; • наведе и објасни различите облике повреде савести (незнање, несагледавање последица деловања			

или намерног пропуштања деловања). 3. • односи према пацијенту поштујући принцип primum non nocere; • брани став да је људски живот највиша вредност и да све треба да буде у његовој служби; • процењује критеријуме вредновања појединих савремених захвата у третирању пацијената; • схвати практичне последице које произилазе када се одређена теорија примењује у животу и у струци здравствених радника; • искаже критички однос према постојећој моралној пракси на основу стеченог знања; • прати савремену медицину и практикује новине у третману.			
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Логика са етиком**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветни гласник бр. 9 /22 година.)		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

1. Стицање основних знања о логици и етици и схватање значаја тих знања за јасно размишљање и развој личности
2. Упознавање са елементима и законима логике и разумевање улоге коју логика има у науци и свакодневном животу
3. Разумевање појмова који се јављају у етичким расправама и развијање сензибилитета за етичка питања савременог друштва
4. Оспособљавање ученика за самостално, критичко размишљање и формирање ставова о друштвеним проблемима

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• препозна да и сам већ користи логику као и граматику • разликује мишљење од маште, надања, опажања и наводи примере из свакодневног живота •	1.Увод у логику	Логички принципи, појам, суд, закључак, морал, идентитет, вредности	• Дијалог са ученицима, самостални рад, организовање дебате • Користе се актуелни примери из штампе и других медија

искаже дефиницију логике, разуме и опише у чему се састоји формални карактер логике • разликује принципе мишљења, наведе примере за основне логичке принципе и симболички их приказује			• Користе се актуелни примери везани за струку ученика **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода се врши кроз: • Опажања наставника – праћење рада на часу • Питања – одговори
• увиди разлику између појма, термина, опажаја, предмета, представе • разликује обим и садржај појма, увиђа однос између обима и садржаја, наводи пример за обим и садржај и дефинише обим и садржај појма • препознаје и именује појмове, набраја их, уочава разлику између појединачних и општих појмова • препознаје односе међу појмовиима и именује их (субординација, координација, контрарност) и графички приказује односе међу појмовима • наведе делове дефиниције • даје примере дефиниције из своје струке • разликује прешироку и преуску дефиницију	2. Формална логика: • појам • суд • закључак		

• разликује чланове деобе од принципа деобе • увиђа значај принципа деобе самостално изводи једну деобу • разликује субјекат и предикат суда и увиђа значај копуле за квалитет суда • препознаје форму сложеног суда, разликује и именује логичке везнике (негација, конјукција, дисјункција, импликација и еквиваленција) и наводи примере • разликује квантитет и квалитет суда, препознаје форму а,е,і,о суда и наводи примере • именује односе међу судовима • препознаје индуктивно, дедуктивно и закључивање по аналогији на примерима из свакодневног живота • увиђа да и сам користи наведене форме закључивања, именује их и разликује • демонстрира конверзију и обверзију на примерима • наведе и објасни четири фигуре силогизма • изводи задате модусе силогизма • излаже примере			

за хипотетички и дисјунктивни силогизам • повезује форме закључивања у облику доказа			
• разликује случајне од намерних логичких грешака • примењује форме закључка и доказа • препознаје и именује логичке грешке: увођење четвртог појма у силогизам, нерасподељен појам, замена теза, argumentum ad hominem, post hoc ergo propter hoc	3. Логичке грешке		
• набраја правила (норме) из различитих сфера живота • издваја правила која слободно прихватамо и разликује их од оних која имају спољашње порекло • дефинише предмет етике	4. Појам и значај етике		
• набраја како се све манифестује лични идентитет • разликује утицаје који формирају лични идентитет (разликује род и пол) • увиђа колика је моћ визуелног идентитета • препознаје утицај медија на	5. Лични идентитет, слобода и одговорност		

креирање визуелног идентитета • уочава разлику између модних и етичких императива • супротставља медијски наметнуте животне идеале и етичке вредности			
• препознаје важније људске вредности • разликује слободне од самовољних и наметнутих поступака • схвата постојање слободе избора као услова моралног поступања • разуме везу између избора и одговорности • упоређује одговорне и неодговорне поступке • може да расправља о томе да ли је извор морала у нама или изван нас (аутономна и хетерономна етика) • увиђа разлику имеђу основних етичких праваца	6. Основне етичке норме и вредности		
Општи стандарди постигнућа			

ФАРМАЦЕУТСКИ ТЕХНИЧАР 4. РАЗРЕД

Образовни профил:	**Фармацеутски техничар**		
Назив предмета:	**Српски језик и књижевност**		
Разред:	**ЧЕТВРТИ РАЗРЕД**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита**		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	**84**		
Недељни фонд часова	**3**		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
- **Упознавање са одликама савремене поезије, њеним представницима и делима**
- **Упознавање са књижевнотеоријским појмовима, специфичностима савремене прозе, њеним представници-ма и делима**
- **Упознавање са основним одликама савремене драме, представницима и делима**
- **Упознавање са писцима и делима светске књижевне баштине**
- **Систематизовање знања из синтаксе**
- **Оспособљавање ученика за примењивање знања из језика и правописа у складу са језичком нормом**
- **Усавршавање културе изражавања и неговање интересовања за праћење културних садржаја и критички однос према њима, као и оспособљавање за операционализацију функционалних стилова**

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
	Савремена поезија	• Одлике савремене поезије	

• наведе обележја савремене поезије • тумачи песничка дела износећи доживљаје, запажања и образложења о њима • изведе закључак о карактеристикама песничког језика, мотивима и форми у обрађеним песмама		• Избор из светске лирике 20. века (Превер, Ахматова, Цветајева, Бродски) • Васко Попа: „Каленић”, „Манасија”, „Кора” (избор из циклуса Списак) • Миодраг Павловић: „Научите пјесан”, „Реквијем” (или две песме по избору) • Десанка Максимовић: „Тражим помиловање” (избор) • Бранко Миљковић: „Поезију ће сви писати” • Стеван Раичковић: „Камена успаванка” (избор)	
• именује различите прозне врсте и приповедне поступке • тумачи дело у складу са његовим жанровским особеностима • интегрише лично искуство током читања и тумачења дела	Савремена проза	• Структурни чиниоци прозног књижевноуметничког дела и типологија романа • Есеј. Исидора Секулић: „О култури”, • Иво Андрић: „Разговор с Гојом” или „О причи и причању” • Приповетка. Бранко Ћопић: „Башта сљезове боје” (избор) • Данило Киш: „Енциклопедија мртвих” • Борхес: „Чекање”	

• вреднује дело износећи аргументе • увиди разлику између традиционалне и савремене драме • упореди драмски књижевни текст са другим облицима његове интерпретације • формулише личне утиске и запажања о драмском дел		• Роман. Албер Ками: „Странац” • Иво Андрић: „Проклета авлија” • Владан Десница: „Пролећа Ивана Галеба” (одломак по избору као пример за роман-есеј) • Меша Селимовић: „Дервиш и смрт” • Добрица Ћосић: „Корени” • Добрица Ћосић: „Време смрти” (избор одломака) • Књижевна критика. Петар Џаџић: „О Проклетој авлији”	
	Савремена драма	• Одлике савремене драме • С. Бекет: „Чекајући Годоа” • Душан Ковачевић: „Балкански шпијун” • Драмска књижевност и други медији – Б. Пекић: „Чај у пет” или А. Поповић: „Развојни пут Боре шнајдера” или Љ. Симовић: „Путујуће позориште Шопаловић”	
	Класици светске књижевности	• В: Шекспир: „Хамлет” • Е. А. По: „Гавран”	

• препозна свевременост обрађених тема • тумачи дела износећи своја запажања и утиске и образложења о њима • одреди синтаксичке јединице и њихову функцију • одреди типове независних и зависних реченица, типове синтагми и типове напоредних конструкција • разуме појам конгруенције • познаје систем глаголских облика • примени правописне знаке у складу са језичком нормом		• Ф. М: Достојевски: „Злочин и казна”	
	Синтакса	• Синтаксичке јединице (комуникативна реченица, предикатска реченица, синтагма, реч) • Основне реченичне и синтагматске конструкције • Падежни систем и његова употреба. Предлошко-падежне конструкције • Конгруенција. Синтакса глаголских облика. • Систем зависних реченица, • Систем независних реченица (обавештајне, упитне, узвичне, заповедне и жељне) • Напоредне конструкције. Појам напоредног односа. Главни типови напоредних конструкција (саставне, раставне, супротне, искључне, закључне и градационе)	

• употреби знаке интерпункције у складу са језичком нормом • напише есеј поштујући структуру ове књижевне врсте • састави биографију, молбу, жалбу, приговор… • процењује вредност понуђених културних садржаја	Правопис Култура изражавања	• Правописни знаци • Општа правила интерпункције у реченици • Лексичке вежбе • Стилске вежбе • Писање есеја • Говорне вежбе • Школски писмени задаци 4x2+2 • Административни функционални стил (писање молбе, жалбе, биографије)		
Општи стандарди постигнућа	Ученици имају знања о функцији и значају језика и вишејезичности, познају граматику српског језика и примењују је у свакодневном животу. Разумеју утицај језика и користе га на друштвено одговоран начин, развијајући своју грађанску одговорност и социјалну укљученост. Негују и чувају српски језик уважавајући разноврсност његових дијалеката, као и језике националних мањина и друге језике. Користе развијен и богат речник у усменој и писаној комуникацији: говоре и пишу поштујући књижевнојезичку и правописну норму, уобличавају логичан и стилски складан текст. Воде рачуна о култури дијалога, владају говорним вештинама и вештинама активног слушања. Формулишу и изражавају усмене и писане аргументе на уверљив начин који је примерен контексту. Комуницирају на конструктиван начин, сарађују у тимовима и преговарају, развијајући осећај за иницијативу и деловање у			

	остваривању циљева, користећи и ИКТ средства. Имају развијену читалачку писменост. Разумеју, критички и креативно промишљају књижевни и неуметнички текст. Негују говорну и читалачку културу ради сопственог усавршавања и личног испуњења. Траже, прикупљају и критички обрађују информације из различитих врста извора и одговорно употребљавају и креирају мултимедијалне садржаје. Тумаче књижевна дела из националне и светске књижевности. Разумеју мултикултуралне димензије књижевности и начин на који национална књижевност доприноси светској културној баштини. Уочавају и примерима аргументују основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела. Поседују способност фигуративног и апстрактног изражавања идеја, искустава и емоција; испољавају стваралачке могућности. Користе читање и да би боље спознали себе, друге и свет око себе усвајајући и изграђујући етичке принципе. Читањем развијају емпатију и бригу за људе и свет. Негују хумани и критички однос у различитим културним формама. Успостављају везу између књижевности и других уметности, наука и технологије. Ефикасно користе разноврсне технике учења и свесни су значаја целоживотног учења. У различитим животним ситуацијама примењују стечена знања и когнитивне стратегије. Етички и одговорно приступају интелектуалном и културном власништву.	

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 10/19		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Енглеског језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• Разуме општи смисао и битне информације из различитих медија (радија, телевизије, интернета), презентација или дискусија о актуелним збивањима	**ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ** **ОПШТЕ И СТРУЧНЕ (80% + 20%)**	СЛУШАЊЕ ● Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора	Општи комуникативни циљ наставе страних језика се постиже помоћу различитих поступака, метода наставе и наставних сред става.

или о приватно и професионално релевантним информацијама и ситуацијама, уколико се говори разговетно и стандардним језиком; • Разуме смисао сложенијих текстова шематских приказа, упутстава, уговора и других стручно релевантних извора; • Разуме и користи обавештења, упутства, налоге из стручних текстова; • Разуме основни смисао и главне информације текстове у којима се износи лични став или аргументује гледиште; • Представља припремљену презентацију која се односи на теме везане за области личног интересовања, школско градиво или блиске,	**ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (планови за будућност, посао и каријера) • Образовање (могућност образовања у иностранству, размена ученика, усавршавање у струци) • Друштвено уређење и политички систем у земљама чији се језик учи • Културни живот (манифестације, сајмови и изложбе општег карактера и везане за струку) • Медији (утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот) • Историјске везе Србије	ЧИТАЊЕ ● Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова ГОВОР ● Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику ПИСАЊЕ ● Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог садржаја ИНТЕРАКЦИЈА ● Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних порука МЕДИЈАЦИЈА ● Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова	Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и парови ма, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд), као и уз примену принципа наставе засноване на задацима који не морају бити искључиво језичке природе. Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. Спектар текстова који се препоручују је велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или

познате и релевантне стручне теме; • Говори о утисцима, употребљавајући сложеније изразе; • Описује свакодневне активности из свог радног и приватног окружења, описује прошле активности, свакодневне обавезе, планове, радне задатке и начин организовања; • Износи, рекапитулира и сажима релевантне податке неке презентације или из дискусије везане за струку; • Пише писмо или нешто дужи текст да би саопштио информацију или указао на лични став или супротстављена мишљења; • Пише извештај / записник о неком догађају или пословном састанку; • Пише пријаву за неки	и земаља чији се језик учи • Информатичке технологије, употреба интернета (оглашавање на глобалној мрежи, виртуелни свет комуникације, учешће на друштвеним мрежама, трагање за информација и вредновање истинитости њиховог садржаја) **СТРУЧНЕ ТЕМЕ** • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној	МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ ● Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима ЗНАЊА О ЈЕЗИКУ	материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози, програми сајамских активности и сл. Рад с таквим текстовима захтева одговарајућу дидактичку подршку која одговара врсти, тежини и важности информација садржаних у тексту.

посао, стручну праксу, стипендију и сл; • Остварује комуникацију о основним темама, тражећи и добијајући помоћ од саговорника; • Образлаже и брани свој став, разјашњава комуникационе и друге неспоразуме, једноставним језичким средствима; • Препричава садржај текста, разговора, договора; • Пореди различите приказе истог догађаја у различитим медијима, схватајући и интерпретирајући сличности и разлике; • Коректно употребљава сложеније структуре и процесе (номинализације, градације, трнасформације); • Поседује свест о својим	и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине		

основним граматичким знањима и исправља своје грешке.			
Општи стандарди постигнућа	**Основни ниво** – СЈ1.СО.О.1.1. Исправно изговарају већину гласова и гласовних група, уз евентуалне утицаје других језика које користе, првенствено матерњег, и одступања од артикулационих и прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације), што повремено утиче на разумљивост порука и комуникацију. – СЈ1.СО.О.1.2. Познају правописна правила и примењују их у писаној продукцији уз неправилности које суштински не ремете разумевање. – СЈ1.СО.О.1.3. Познају и користе ограничен репертоар правила и образаца за грађење граматичких облика који укључују и најфреквентнија одступања од морфолошких правила и правила творбе речи, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију у искуствено блиским свакодневним ситуацијама. – СЈ1.СО.О.1.4. Познају и користе ограничени репертоар основних и фреквентних правилно		

	формираних синтаксичких структура у циљу кохерентне комуникације, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију. – CJ1.CO.O.1.5. Разумеју и користе ограничен вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног, јавног и образовног домена, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију. – CJ1.CO.O.1.6. Познају основне принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улогу језика у језичкој заједници, важније сличности и разлике између заједница које користе циљни и матерњи језик. – CJ1.CO.O.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, тумаче и пореде појаве и процесе из свакодневне културе и традиције, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем. – CJ1.CO.O.2.1. Примењују важније стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном и образовном домену (у вези са садржајем школских предмета). – CJ1.CO.O.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији примењујући различите стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере, уз употребу релевантних дигиталних алата. – CJ1.CO.O.2.3. Претражују, идентификују по релевантности и селективно користе текстуалне, визуелно-текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. – CJ1.CO.O.2.4. Интерпретирају значења једноставне усмене и писане поруке у вези са блиским и узрасно примереним темама; постављају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом.

	– СЈ1.СО.О.2.5. Успостављају интеркултурну комуникацију, размењују релевантне информације и ставове, као и лична уверења у вези са културом свакодневице, уз примену вишејезичних ресурса и уважавање правила учтивости. – СЈ1.СО.О.2.6. Идентификују, анализирају и тумаче значајније појаве и процесе у контексту (властите) културе и култура заједница чији језик уче, у оквиру личних интересовања и садржаја школских предмета, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – СЈ1.СО.О.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе страни језик за проучавање важнијих природних и друштвених феномена и за релативно успешно решавање задатака у приватном, јавном и образовном домену. – СЈ1.СО.О.3.1. Разумеју општи смисао и најважније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставних информативних, медијских прилога и поједностављених текстова савремене музике, на познате, друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном и образовном домену, уколико се користи стандардни језик и разговетан изговор уз одговарајући број понављања и/или успорени темпо говора. Сажимају општи смисао/главну поруку и класификују суштинске појединости у тексту. – СЈ1.СО.О.3.2. Разумеју општи смисао и основне елементе садржаја (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у најједноставнијим цртама, међусобне односе актера и њихове основне жеље, потребе, мишљењâ и аргументе) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се обрађују блиске и познате теме, уколико се користи стандардни језик и разговетан изговор уз одговарајући број понављања и/или успорени темпо говора. Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са познатим темама из приватног домена. – СЈ1.СО.О.3.3. Разумеју општи смисао и најважније појединости кратких, стилски и лексички једноставних информативних, инструкционих, рекламних, научно- популарних, књижевних текстова и преписки на конкретне и блиске теме (из свакодневног живота) и распознају основну нит аргументације, у приватном, јавном и образовном домену. Сажимају општи смисао/главну

	поруку и класификују појединости према значају. – СЈ1.СО.О.3.4. Разумеју општи смисао и важније појединости једноставнијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на евентуалне додатне информације уз употребу релевантних дигиталних алата. – СЈ1.СО.О.3.5. Описују људе, појаве и предмете из непосредног окружења и домена личног интересовања, на једноставан и претежно конвенционалан начин, дају једноставнија објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на блиске теме, уз претходну припрему и помоћ визуелне презентације. – СЈ1.СО.О.3.6. Изражавају на једноставан начин утиске и осећања, постављају и одговарају на питања, исказују и бране сопствено мишљење и ставове и реагују на мишљење и ставове других у вези с познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена. Препознају и поштују лако препознатљиве културолошке условљености ставова, вредности и идеја уважавајући вредности људског достојанства, једнакости и права. Критички приступају анализи једноставних и тематски познатих материјала (текстова, аргумената, проблема, догађаја и искустава из области уметности, других предмета природних и друштвених наука). Износе опште анализе према задатим смерницама организујући их у логичну целину уз претходне припреме и евентуалну помоћ. – СЈ1.СО.О.3.7. Пишу једноставне текстове према моделу (уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) и резимирају прочитани текст или медијски приказ о блиским темама из приватног, јавног и образовног домена, износећи сопствене утиске, планове, очекивања, осећања, личне ставове и мишљења, уз употребу релевантних дигиталних алата. Из личних потреба и побуда стварају једноставније текстуалне жанрове, развијајући сопствене стваралачке способности и креативност. – СЈ1.СО.О.3.8. Попуњавају формуларе, упитнике и различите обрасце у приватном, јавном и образовном домену; пишу краће белешке и једноставније поруке, мејлове, СМС поруке, краћа формална и неформална писма у којима траже и преносе релевантне информације, мишљења, утиске, планове, осећања и идеје користећи адекватан регистар и језичка средства, уважавајући

	културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – CJ1.CO.O.3.9. Учествују у једноставној комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) у вези са познатим и блиским темама, износе своје мишљење и одговарају на мишљења других постављајући кратке и једноставне садржаје и коментаре, уз помоћ доступних језичких алата (електронски преводилац, речник); учествују у једноставним колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). – CJ1.CO.O.3.10. Преносе с једног језика на други у усменом и писаном облику суштину поруке и најважније појединости текстова (медијација) у вези с блиским темама из приватног, јавног и образовног контекста, користећи компензационе стратегије ради превазилажења комуникационих потешкоћа и недостатка одговарајућих језичких средстава. Посредују у неформалној интеракцији двоје или више саговорника уз одређени напор и учестало коришћење компензационих стратегија, на поједностављени начин преносећи и тумачећи културно условљене вредности и ставове. **Средњи ниво** – CJ1.CO.C.1.1. Исправно изговарају гласове и гласовне групе уз повремена минимална одступања од прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације) која не угрожавају комуникацију. – CJ1.CO.C.1.2. Познају и у писаној продукцији углавном исправно примењују већину правописних правила и разумеју принципе правописних норми, њихових подударања и одступања у матерњем језику и различитим језицима које користе. – CJ1.CO.C.1.3. Познају и системски исправно користе основна и учестала правила и обрасце за грађење граматичких облика променљивих врста речи, укључујући и фреквентне изузетке као и фреквентне неправилне облике или мање фреквентне правилне обрасце уз повремене грешке и омашке које углавном не ремете комуникацију у узрасно блиским свакодневним, јавним или образовним контекстима.

	– CJ1.CO.C.1.4. Познају и исправно користе важније и фреквентније синтаксичке структуре у циљу кохерентне, логичне и сврсисходне комуникације која се одвија у приватном, јавном и образовном контексту, уз повремене грешке и омашке које не ометају разумевање. – CJ1.CO.C.1.5. Разумеју и користе адекватан вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног, јавног, образовног и стручног домена, уз ограничену могућност варирања и повремене грешке и омашке. – CJ1.CO.C.1.6. Разумеју основне принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улоге језика у језичкој заједници, важније сличности и разлике између заједница које користе циљни и матерњи језик. – CJ1.CO.C.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, тумаче и анализирају појаве и процесе из свакодневне културе, баштине и традиције, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем. – CJ1.CO.C.2.1. Примењују углавном адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем општеобразовних и стручних предмета). – CJ1.CO.C.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији, углавном успешно примењујући разноврсне стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере и уз употребу различитих дигиталних алата. – CJ1.CO.C.2.3. Претражују, идентификују по релевантности, парафразирају уз помоћ смерница и селективно користе текстуалне, визуелно-текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. – CJ1.CO.C.2.4. Интерпретирају значења усмене и писане поруке, постављају и проверавају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери у складу са њеним друштвеним,

	културним, временским и просторним контекстом. – CJ1.CO.C.2.5. Успостављају интеркултурну комуникацију у циљу размене информација, ставова и вредности, уз примену вишејезичних ресурса, уважавајући културну условљеност и примењујући углавном адекватне норме језичког и нејезичког понашања. – CJ1.CO.C.2.6. Идентификују, анализирају и критички тумаче појаве и процесе у контексту (властите) културе и култура заједница чији језик уче, у оквиру личних интересовања и садржаја општеобразовних и стручних предмета, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – CJ1.CO.C.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе страни језик за проучавање природних и друштвених феномена и за релативно успешно решавање задатака у приватном, јавном, образовном и стручном домену. – CJ1.CO.C.3.1. Разумеју општи садржај и важније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставнијих информативних, коментаторских/аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи стандардни језик, говори споријим темпом и добром дикцијом. Сажимају општи смисао и класификују важније појединости, интерпретирају садржај и поруку текста. – CJ1.CO.C.3.2. Разумеју општи садржај и најважније појединости (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у једноставнијим цртама, основне узрочно-последичне аспекте, међусобне односе, ставове и мишљења и аргументацију актера) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио- визуелним формама у којима се исказују ставови и мишљења, прате нит аргументације, уколико се користи стандардни језик, говори разговетно, споријим темпом и добром дикцијом. Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена.

	– CJ1.CO.C.3.3. Разумеју општи садржај и појединости стилски и лексички једноставнијих информативних, аргументационих, рекламних, епистоларних, научно- популарних и књижевних текстова на различите конкретне и поједине апстрактне теме у приватном, јавном и образовном домену. Сажимају општи смисао и класификују појединости према значају, интерпретирају садржај и поруку текста у складу са задатим смерницама. – CJ1.CO.C.3.4. Разумеју општи садржај и појединости једноставнијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на додатна једноставнија објашњења и нове, релевантне аспекте одабраних елемената текста уз употребу различитих дигиталних алата. Критички процењују релевантност, поузданост, веродостојност извора. – CJ1.CO.C.3.5. Причају и излажу, на једноставан и систематичан начин, о догађајима, сопственим искуствима и доживљајима, препричавају туђе, стварне и фикционалне приказе, описују људе, појаве, предмете, чињенице из ужег личног и друштвеног окружења и домена интересовања, уз претходну припрему и евентуалну помоћ визуелне презентације, дајући, уколико је потребно, додатна једноставнија објашњења, информације, примере. – CJ1.CO.C.3.6. Комуницирају, уз релативну спонтаност, у једноставној интеракцији са једним саговорником или више саговорника у оквиру дијалога, дебата, дискусија, изражавају и бране сопствено мишљење и ставове, пружајући додатна једноставнија објашњења, аргументацију и коментаре у вези с темама које су им познате и блиске из приватног, јавног и образовног домена. Препознају и поштују културолошке условљености ставова, вредности и идеја уважавајући вредности људског достојанства, једнакости и права. Критички приступају анализи једноставнијих материјала (текстова, аргумената, проблема, догађаја и искустава из области уметности и других предмета, природних и друштвених наука). Износе анализе на организован и кохерентан начин организујући их у логичну целину уз претходну припрему. – CJ1.CO.C.3.7. Пишу једноставније текстове о блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена, с предлошком или без њега (једноставније есеје, сажетке књига, филмова, описе табела и графикона), износећи, на креативан начин, сопствене утиске, планове, очекивања, личне ставове, мишљења, релевантне информације и објашњења; разрађују, систематизују, интерпретирају садржаје из неколико извора, користећи адекватан регистар и језичка средства у

	односу на врсту текста који пишу и уз употребу различитих дигиталних алата. Развијају сопствене стваралачке способности и креативност у једноставнијим текстуалним жанровима. – СЈ1.СО.С.3.8. Пишу једноставније поруке, мејлове, СМС поруке, извештаје, формална и неформална писма, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, у којима траже или преносе релевантне информације и мишљења, идеје, осећања, ставове, саопштавају новости, реагују адекватно на ставове и мишљења других, користећи адекватан регистар и језичка средства, уважавајући културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – СЈ1.СО.С.3.9. Учествују у комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) у вези с познатим и блиским темама (дискусије, четови, дебате, коментари), износе своје мишљење и одговарају на мишљења других, уз помоћ доступних језичких алата (електронски преводилац, речник); учествују у једноставнијим колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). – СЈ1.СО.С.3.10. Преносе с једног језика на други у писаном и усменом облику главну идеју и релевантне детаље из усмених и писаних извора (медијација) у вези с блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена, примењујући креативно различите компензационе стратегије. Посредују у неформалној интеракцији двоје или више саговорника уз повремене потешкоће и коришћење компензационих стратегија, углавном адекватно преносећи и тумачећи културно условљене вредности и ставове. **Напредни ниво** – СЈ1.СО.Н.1.1. Исправно изговарају све гласове и гласовне групе поштујући прозодијска правила (акценте, акценатске дужине, интонацију), те несметано одржавају комуникацију. – СЈ1.СО.Н.1.2. Познају и у писаној продукцији исправно примењују правописна правила и разумеју и анализирају принципе правописних норми, њихових подударања и одступања у матерњем језику и у различитим језицима које користе. – СЈ1.СО.Н.1.3. Познају и исправно користе већину правила и образаца за грађење граматичких

	облика промењљивих врста речи и творбу лексема, укључујући и важније изузетке од правила и мање фреквентне облике, уз повремене омашке које не ремете успешно и несметано одвијање комуникације како у једноставним и познатим тако и у непредвидивим и мање познатим ситуацијама. – СЈ1.СО.Н.1.4. Познају и исправно користе сложеније синтаксичке структуре у циљу постизања кохезије исказа и текста уз повремене омашке које не ремете комуникацију, која се успешно и несметано одвија како у једноставним и познатим тако и у непредвидивим и мање познатим ситуацијама. – СЈ1.СО.Н.1.5. Разумеју и користе богат вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног, јавног, образовног и стручног домена, функционално и креативно варирајући формулације уз повремене омашке. – СЈ1.СО.Н.1.6. Разумеју принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улоге језика у језичкој заједници, сличности и разлике заједница које користе циљни и матерњи језик. – СЈ1.СО.Н.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, анализирају и критички промишљају појаве и процесе из свакодневне, савремене и културне историје, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем, и које доводе у везу са савременим друштвом. – СЈ1.СО.Н.2.1. Примењују разноврсне и адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем општеобразовних и стручних предмета). – СЈ1.СО.Н.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији, креативно и адекватно примењујући разноврсне стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере и уз употребу различитих дигиталних алата.

	– СЈ1.СО.Н.2.3. Претражују, идентификују по релевантности, парафразирају и селективно користе текстуалне, визуелно- текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост, за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. – СЈ1.СО.Н.2.4. Интерпретирају значења усмене и писане поруке, постављају, проверавају и ревидирају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери, циљу и ефектима, у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом. – СЈ1.СО.Н.2.5. Успостављају и одржавају интеркултурну комуникацију у циљу размене информација, ставова и вредности, уз функционалну примену вишејезичних ресурса, уважавајући културну условљеност и примењујући адекватне норме језичког и нејезичког понашања. – СЈ1.СО.Н.2.6. Идентификују, анализирају и критички тумаче појаве и процесе у контексту (властите) културе и културâ заједница чији језик уче, у оквиру личних, образовних и професионалних интересовања и друштвено релевантних тема, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – СЈ1.СО.Н.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе страни језик за проучавање природних и друштвених феномена и углавном успешно решавање задатака у приватном, јавном, образовном и стручном домену. – СЈ1.СО.Н.3.1. Разумеју општи садржај и већину појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, монолошких излагања, информативних, аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи претежно стандардни језик или фреквентни и познати варијетет. Сажимају, интерпретирају и парафразирају главне поруке и појединачне делове аудио текста. – СЈ1.СО.Н.3.2. Разумеју општи садржај и важније појединости (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у општим цртама, узрочно-последичне аспекте, међусобне односе, ставове, мишљења и аргументацију актера) у директној

	интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се образлажу ставови и мишљења и прате нит аргументације и евентуалних противаргумената, уколико се користи претежно стандардни језик или фреквентни и познати варијетет. Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена. – СЈ1.СО.Н.3.3. Разумеју општи садржај и појединости дужих и сложенијих, лексички богатијих и стилски разноврснијих информативних, аргументационих, инструкционих, рекламних, епистоларних, научно-популарних и књижевних текстова различитих жанрова на конкретне и једноставније апстрактне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену. Сажимају, интерпретирају и парафразирају главну поруку и поједине делове писаног текста. – СЈ1.СО.Н.3.4. Разумеју општи садржај и важније појединости сложенијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на додатна објашњења и нове, релевантне аспекте одабраних елемената текста уз употребу различитих дигиталних алата. Критички процењују релевантност, поузданост и веродостојност извора. – СЈ1.СО.Н.3.5. Извештавају релативно систематично и детаљно о догађајима, сопственим искуствима и доживљајима и препричавају туђе, стварне и фикционалне приказе, описују људе, појаве, предмете, чињенице из ширег личног и друштвеног окружења и домена интересовања, излажу пред публиком на различите теме, уз претходну припрему и уз евентуалну помоћ визуелне презентације, објашњавајући и разрађујући своје идеје и износећи по потреби додатна образложења, информације и примере. – СЈ1.СО.Н.3.6. Комуницирају релативно спонтано, флуентно и коректно у оквиру дијалога, дискусија и дебата с двоје и више учесника, исказују и бране своје мишљење пружајући објашњења, аргументацију и коментаре, излажу ставове и идеје, разматрају различите опције широког спектра тема из приватног, јавног, образовног и стручног домена и изражавају слагање или неслагање са саговорником или медијским и другим приказом теме. Препознају и уважавају културолошке условљености ставова, вредности и идеја уважавајући принципе људског достојанства, једнакости и права. Критички приступају анализи сложенијих материјала (текстова, аргумената, проблема, догађаја и искустава из области уметности, природних и друштвених

	наука). Изводе анализе на организован и кохерентан начин организујући их у логичну целину. – СЈ1.СО.Н.3.7. Пишу прегледне текстове (есеје, извештаје, фикционалне и нефикционалне приче, описе табела, слика, графикона, сажетке књига, филмова и сл.) о разноврсним темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена, износећи на креативан начин релевантне информације и објашњења; приказују, анализирају, систематизују, тумаче, интерпретирају и процењују садржаје из различитих извора, износе сопствено мишљење и аргументују ставове, користећи одговарајући регистар и језичка средства у складу са врстом текста који пишу уз употребу различитих дигиталних алата. Развијају сопствене стваралачке способности и креативност у различитим текстуалним жанровима. – СЈ1.СО.Н.3.8. Пишу формална и неформална писма и електронску пошту, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, у којима успешно преносе и образлажу информације, идеје, осећања, мишљења, ставове и новости, траже информације и мишљење других и реагују на прикладан начин на новости и ставове других користећи адекватан регистар и језичка средства, уважавајући културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – СЈ1.СО.Н.3.9. Учествују у комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) износећи своје мишљење и одговарајући на мишљење других у вези са темама које их занимају, успешно повезујући своје објаве са претходним објавама у низу, поштују конвенције овог вида комуникације, препознају и решавају евентуалне неспоразуме и неслагања који се јављају приликом те интеракције, користећи по потреби доступне језичке алате (електронски преводилац, речник); учествују у колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). – СЈ1.СО.Н.3.10. Преносе с једног језика на други, у усменом и писаном виду, сажето и структурисано, важне информације, мишљења и намере актера и њихову аргументацију, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, креативно примењујући различите компензационе стратегије. Посредују у неформалној интеракцији уз адекватно преношење и тумачење различитих културно условљених вредности и ставова.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Француски језик**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС”, бр. 7/2014		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			
Циљеви учења:Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
Разуме општи смисао и битне информације из различитих медија (радија, телевизије, интернета), презентација или дискусија о актуелним збивањима или о приватно и професионално релевантним информацијама и ситуацијама, уколико се говори разговетно и стандардним језиком; Разуме смисао сложенијих текстова шематских приказа, упутстава,	Свакодневни живот (планови за будућност, посао и каријера	читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност.	Рад у малим групама
	Образовање (могућност образовања у иностранству, размена ученика, усавршавање у струци)		
	Друштвено уређење и политички систем у земљама чији се језик учи		
	Културни живот (манифестације, сајмови и изложбе општег		

уговора и других стручно релевантних извора; • Разуме и користи обавештења, упутства, налоге из стручних текстова; • Разуме основни смисао и главне информације текстове у којима се износи лични став или аргументује гледиште; Представља припремљену презентацију која се односи на теме везане за области личног интересовања, школско градиво или блиске, познате и релевантне стручне теме; • Говори о утисцима, употребљавајући сложеније изразе; • Описује свакодневне активности из свог радног	карактера и везане за струку) Медији (утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот) Историјске везе Србије и земаља чији се језик учи Информатичке технологије, употреба интернета (оглашавање на глобалној мрежи, виртуелни свет комуникације, учешће на друштвеним мрежама, трагање за информација и вредновање истинитости њиховог садржаја) Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке		

и приватног окружења, описује прошле активности, свакодневне обавезе, планове, радне задатке и начин организовања; • Износи, рекапитулира и сажима релевантне податке неке презентације или из дискусије везане за струку; Пише писмо или нешто дужи текст да би саопштио информацију или указао на лични став или супротстављена мишљења; • Пише извештај / записник о неком догађају или пословном састанку; • Пише пријаву за неки посао, стручну праксу, стипендију и сл; Остварује комуникацију о	• Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета		

основним темама, тражећи и добијајући помоћ од саговорника; • Образлаже и брани свој став, разјашњава комуникационе и друге неспоразуме, једноставним језичким средствима; Препричава садржај текста, разговора, договора; Пореди различите приказе истог догађаја у различитим медијима, схватајући и интерпретирајући сличности и разлике; Коректно употребљава сложеније структуре и процесе (номинализације, градације, трнасформације); • Поседује свест о својим основним граматичкимзнањима и			

исправља своје грешке.			
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво: СЈ1.СО.О.1.2. Познају правописна правила и примењују их у писаној продукцији уз неправилности које суштински не ремете разумевање.СЈ1.СО.О.2.1. Примењују важније стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном и образовном домену (у вези са садржајем школских предмета). СЈ1.СО.О.3.1. Разумеју општи смисао и најважније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставних информативних, медијских прилога и поједностављених текстова савремене музике, на познате, друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном и образовном домену, уколико се користи стандардни језик и Средњи ниво СЈ1.СО.С.1.1. Исправно изговарају гласове и гласовне групе уз повремена минимална одступања од прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације) која не угрожавају комуникацију. СЈ1.СО.С.2.1. Примењују углавном адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем општеобразовних и		

	стручних предмета). СЈ1.СО.С.3.1. Разумеју општи садржај и важније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставнијих информативних, коментаторских/аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи стандардни језик, говори споријим темпом и добром дикцијом. Сажимају општи смисао и класификују важније појединости, интерпретирају садржај и поруку текста. Напредни ниво: СЈ1.СО.Н.1.1. Исправно изговарају све гласове и гласовне групе поштујући прозодијска правила (акценте, акценатске дужине, интонацију), те несметано одржавају комуникацију. СЈ1.СО.Н.2.1. Примењују разноврсне и адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем – СЈ1.СО.Н.3.1. Разумеју општи садржај и већину појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, монолошких излагања, информативних, аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи претежно стандардни језик или фреквентни и познати варијетет. Сажимају, интерпретирају и парафразирају главне поруке и појединачне делове аудио текста.

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">Фармацеутски техничар</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">Физичко васпитање</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">4.</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">ПРАВИЛНИК

о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита

„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 10/19</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>56</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3">не</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:

Унапређивање и очување здравља;</td></tr>
</table>

Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја); Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
препозна везе између физичке активности и здравља; • објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; • одабере и изведе вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед	Здравствена култура и физичка активност, као основа за реализовање постављених циљева и исхода;	Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); Вежбе из корективне гимнастике; Провера стања моторичких и функционалних способности;	Настава се реализује у СЦ „Олимп“, са којим Школа сваке године обнавља Уговор о коришћењу. Када су прва смена, ученици имају часове на крају дана, а у другој смени на почетку. Учешће на такмичењима у организацији Министарства просвете и на спортским манифестацијама на општинском, градском, међуокружом, републичком и међународном нивоу.
	Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода	Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 kg); Трчање на 800 m ученице и 1000 m ученици; Трчање на 60 m и 100 m; Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају);	

рада у одабраној професији; • именује моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; • примени адекватна средства (изведе вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности; • кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; • демонстрира технику дисциплина из атлетике и гимнастике (вежби на справама и тлу) које поседују вештину, технику и тактику спортске игре као и вежбе из осталих		Полигони спретности и окретности и спортске игре; Аеробик; Обука техника пливања	
	Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализовање постављених циљева и исхода Програм по избору ученика: • Ритмичка гимнастика и народни плесови. • Спортска игра (по избору): Рукомет; Фудбал; Кошарка;	**АТЛЕТИКА** У свим атлетским дисциплинама треба радити на усавршавању технике и развијању водећих моторичких особина за дату дисциплину. **Трчање** Трчање на 100 m – ученици и ученице, на 1000 m – ученици, на 800 m – ученице, Штафета 4x100 m ученици и ученице. **Скокови**	

програмом предвиђених садржаја • детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес – за коју школа има услове; • објасни због којих је карактеристика физичко васпитања важно, да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; • сагледа позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихов утицај на здравље, дружење и добро расположење; • сагледа негативне утицаје савременог начина живота (пушење, алкохол, дрога, насиље, деликвентно понашање); • комуницира путем физичких односно спортских активности са	Одбојка; Пливање; Борилачке вештине; Клизање, скијање;	Скок удаљ –одабраном техником; Скок увис– одабраном техником. **Бацање** Бацање кугле рационалном техником (ученици 6 kg и ученице 4 kg). **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ** Напомена: – Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика. Поновити елементе и вежбе на справама и тлу из претходних разреда. **ПРОГРАМ ПО ИЗБОРУ** **УЧЕНИКА** • **РИТМИЧКА ГИМНАСТИКА И**	

својим друговима; • доводи у везу свакодневни живот, способност за учење и практичан рад са физичким односно спортским активностима и правилном исхраном; • самостално бира физичку, односно спортску активност и изводи је у окружењу у коме живи; • објасни да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске активности припада, има своју естетску компоненту (лепоту извођења, лепоту доживљаја); • анализира и вреднује извођење покрета и кретања у вежбању;		**НАРОДНИ ПЛЕСОВИ** – Савладавање основних вежби: „докорак”, мењајући корак галопом у свим правцима, полкин корак, далеко високи скок, „маказице; – Систематска обрада естетског покрета тела у месту и у кретању без реквизита и са реквизитима, користећи при томе различиту динамику, ритам и темпо; – Примена савладане технике естетског покрета и кретања у кратким саставима. – Треба савладати најмање пет народних плесова; – Припрема за такмичење и приредбе и учешће на њима. **СПОРТСКА ИГРА (по избору)** – Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. – Даље проширивање и продубљивање техничко-	

		тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре. Стручно веће наставника физичког васпитања, према програму који сам доноси (из програма трећег разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање. **РУКОМЕТ** – Усавршавање технике и тактике кроз игру; – Правила игре и суђења; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. **ФУТСАЛ** – Усавршавање технике и тактике кроз игру;	

		– Правила игре и суђења; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. **КОШАРКА** – Усавршавање технике и тактике кроз игру; – Правила игре и суђења; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. **ОДБОЈКА** – Усавршавање технике и тактике кроз игру; – Правила игре и суђења; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. **ПЛИВАЊЕ** – Упознавање и примена основних сигурносних мера у пливању; – Усвајање две технике	

		пливања (по склоностима и избору ученика). Вежбање ради постизања бољих резултата. Скок на старту и окрети; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. **БОРИЛАЧКЕ ВЕШТИНЕ** – Избор борилачке вештине која се изучава на матичним факултетима спорта и физичког васпитања. Наставник у складу са могућностима школе и интересовањима ученика предлаже наставни програм. **КЛИЗАЊЕ И СКИЈАЊЕ** – Програмски задаци из клизања и скијања обухватају савладавање основне технике и упознавање са правилима такмичења. Наставник предлаже наставни програм, који се заснива на програму клизања и предмета Скијање на матичним факултетима **ДРУГЕ АКТИВНОСТИ ПО**	

		ИЗБОРУ УЧЕНИКА – Оријентиринг – Бадминтон и друге активности у складу са могућностима школе и интересовањима ученика	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	ФАРМАЦЕУТСКИ техничар		
Назив предмета:	**МАТЕМАТИКА**		
Разред:	IV разред		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/2022.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	НЕ		

Циљеви учења: Циљеви учења математике су

1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;

2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;

3. Развијање способности одређивања и процене квантитативних величина и њиховог односа;

4. Развијање осећаја за простор, разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи и трансформације;

5. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности, критичности у раду;

6. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;

7. Формирање основа за наставак образовања;

8. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
▪ дефинише појам функције и врсте функција (1-1, НА и бијекција) ▪ користи експлицитни и имплицитни облик функције ▪ објасни и испита монотоност функције, ограниченост, парност, периодичност и одреди нуле функције	Функције	▪ Функције. Основне особине реалних функција реалне променњиве ▪ Сложена функција ▪ Инверзна функција ▪ Преглед елементарних функција (линеарна, степена, експоненцијална, логаритамска, тригонометријска) ▪ Гранична вредност функције.Особине ▪ Број е. Важни лимеси	**Место реализације наставе** Теоријска настава се реализује у учионици или кабинету за математику **Препоруке за реализацију наставе**

▪ нацрта и анализира елементарне функције ▪ одреди граничну вредност функције ▪ наброји важне лимесе ▪ одреди асимптоте дате функције ▪ објасни проблем тангенте у датој тачки и проблем брзине ▪ дефинише извод функције ▪ примени правила диференцирања ▪ примени таблицу елементарних извода ▪ одреди екстремне вредности помоћу извода функције ▪ испита монотоност функције помоћу извода ▪ испита и нацрта графике једноставних функција ▪ примени правило збира и правило производа ▪ одреди број пермутација датог скупа ▪ одреди број варијација датог скупа ▪ одреди број комбинација датог скупа ▪ напише пермутације		▪ Непрекидност функције ▪ Асимптоте функција. Хоризонтална асимптота ▪ Вертикална асимптота ▪ Коса асимптота	• образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика • инсистирати на прецизности, тачности, систематичности и уредности у раду • упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија **Функције:**
	Извод функције	▪ Проблем тангенте и брзине • Дефиниција извода функције • Правила диференцирања (извод збира, производа и количника функција) • Извод сложене функције • Таблица извода елементарних функција • Испитивање екстремних вредности и монотоности функција помоћу извода • Испитивање и цртање графика функција	
	Комбинаторика	▪ Комбинаторика. Правило збира и правило производа • Пермутације (без понављања) • Варијације • Комбинације • Биномни коефицијенти	
	Вероватноћа и статистика	▪ Случајни догађаји. Простор елементарних догађаја • Статистичка и класична дефиниција вероватноће • Условна вероватноћа • Случајне променљиве.	

(варијације, комбинације) датог скупа од највише четири члана ▪ одреди k-ти биномни коефицијент у развоју бинома на n-ти степен ▪ уочи случајне догађаје ▪ препозна који су догађаји могући, повољни, сигурни, немогући ▪ израчуна вероватноћу догађаја (статистичка и класична дефиниција вероватноће) ▪ одреди условну вероватноћу догађаја A у односу на догађај B ▪ наведе пример случајне променљиве ▪ примени биномну расподелу ▪ израчуна нумеричке карактеристике случајних променљивих (математичко очекивање, дисперзију, медијану и мод) ▪ препозна основне појмове статистике ▪ формира статистичке		Дискретне случајне променљиве и биномна расподела • Нумеричке карактеристике случајних променљивих (математичко очекивање, дисперзија, медијана, мод) • Статистика. Основни појмови • Формирање статистичких табела и графичко приказивање података • Карактеристике емпиријске расподеле (аритмеричка средина узорка, медијана узорка, мод узорка, дисперзија узорка)	Значајније особине истаћи у приказу елементарних функција.За приказивање графика елементарних функција користити рачунар. Појам граничне вредности усмерити на ближе одређење појма непрекидности и за испитавање функције на крајевима домена тј. налажење асимптота. Све садржаје обрадити на примерима једноставнијих функција. **Извод функције:** Примењујући знање из аналитичке геометрије о правој, увести ученике у област диференцијалног рачуна. Појам прираштаја представити и графички. Све садржаје обрадити на примерима једноставнијих функција

табеле и на основу њих да графички прикаже податке ▪ израчуна одређене карактеристике случајног узорка (аритмеричку средину узорка, медијану узорка, мод узорка и дисперзију узорка)			**Комбинаторика:** При решавању задатака пребројавања разматрати варијације, пермутације и комбинације комбинаторним проблемима у којима нема понављања (без понављања). При обради новог градива користити што више конкретних примера из живота . **Вероватноћа и статистика:** При обради новог градива користити што више конкретних примера из живота и струке. **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз:

			1. активност ученика на часу; 2. усмену проверу знања; 3. писмену провера знања; 4. тестове знања.
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**Четврти разред**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилнику о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 10/19)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	28	/	/

Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Да		

Циљеви учења:

• Упознавање са могућностима које *Закон о слободном приступу информацијама* пружа у остваривању људских права и слобода

• Оспособљавање ученика да самостално траже и долазе до информација од јавног значаја

• Разумевање улоге и значаја медија у савременом друштву

• Развијање критичког односа према медијима и и информација добијених преко различитих медија

• Разуме важност дефинисања професионалних циљева и планирање каријере

• Развијање вештине тражења информација значајних за професионално образовање и укључивање у свет рада

• Оснаживање ученика да постављају циљеве личног развоја и планирају свој професионални развој

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• Објасни значај постојања	**СВЕТ**	информације, медији,	• На почетку теме ученике

права на слободан приступ информацијама • Објасни појам јавне информације и идентификује информације које су од јавног значаја и које грађанин може да добије по Закону • Наведе основне одредбе *Закон о слободном приступу информацијама* и објасни улогу повереника • Наведе процедуру подношења захтева за приступ информацијама од јавног зачаја • Попуни образац и тражи информацију од јавног значаја • Анализира информације које добија преко различитих медија • Тражи, пронађе и даје информацију • Открива примере	**ИНФОРМАЦИЈА** **СВЕТ ПРОФЕСИОНАЛНОГ ОБРАЗОВАЊА И РАДА**	манипулација информације, каријера	упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава **Подела одељења на групе** • Одељење се не дели на групе **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе** • Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима активне, проблемске и истраживачке наставе са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста прошлости и

манипулације у медијима • Објасни значај објективности и веродостојности информација • Разуме значај поштовања социјално-економских права • Поставља циљеве личног развоја и планира свој развој • Анализира сопствене способности особине и вештине значајне за даљи професионални развој • Активно тражи информације значајне за даљи професионални развој • Напише личну радну биографију • Представи своје личне карактеристике приликом разговора са послодавцем			садашњости. • Квалитет наставе се обезбеђује усаглашавањем садржаја са одговарајућим методичким активностима и сталном разменом информација унутар групе. • Добар индикатор успешне наставе је способност ученика да адекватно примењују стечена знања и вештине и да у пракси изражавају ставове и вредности демократског друштва. • Наставник треба да пружи неопходну помоћ и подршку ученицима у припреми и реализацији активности, а заједно са групом да обезбеди повратну информацију о њеној успешности. • У реализацији овог програма наставник је извор знања, организатор и водитељ ученичких активности и особа која даје

			повратну информацију. • Повратна информација је од великог значаја не само за процес стицања сазнања, већ и за подстицање самопоуздања, учешћа у раду групе и мотивације за предмет • За успешно реализовање наставе број ученика у групи не би требала да буде већа од 25 ученика. Оптималан број ученика је 15-20 ученика **Праћење и вредновање** Вредновање се вршити кроз праћење остварености исхода **Оквирни број часова по темама** • Свет информација **(14 часова)** • Свет професионалног образовања и рада **(14 часова)**
Општи стандарди	/		

постигнућа	

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	28		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	Не дели се		

Циљеви учења:

Циљеви Верске наставе као изборног програма јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу, уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа

човечанства.			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 4. године средњошколског или гимназијског образовања; • уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања.	**I Увод** Понављање кључних појмова и садржаја обрађених у трећем разреду средње школе		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати

• моћи да препознаје елементе свете Литургије; • моћи да препозна да је благодатно искуство Литургије предокушај Царства Божјег; • моћи да назре космолошки и есхатолошки карактер Литургије; • моћи да тумачи литургијску молитву после светог Причешћа; • моћи да схвати да се Причешћем задобија отпуштење грехова, љубав нелицемерна, смелост према Богу, усвојење Царства Божјег; • бити свестан да се његов живот у Цркви не ограничава на време служења свете Литургије.	**II За живот света** „Благословено Царство Оца и Сина и Светога Духа... ” „Заблагодаримо Господу... ” - узајамно даривање „Због свега и за све... ” Трпеза Господња – конкретност заједничарења „У миру изиђимо... ”		са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у

			складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава.
• моћи да схвати да историја има есхатолошко усмерење; • моћи да схвати разлог за гоњење хришћана у римском царству; • моћи да схвати да нема суштинске разлике између светосавског и хришћанског етоса; • моћи да наброји неке српске светитеље и да објасне како су они служили Богу и ближњима; • моћи да доведе у везу виђење таворске светлост са исихастичком праксом;	**III Историја и есхатологија у Цркви** Хришћанско схватање историје Црква у прогону и слобода хришћана Појава и развој монаштва Јединство Цркве и сабори Мисија светих Кирила и Методија Светосавље – пут који води у Живот Косовски завет –		Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту

• бити свестан могућности мистичког опита заједнице са Богом.	есхатолошко опредељење народа Светитељи нашег рода – благо целог света Исихазам Есхатон као узрок постојања Цркве и историје		ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе
• постати свестан да је егоизам суштински проблем човековог друштва, јер разара заједницу; • моћи да критички вреднује проблеме савремене цивилизације у светлу искуства Цркве	**IV Хришћанство у савременом свету** Егоизам Проблеми биоетике Хришћански поглед на болести		

(савремено схватање слободе, љубави, другог човека); • моћи да промишља о разлозима постојања болести и како се носити са њима са православног становишта; • моћи да схвати да су болести зависности последица неиспуњености смислом и правим животним садржајима; • бити свестан да личност ниједног човека не сме да буде сведена на предмет, ствар или број; • бити свестан значаја јединствености, вредности и непоновљивости сопствене личности и личности других људи; • бити свестан да је деперсонализација исто	Питања личног, породичног и друштвеног морала Хришћанство и изазови потрошачког друштва Деликвенција и вршњачко насиље Проблем теодицеје		(процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.

што и десакрализација човека; • моћи да увиди да је лек против опредмећења човека – искуство Цркве и да личност не постоји без заједнице слободе и љубави; • да схвати да је насиље немогуће ако је други за мене личност. • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса.			
	V – Тачно изложење православне вере Тачно изложење		

	православне вере		
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Фармацеутска технологија**		
Разред:	четврти		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56	84	120
Недељни фонд часова	2	3	
Подела одељења у групе	Три групе		

Циљеви учења:

Упознавање учеика са начином прописивања и издавања лекова;

– Усвајање знања о врстама и особинама сировина и амбалаже за израду и паковање појединих типова фармацеутских препарата;

– Усвајање знања о начину, специфичностима израде и сигнирању разних облика фармацеутских препарата у магистралној, гален-

ској и индустријској пракси и начину испитивања квалитета готових препарата према фармакопејским захтевима;

– Развијање потребних практичних вештина;

– Разумевање односа израде фармацеутских препарата са фармацеутским операцијама и уређајима који се користе за њихову израду;

– Упознавање ученика са принципима добре произвођачке праксе (GMP) и обезбеђивања квалитета;

– Упознавање ученика са принципима добре праксе у дистрибуцији (GDP);

– Схватање важности поштовања прописа израде фармацеутских препарата, правилном извођењу поступака израде и правилном

сигнирању и чувању за квалитет готовог фармацеутског препарата;

– Подстицање жеље за сталним професионалним усавршавањем;

– Развој особина неопходних за рад у струци: прецизност, уредност, лична и професионална одговорност, спремност за тимски рад.			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе особине, добијање, чување и рок употребе воде за инјекције; • наведе испитивања стерилних препарата; • наброј врсте стерилних препарата; • дефинише препарате за иригацију; • наведе особине и начин употребе препарата за иригацију; • објасни значај стерилности, апиригености и изотоничности: • припреми прибор и стерилише га у сувом	Стерилни фармацеутски препарати	стерилизација, вода за ињекције,стерилност, апирогеност, изотоничност, суви стерилизатор, аутоклсв, асептична комора, мембрански филтер; препарти за иригацију;	аудио-визуелна наставна средства, као и наставна средства посебне намене (фармакопеје, фармацеутски приручници, лабораторијско посуђе, ваге, супстанце, прибор и амбалажа)
	Парентерални препарати	ињекције, инфундибилије, раствори за хемодијализу, раствори за перитонеалну дијализу, прашкови за ињекције и инфузије, импланти, вакцине, серуми:	
	Офталмолошки препарати	капи за очи, воде за очи, раствори законтактна сочива, масти за очи, офтамолошки инсерти;	
	Таблете и капсуле	Таблете , поступци израде таблета, испитивање таблета, капсуле, израда капсула, испитивање капсула:	
	Нови облици лекова	орални препарати са модификованим ослобађањем лека, парентерални препарати са модификованим ослобађањем лека,правци развоја фармацеутске	

стерилизатору; • припреми растворе и стерилише у аутоклаву; • дезинфикује асептичну комору; • изврши мембранску филтрацију у асептичним условима. • дефинише парентералне препарате; • наведе поделу, предности и недостатке парентералних препарата; • наброј врсте и карактеристике амбалаже за парентералне препарате; • наведе врсте и особине најчешћих помоћних материја које се користе у изради парентералних препарата; • наброј врсте инфундибилија; • наведе прописе за		индустрије.	

испитивање инјекција и инфундибилија по фармакопеји; • наведе особине, начин израде и употребу раствора за перитонеалну и хемодијализу, концентрата за инјекције и интравенске инфузије и прашкова за инјекције и интравенске инфузије; • наведе основне појмове о имплантима, вакцинама и серумима. • изради, пуни и припрема за стерилизацију инјекције; • стерилише у аутоклаву и правилно сигнира инјекције; • изради, пуни и припрема за стерилизацију инфундибилије; • стерилише у аутоклаву и правилно сигнира инфундибилије. • наведе поделу официналних			

препарата за очи; • опише начин израде официналних препарата за очи; • дефинише испитивање официналних препарата за очи; • образложи значај примене одговарајућих прописа и мера предострожности у изради офталмолошких препарата; • образложи важност контроле готових препарата, с обзиром на начин њихове примене, а у циљу превенције угрожавања здравља пацијената. • изради, експедује и сигнира капи за очи; • изради, експедује и сигнира воде за очи; • изради, експедује и сигнира раствор за контактна сочива; • изради, експедује и сигнира			

масти за очи. • наведе врсте и особине таблета и капсула као облика дозирања; • образложи употребу таблета и капсула као облика дозирања; • наведе врсте и особине помоћних материја за израду таблета и капсула; • објасни различите поступке за израду таблета и капсула; • објасни принцип рада уређаја за израду таблета и капсула; • наведе врсте и особине амбалаже за паковање таблета и капсула; • образложи значај таблета и капсула у савременој терапији. • изведе поступак влажне гранулације;			

• изврши фармакопејска испитивања таблета и капсула • наведе врсте,основне појмове, особине нових облика лекова • објасни предности употребе нових облика лекова; • дефинише правце развоја фармацеутске индустрије			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Фармацеутска технологија**		
Разред:	четврти		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56	84	120
Недељни фонд часова	2	3	
Подела одељења у групе	Три групе		

Циљеви учења:

Упознавање учеика са начином прописивања и издавања лекова;

– Усвајање знања о врстама и особинама сировина и амбалаже за израду и паковање појединих типова фармацеутских препарата;

– Усвајање знања о начину, специфичностима израде и сигнирању разних облика фармацеутских препарата у магистралној, гален-

ској и индустријској пракси и начину испитивања квалитета готових препарата према фармакопејским захтевима;

– Развијање потребних практичних вештина;

– Разумевање односа израде фармацеутских препарата са фармацеутским операцијама и уређајима који се користе за њихову израду;

– Упознавање ученика са принципима добре произвођачке праксе (GMP) и обезбеђивања квалитета;

– Упознавање ученика са принципима добре праксе у дистрибуцији (GDP);

– Схватање важности поштовања прописа израде фармацеутских препарата, правилном извођењу поступака израде и правилном

сигнирању и чувању за квалитет готовог фармацеутског препарата;

– Подстицање жеље за сталним професионалним усавршавањем;

– Развој особина неопходних за рад у струци: прецизност, уредност, лична и професионална одговорност, спремност за тимски рад.			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе особине, добијање, чување и рок употребе воде за инјекције; • наведе испитивања стерилних препарата; • наброј врсте стерилних препарата; • дефинише препарате за иригацију; • наведе особине и начин употребе препарата за иригацију; • објасни значај стерилности, апиригености и изотоничности: • припреми прибор и стерилише га у сувом	Стерилни фармацеутски препарати	стерилизација, вода за ињекције,стерилност, апирогеност, изотоничност, суви стерилизатор, аутоклсв, асептична комора, мембрански филтер; препарти за иригацију;	аудио-визуелна наставна средства, као и наставна средства посебне намене (фармакопеје, фармацеутски приручници, лабораторијско посуђе, ваге, супстанце, прибор и амбалажа)
	Парентерални препарати	ињекције, инфундибилије, раствори за хемодијализу, раствори за перитонеалну дијализу, прашкови за ињекције и инфузије, импланти, вакцине, серуми:	
	Офталмолошки препарати	капи за очи, воде за очи, раствори законтактна сочива, масти за очи, офтамолошки инсерти;	
	Таблете и капсуле	Таблете , поступци израде таблета, испитивање таблета, капсуле, израда капсула, испитивање капсула:	
	Нови облици лекова	орални препарати са модификованим ослобађањем лека, парентерални препарати са модификованим ослобађањем лека,правци развоја фармацеутске	

стерилизатору; • припреми растворе и стерилише у аутоклаву; • дезинфикује асептичну комору; • изврши мембранску филтрацију у асептичним условима. • дефинише парентералне препарате; • наведе поделу, предности и недостатке парентералних препарата; • наброј врсте и карактеристике амбалаже за парентералне препарате; • наведе врсте и особине најчешћих помоћних материја које се користе у изради парентералних препарата; • наброј врсте инфундибилија; • наведе прописе за		индустрије.	

испитивање инјекција и инфундибилија по фармакопеји; • наведе особине, начин израде и употребу раствора за перитонеалну и хемодијализу, концентрата за инјекције и интравенске инфузије и прашкова за инјекције и интравенске инфузије; • наведе основне појмове о имплантима, вакцинама и серумима. • изради, пуни и припрема за стерилизацију инјекције; • стерилише у аутоклаву и правилно сигнира инјекције; • изради, пуни и припрема за стерилизацију инфундибилије; • стерилише у аутоклаву и правилно сигнира инфундибилије. • наведе поделу официналних			

препарата за очи; • опише начин израде официналних препарата за очи; • дефинише испитивање официналних препарата за очи; • образложи значај примене одговарајућих прописа и мера предострожности у изради офталмолошких препарата; • образложи важност контроле готових препарата, с обзиром на начин њихове примене, а у циљу превенције угрожавања здравља пацијената. • изради, експедује и сигнира капи за очи; • изради, експедује и сигнира воде за очи; • изради, експедује и сигнира раствор за контактна сочива; • изради, експедује и сигнира			

масти за очи. • наведе врсте и особине таблета и капсула као облика дозирања; • образложи употребу таблета и капсула као облика дозирања; • наведе врсте и особине помоћних материја за израду таблета и капсула; • објасни различите поступке за израду таблета и капсула; • објасни принцип рада уређаја за израду таблета и капсула; • наведе врсте и особине амбалаже за паковање таблета и капсула; • образложи значај таблета и капсула у савременој терапији. • изведе поступак влажне гранулације;			

• изврши фармакопејска испитивања таблета и капсула • наведе врсте,основне појмове, особине нових облика лекова • објасни предности употребе нових облика лекова; • дефинише правце развоја фармацеутске индустрије			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Фармацеутска хемија са аналитиком лекова**
Разред:	**Четврти**
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	ПРАВИЛНИК о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику“ број 110-00-121/2022-03

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	56	56	30
Недељни фонд часова	2	2	
Подела одељења у групе	3 групе по 10 ученика		

Циљеви учења:

- Усвајање знања о општим карактеристикама, употреби, чувању и идентификацији фармацеутско-хемијских супстанци;
- Усвајање знања о аналитичким методама у области испитивања и контроле лековитих супстанци и готових лекова;
- Упознавање ученика са практичном применом квалитативних и квантитативних аналитичких метода;
- Развијање вештина при спровођењу квалитативних и квантитативних аналитичких метода;
- Увођење ученика у поступке утврђивања и праћења резултата аналитичких метода;
- Развијање свести о значају примењивања мера безбедности при раду;
- Развијање способности брзе адаптације на услове које захтева непрекидно унапређивање фармацеутске делатности, неговање хуманости и прецизности у раду;
- Указивање на значај места и улоге фармацеута у тимском раду.

			Начини и поступци

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**остваривања наставних програма**
• Препозна хемијску структуру лекова који делују у ЦНС; • Наведе особине, употребу и начин идентификације лекова који делују у ЦНС; •Идентификује парацетамол уз коришћење стручне литературе; • Идентификује ацетил-салицилну киселину уз коришћење стручне литературе; •Идентификује барбитурате уз коришћење стручне литературе; • Идентификује метил-ксантинске деривате уз коришћење стручне литературе. • Одреди садржај ацетил-	ЛЕКОВИ КОЈИ ДЕЛУЈУ У ЦЕНТРАЛНОМ НЕРВНОМ СИСТЕМУ (ЦНС)	Физичко-хемијске особине, хемијска структура, идентификација, употреба, аналгетик, аналгоанипиретик, анестетик, анксиолитик, антидепресив, аналептик	• аудио-визуелна наставна средства • наставна средства посебне намене (фармакопеја, фармацеутско-хемијске супстанце, реагенси, лабораторијски прибор, лабораторијски уређаји, лабораторијски дневник)

салицилне киселине.			
• Одреди садржај барбитурне киселине; • Препозна хемијску структуру сулфонамида, антихипертензива и диуретика; • Наведе особине, употребу и начин идентификације сулфонамида, антихипертензива и диуретика; • Идентификује сулфацетамид уз коришћење стручне литературе;	СУЛФОНАМИДИ, АНТИХИПЕРТЕНЗИВИ И ДИУРЕТИЦИ	Физичко- хемијске особине, хемијска структура, идентификација, употреба, сулфонамид, антихипертензив, диуретик	

• Идентификује теофилин уз коришћење стручне литературе.			
• Препозна хемијску структуру група антихистаминика; • Образложи особине, употребу и реакције идентификације антихистаминика; • Идентификује антихистаминике уз коришћење стручне литературе.	АНТИХИСТАМИНИЦИ	Физичко-хемијске особине, хемијска структура, идентификација, употреба, антихистаминик	
• Препозна хемијску структуру антитуберкулотика; • Наведе особине и употребу антитуберкулотика; • Објасни начине добијања антибиотика; • Објасни поделу антибиотика	АНТИТУБЕРКУЛОТИЦИ И АНТИБИОТИЦИ	Физичко-хемијске особине, хемијска структура, идентификација, употреба антитуберкулотик, антибиотик	

према хемијској структури; • Препозна хемијску структуру антибиотика; • Наведе особине и употребу антибиотика; • Објасни поступак одређивања садржаја антибиотика; • Идентификује пара-амино-салицилну киселину уз употребу стручне литературе; • Идентификује изонијазид уз употребу стручне литературе; • Идентификује ампицилин уз употребу стручне литературе; • Идентификује тетрациклин уз употребу стручне литературе.			
• Објасни хемијску структуру, особине и употребу моносахарида, дисахарида и полисахарида • Опише реакције идентификације моносахарида,	САХАРИДИ	Физичко-хемијске особине, хемијска структура, идентификација, употреба, сахариди	

дисахарида и полисахарида. • Идентификује глукозу уз употребу стручне литературе; • Идентификује сахарозу уз употребу стручне литературе; • Идентификује лактозу уз употребу стручне литературе; • Идентификује скроб уз употребу стручне литературе.			
• Наведе поделу витамина; • Објасни улоге витамина у организму; • Препозна хемијску структуру витамина; • Наведе реакције идентификације и методе одређивања садржаја витамина; • Идентификује витамин Ц уз употребу стручне литературе; • Идентификује витамин Д уз	ВИТАМИНИ	Физичко-хемијске особине, хемијска структура, идентификација, одређивање садржаја, витамини, липосолубилан, хидросолубилан	

употребу стручне литературе; • Идентификује витамин Е уз употребу стручне литературе; • Одређивање садржаја витамина Ц уз употребу стручне литературе.			
• Препозна хемијску структуру хормона; • Објасни особине и улогу хормона у организму; •Објасни методу хроматографског одређивања садржаја нечистоћа ; •Препозна хемијску структуру кардиотоничних гликозида; • Објасни особине и улогу кардиотоничних гликозида; •Објасни методе одређивања садржаја кардиотоничних гликозида; • Изведе методе одређивања	ХОРМОНИ И КАРДИОТОНИЧНИ ГЛИКОЗИДИ	Физичко-хемијске особине, хемијска структура, идентификација, одређивање садржаја, хормони, кардиотонични гликозиди.	

садржаја кардиотоничних гликозида.			
Општи стандарди постигнућа			

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">Фармацеутски техничар</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">Броматологија са дијететтиком</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">четврти</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">ПРАВИЛНИК о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>56</td><td>/</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td>/</td><td>1,2</td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:

- Усвајање знања о саставу, физиолошким особинама основних и специфичних састојака хране и о потребама људи у овим састојцима;</td></tr>
</table>

– Увиђање значаја трансформације хранљивих састојака у намирницама у току правилног чувања или у току неадекватног чувања;

– Усвајање знања о дијететским производима, функционалној храни и храни обогаћеној минералима и витаминима;

– Схватање важности средства за конзервисање, бојење, корекцију укуса и мириса, као и конзистенцију намирница;

– Упознавање пестицида и антибиотика, као хемијских контаминената хране и њихове токсичности;

– Усвајање знања о предметима опште употребе, њиховој исправности и квалитету;

– Усвајање знања о прописима за узимање узорака и припрему узорака за анализу и о неопходном прибору;

– Развијање практичних вештина за извођење квалитативне и квантитативне анализе узорака хране;

– Схватање важности познавања законских прописа у вези са контролом намирница;

– Развој професионалне одговорности.

ИСХОДИ	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
По завршеној теми ученик ће бити у стању да:објасни улогу броматологије у превентивној медицини • наведе поделу животних	Хранљиве материје и животне намирнице	Животне намирнице (дефиниција и подела), • Дефиниција, особине,значај, класификација и распрострањеност угљених хидрата, протеина и липида у	Програм се остварује кроз предавања, презентације и израчунавање енергетске вредности разкичитих јела заступљених у нашој традиционалној исхрани.

намирница; • анализира састав животних намирница, • класификује основне хранљиве материје према улози у организму; • класификује специфичне хранљиве материје према улози у организму; • схвати улогу основних хранљивих материја у организму; • објасни значај специфичних хранљивих материја у организму; • наведе поремећаје који настају услед недостатка појединих хранљивих материја.		животним намирницама и њихов значај; • Липосолубилни витамини : витамин A,D,E,K; структура, особине и распрострањеност витамина и провитамина; последице хиповитаминозе и хипервитаминозе; улога у организму и дневне потребе; • Хидросолубилни витамини: витамин C и витамини B групе; структура, особине, класификација и распрострањеност витамина и провитамина; последице хиповитаминозе и хипервитаминозе; улога у организму и дневне потребе; • Дефиниција, особине и распрострањеност минералних материја и улога у организму: макроелементи и микроелементи. Кључни појмови: угљени хидрати, липиди, протеини, липосолубилни и хидросолубилни витамини,	

		хиповитаминоза, хипервитаминоза, макроелементи, микроелементи.	
објасни на који начин се одређује и израчунава енергетска вредност хране; • анализира принципе рационалне исхране; • наведе законске прописе који важе за поједине врсте животних намирница ; • наведе прописе из правилника о методама анализе и суперанализе; • образложи начине узимања узорака за анализу, • именује установе које обављају анализе животних намирница.	Енергетска вредност хране, рационална исхрана људи , законски прописи	• Одређивање и прерачунавање енергетске вредности намирница; • Рационална исхрана људи (принцип I, II, III), • Законски прописи о намирницама: правилници о квалитету намирница; • Начин узимања узорака за анализу и суперанализу; • Правилници о методама вршења анализе и суперанализе; Кључни појмови: енергетска вредност, рационална исхрана, суперанализа.	

• објасни биолошку и хранљиву вредност меса и производа од меса; • наведе састав, објасни биолошку и хранљиву вредност рибе и производа од рибе; • анализира састав, објасни биолошку и хранљиву вредност јаја; • наведе састав, објасни биолошку и хранљиву вредност млека и млечних производа; • објасни начине правилног чувања и начине конзервисања намирница животињског порекла.	Хранљиве намирнице животињског порекла	Месо: дефиниција према правилнику о квалитету и промету животних намирница; • Састав меса и производа од меса и њихова биолошка и хранљива вредност; • Риба и производи од риба– класификација и састав; • Хранљива вредност рибе и производа од риба; • Конзервисање рибе и производа од рибе; • Јаја – састав и хранљива вредност; • Испитивање свежине, кварење јаја и поступци конзервисања; • Млеко и млечни производи – састав и добијање; • Хранљива вредност различитих врста млека: пастеризовано, стерилизовано, кондензовано, евапоризовано, млеко у праху и других	

		производа од млека; анализа млека. Кључни појмови: месо, производи од меса, риба, производи од рибе, јаја, млеко, млечни производи, конзервисање.	
објасни састав и улогу житарица у исхрани; • наведе састав и објасни улогу воћа у исхрани; • анализира састав и објасни улогу поврћа у исхрани; • наведе поступке прераде намирница биљног порекла; • идентификује основне карактеристике кафе, какаоа, чаја и шећера.	Хранљиве намирнице биљног порекла	Житарице – састав и распоред хранљивих и баластних састојака у зрну житарица; • Хранљива и билошка вредност житарица и њихових производа; • Воће и производи од воћа: подела и састав; • Хранљива и билошка вредност воћа; • Поврће и производи од поврћа: подела и састав; • Хранљива и билошка вредност поврћа;	

		• Чување и конзервисање воћа, поврћа и њихових производа; • Кафа, какао, чај, шећер: сасатав и употреба. Кључни појмови: житарице, воће, поврће, кафа, какао, чај и шећер.	
• објасни улогу воде у очувању животних намирница; • наведе микробиолошке и хигијенске услове које мора да испуњава вода за пиће; • наведе позитивне и негативне утицаје воде на животне намирнице; • објасни поступак добијања соли и сирћета; • анализира улогу соли у организму;	Вода у животним намирницама и вода за пиће	• Појам, распрострањеност , улога и особине воде за пиће и воде у намирницама; • Мед: састав и хранљива вредност; • Со: добијање,састав, употреба • Сирће: добијање и употреба; • Алкохолна пића: природне и вештачке ракије, ликери, вино, пиво. Кључни појмови:вода за пиће, мед, со, сирће, алкохолна пића.	

• објасни употребу соли и сирћета за конзервисање; • објасни биолошку и хранљиву вредност меда; • наведе начине добијања и врсте алкохолних пића.			
наведе поделу и улогу адитива у намирницама; • наброј врсте и количине адитива у намирницама, које су законски регулисане; • наведе основне карактеристике средстава против кварења намирница; • наведе основне карактеристике средстава за корекцију укуса и мириса; • објасни основне карактеристике средстава	Адитиви и хемијска контаминација хране	Адитиви : – средства против кварења намирница (антиоксиданси, синергисти, конзерванси, средства за сољење), – средства за корекцију укуса и мириса (зачини, натријум глутамат, вештачка средства за заслађивање и ароме), – средства за корекцију изгледа и конзистенције намирница (емулгатори, желирајућа средства, бојене материје); • Хемијска контаминација хране (пестициди, резидуалне количине антибиотика у	Програм се остварује кроз практичан приступ и анализу намирница у супермаркетима.

за корекцију изгледа и конзистенције намирница; • наведе путеве контаминирања хране.		храни). Кључни појмови: адитиви, конзерванси, антиоксиданси, зачини, вештачки заслађивачи, емулгатори, пестициди.	
наведе врсте дијететских намирница; • објасни употребу дијететских намирница; • разлучи алтернативне начине исхране; • објасни значај нутрификације хране; • наведе предмете опште употребе; • објасни значај контроле квалитета и здравствене исправности предмета опште употребе.	Дијететске намирнице и функционална храна	Дијететске намирнице – подела и употреба (намењене исхрани деце до 12 месеци, деце од 12 месеци до 3 године; лицима оболелим од шећерне болести...); • Алтернативни начини исхране (вегетаријанство, еко-храна); • Нутрификација хране; • Предмети опште употребе: детерџенти, шампони, пене за купање, креме, лосиони и амбалажа (стаклена и ПВЦ), • Законска регулатива и прописи о квалитету и здравственој исправности предмета опште употребе.	Програм се остварује кроз креирање различитих јеловника према потребама корисника.

		Кључни појмови:исхрана деце, исхрана дијабетичара, вегетеријанство.	
• испита квалитет воде за пиће, • изведе анализе контроле намирница биљног и животињског порекла ради утврђивања њиховог квалитета.	Блок настава	Анализа и контрола квалитета воде за пиће – органолептички преглед воде, одређивање ph воде; одређивање укупне и пролазне тврдоће, одређивање калцијума и магнезијума; редукциона моћ воде; • Анализа шећера и производа од воћа и поврћа– полариметријско одређивање сахарозе; рефрактометријско одређивање суве материје у производима од воћа и поврћа; • Одређивање типова брашна; • Идентификација вештачких боја хроматографијом на хартији; • Одређивање витамина Ц титрацијом;	Програм се остварује кроз практичну наставу и испитивање воде и различитих врста намирница.

		• Одређивање киселости млека; • Одређивање прве и друге фазе ужеглости масти; • Анализа вина. Кључни појмови: квалитет воде за пиће, полариметрија, рефрактометрија, типови брашна, хроматографија, киселост млека, ужеглост масти, вино.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Фармакологија и фармакотерапијом**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	84		
Недељни фонд часова	3		
Подела одељења у групе			
Циљеви учења:			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА	• објасни појам лека и порекло лекова; • разликује врсте, облике и начине примене лекова; • објасни начине чувања и издавања лекова; • објасни промене којима лек подлеже приликом проласка кроз организам;	• Предмет проучавања фармакологије • Појам и порекло лекова • Врсте лекова, начин издавања, чување лекова • Облици лекова • Начин примене лекова • Фармакокинетика (судбина лека у организму) • Фармакодинамика– дејство лекова на организам; плацебо • Дозирање лекова • Нежељена дејства лекова	Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања, оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са

	• објасни механизме дејства лекова; • објасни плацебо ефекат; • схвати чиниоце који утичу на дозирање лека; • прецизно наведе нежељена дејства лекова.	Кључни појмови:фармакологија, лек, отров, фармакокинетика, фармакодинамика, плацебо, дозирање лекова, нежељена дејства.	њиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и развијање сопствених ставова. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија. Исходи и препоручени садржаји предмета Фармакологија у различитој мери и различитом степену, служе развијању свих међупредметних компетенција.

ФАРМАКОЛОГИЈА ЦЕНТРАЛНОГ НЕРВНОГ СИСТЕМА	• наброји најважније групе лекова са дејством на нервни систем; • наведе и објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова са дејством на нервни систем; • наведе најважније представнике наведених група лекова; • објасни фармаколошке ефекте етанола и метанола на ЦНС; • наведе дејства, индикације и нежељене ефекте локалних анестетика. • наброји најважније	• Општи анестетици; • Психотропни лекови:неуролептици (антипсихотички лекови), • антидепресиви, анксиолитици, седативи • Антиепилептички лекови • Аналгетици – наркотички и ненаркотички, нестероидни антиреуматици • Етанол и метанол • Психостимуланси • Локални анестетици • • Кључни појмови: општи анестетици; психотропни лекови: неуролептици • (антипсихотички лекови), антидепресиви, анксиолитици, седативи; антиепилептички лекови; аналгетици – наркотички и ненаркотички, нестероидни антиреуматици; етанол и метанол; психостимуланси; локални анестетици.	

	групе лекова са дејством на вегетативни нервни систем;		

ФАРМАКОЛОГИЈА АУТОНОМНОГ НЕРВНОГ СИСТЕМА	• наведе и објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова са дејством на вегетативни нервни систем; • наведе најважније представнике наведених група лекова.	• Трансмисија у вегетативном нервном систему • Холинергички лекови • Антихолинергички лекови • •Адренергички лекови: катехоламини, вазоконстриктори, бронходилататори • Адренергички блокатори • Антихистаминици • Кључни појмови: трансмисија у вегетативном нервном систему; холинергички лекови; антихолинергички лекови; адренергички лекови: • катехоламини, вазоконстриктори, бронходилататори; адренергички блокатори; антихистаминици.	

ФАРМАКОЛОГИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ, РЕСПИРАТОРНОГ, ДИГЕСТИВНОГ И УРОГЕНИТАЛНОГ СИСТЕМА	• објасни основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине лекова који се користе у терапији кардиоваскуларних обољења; • наведе најважнија нежељена дејства и контраиндикације лекова који се користе у терапији кардиоваскуларних обољења; • објасни основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине лекова који се користе у терапији респираторних обољења; • наведе најважнија нежељена дејства и контраиндикације лекова који се користе у терапији респираторних обољења; • објасни основне фармакокинетичке и	Лекови у терапији срчане инсуфицијенције(АСЕ инхибитори, блокатори рецептора за ангиотензин II , диуретици, бета блокатори, вазодилататори, кардиотонични гликозиди) • Антиаритмијски лекови • Антилипемици • Антихипертензивни лекови • Лекови у терапији исхемијске болести срца • Лекови у терапији бронхијалне астме • Антитусици, експекторанси и кисеоник • Фармакотерапија улкусне болести • Антидијароици,лаксативи, антиеметици • Лекови који утичу на апетит и дигестиви • Диуретици • Утеротоници и токолитици	

	фармакодинамске особине лекова који се користе у терапији обољења дигестивног система; • наведе најважнија нежељена дејства и контраиндикације лекова који се користе у	Кључни појмови :фармакотерапија срчане инсуфицијенције, аритмије, хипертензије, хиперлипидемије,	

	терапији обољења дигестивног система; • објасни основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине лекова који се користе у терапији обољења урогениталног система; • наведе најважнија нежељена дејства и контраиндикације лекова који се користе у терапији обољења урогениталног система • наведе генеричка имена најважнијих представнике наведених група лекова.	исхемијских болести срца, бронхијалне астме, антитусици, експекторанси, кисеоник, фармакотерапија улкусне болести, антидијароици, лаксативи, антиеметици, дигестиви, диуретици, утеротоници, токолитици	

ФАРМАКОЛОГИЈА КРВИ И ТЕЛЕСНИХ ТЕЧНОСТИ	• **наброји најважније групе лекова са дејством на хемостазу и тромбозу** • **наведе дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова са дејством на хемостазу и тромбозу;** • **наброји најважније антианемијске лекове;** • **наведе дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте антианемијских лекова;**	• Лекови који делују на хемостазу и тромбозу (антихеморагици, антиагрегацијски лекови, антикоагулантни лекови, фибринолитици) • Антианемијски лекови (препарати гвожђа, витамин B12, фолна киселина, еритропоетин) • Препарати крви и замене за плазму • Инфузиони раствори • Парентерална исхрана • Контрастна средства. Кључни појмови:хемостаза, тромбоза, антихеморагици, антикоагуланси,	

ФАРМАКОЛОГИЈА ХОРМОНА И ВИТАМИНА	• **наведе врсте, дејства, индикације и нежељене ефекте средстава за надокнаду течности, крвних елемената, електролита и хранљивих материја;** • **наведе врсте, индикације и нежељене ефекте најчешће коришћених контрастних средстава.**	фибринолитици, антианемијски лекови, препарати крви, инфузија, парентерална исхрана, контрастна средства.	

	• наброј хормоне и објасни њихов системски ефекат; • објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова који се користе у терапији шећерне болести; • објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова који се користе у терапији обољења тиреоидне жлезде; • објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова који се користе у	• Општи принципи антиинфективне терапије • Пеницилини • Цефалоспорини • Макролиди и њима сродни антибиотици • Аминогликозиди • Хинолони • Сулфонамиди • Уроантисептици • Антимикотици • Антипаразитарни лекови	

	терапији обољења надбубрежних жлезда; • објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова који се користе у терапији гинеколошких обољења; • наведе генеричка имена најважнијих представника наведених група лекова;	• Имуносупресиви • Антисептици и дезинфицијенси • Хемиотерапија малигних обољења Кључни појмови:фармакотерапија инфективних обољења, антисептици, дезинфицијенси, хемиотерапија.	

АНТИИНФЕКТИВНИ ЛЕКОВИ И ЦИТОСТАТИЦИ	• наведе дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте терапијске примене витамина. • наброји најважније групе антимикробних лекова;		

	• наведе и објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте антиинфективних лекова; • наведе најважније представнике наведених група лекова; • наведе дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте цитостатика.		
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Козметологија**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	ПРАВИЛНИК о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику“ број 110-00-121/2022-03		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56	56	
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	По 10 ученика		

Циљеви учења:

– Усвајање знања о грађи и улогама коже и њених изданака, естетским променама – недостацима на кожи и њеним изданцима који се третирају козметичким препаратима;

– Усвајање знања о класификацији козметичких препарата и специфичним сировинама за израду козметичких препарата;

– Усвајање знања о саставу, особинама, деловању, начину израде и примени различитих група козметичких препарата;

– Повезивање стечених знања из козметологије са знањима о саставу, примени и изради појединих врста фармацеутских препарата;

– Усвајање знања о прописима који се односе на квалитет и производњу козметичких препарата и начину испитивања квалитета козметичких препарата;

– Формирање свести о значају састава и квалитета козметичких препарата с обзиром на њихову веома раширену употребу у савременим условима живота;

– Постицање даље професионалне радозналости у области израде, квалитета и примене козметичких препарата

ИСХОДИ По завршеној теми ученик	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

ће бити у стању да:			
наведе основне податке о историјском развоју козметологије; • опише структуру коже; • наведе функције коже и њен хемијски састав; • објасни грађу и функцију лојних и знојних жлезда и њихову улогу у одржавању интегритета коже; • анализира различите типове коже и њихове карактеристике; • објасни грађу и функцију изданака коже; • наведе и опише најчешће естетске промене-недостатке на кожи и	Грађа и функција коже и њених изданака	козметологија, епидермис, лојне жлезде, себум, знојне жлезде, длака, нокти, изданци коже.	Козметологија је предмет који се изучава у четвртом разреду, теоријска настава се реализује у учионици, а вежбе у школској лабора- торији/апотеци. Приликом остваривања програма вежби одељење се дели на 3 групе до 10 ученика. Програм предмета Козметологија омогућава ученицима да разумеју значај израде козметичких производа и упозна ученика са по- ступцима њихове израде, као и да објасни прописане услове њиховог пријема, разврставања и класификовања. Предмет оспособљава бу- дуће фармацеутске техничаре да прикупе информације од пацијента приликом издавања козметичких
	Козметичке сировине и активне материје	козметички препарат, козметичка сировина, мириси, конзерванси, антиоксиданси.	
	Препарати за одржавање личне хигијене	лична хигијена, сапуни, со за купање, паста за зубе, воде за уста.	
	Препарати за негу,заштиту, коже и косе	кремови. лосиони, млека за чишћење коже, пилинг, препарати против старења коже, заштита од УВ зрачења, кондиционери, препарати за дечију кожу.	
	Препарати посебне намене	препарати за депигментацију, антиперспиранси,	

њеним изданцима. • направи скицу слојева епидермиса, • препозна различите типове коже и њене естетске недостатке класификује сировине за израду козметичких препарата; • наведе основне карактеристике појединих група сировина, активних материја, конзерванаса и антиоксиданаса; • разуме значај квалитета и избора сировине и активних материја за квалитет козметичког производа, • идентификује козметичке сировине различитог порекла.		дезодоранси, препарати за депилацију, воскови за депилацију.	производа. Подстиче испољавање прецизности, предузимљивости, објективности и самокритичности при обављању посла. Предмет оспособљава ученика да инерпретира законске прописе који регулишу промет козметичких производа на велико и мало. Кроз изучавање овог предмета долази до оспособља- вања ученика да ефикасно планира и организује време поштујући рокове. Пословне задатке у оквиру козметологије треба изучавати на практичним примерима, повезивати теорију и вежбе. Оваква реализација часова доприноси остваривању сазнајних и процесних

наведе састав, особине и објасни употребу препарата за одржавање личне хигијене; • класификује препарате за оралну хигијену, • дефинише улогу препарата за одржавање личне хигијене у свакодневном животу. • изради поједине препарате, на основу задате формулације, за одржавање личне хигијене: сапуне, соли за купање, воде за уста, пасте за зубе. препозна и разликује састав, особине, израду и употребу различитих препарата за негу, одржавање и заштиту коже			циљева модула, али је значајније што код ученика развија самопоуздање и сигурност у сопствене способности, ствара и развија позитиван став према предмету. Програм предмета Козметологија усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима. Настав- ник планира сопствене активности и активности ученика које за циљ имају да ученици остваре прописане исходе. У ту сврху наставник бира одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична стручна знања и вештине

и косе; • разуме значај и улогу препарата за негу, одржавање и заштиту коже и косе. • самостално изради различите препарате за негу, одржавање и заштиту коже и косе на основу формулацијепрепозна састав, особине и употребу појединих група препарата посебне намене; • разуме естетски значај козметотерапијских препарата и препарата посебне намене. • изради козметотерапијски препарат на основу задате формулације			потребне ученику за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања, требало би извршити операцио- нализацију датих исхода, разложити их на мање сложене исходе, планирати активности за конкретан час. Треба имати у виду да се исхо- ди у програму разликују по својој сложености и тежини, што значи да се неки могу разложити на већи број исхода и да се могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потребно више времена и активности, као и рада на различитим садржајима. Наставу треба усмерити на остваривање појединачних исхода, бирајући препоручене садржаје или проналазити неке друге садр-

препозна и разликује састав, особине и употребу препарата декоративне козметике; • објасни састав и особине парфема и колоњских вода и начин њихове израде; • увиди значај декоративних препарата и парфема у свакодневном животу. • изради поједине декоративне препарате на основу задате формулацијенаведе савремене захтеве за козметичке препарате; • разуме значај контроле квалитета козметичких препарата; • наведе законске прописе за контролу квалитета			жаје који су усмерени на ефикасније остваривање исхода. При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика. Настојати да ученици самостално тумаче и изводе закључке о новим, стручним појмовима, начину евидентирања у складу са правилима евидентирања. Неки исходи дефинисани су у оквиру више наставних предмета. Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче ин-

козметичких препарата; • објасни значај избора амбалаже за стабилност и пласман козметичког производа на тржишту; • формулише основне карактеристике индустријске производње козметичких препарата. • изведе поједине методе за контролу квалитета козметичких производа (одређивање pH вредности козметичких препарата, patch-тест). .			телектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања и вештина, оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са њиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и вештина и развијање сопствених ставова. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија.

	Препарати декоративне козметике	декоративна козметика, пудери, кореткори, руменила, сенке, маскаре, ружеви, лакови, пене, гелови за косу, лакови за нокте, парфеми.	
	Контрола квалитета козметичких препарата, основи индустријске производње	захтеви за козметичке препарате, контрола квалитета, законски прописи, алергијске реакције, козметичка амбалажа, индустријска производња.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Предузетништво**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 9/22.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Теоријска настава**	**Теоријска настава**
		56	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	2 групе по 15		

Циљеви учења:

– Развијање пословних и предузетничких знања, вештина и понашања;

– Развијање предузетничких вредности и способности да се препозна предузетничка могућност у пословном окружењу;

– Подстицање пословног и предузетничког начина размишљања;

– Оспособљавање за формулисање и процену пословних идеја; **– Оспособљавање за самозапошљавање;** **– Оспособљавање за израду једноставног пословног плана мале фирме;** **– Развијање способности комуникације са окружењем и тимског рада;** **– Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања;** **– Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;** **– Подстицање развоја личних и професионалних ставова**

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1. Основи предузетништва • дефинише појам предузетништва; • разуме историјски контекст појаве предузетништва од	Основи предузетништва	• Појам и значај предузетништва; • Појава и утицај предузетништва на развој цивилизације у различитим историјским епохама; • Мотиви предузетника;	**1. Модул: Основи предузетништва** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • вежбе (24 часова). Користећи све препоручене садржаје, ученици се

најранијих људских заједница до данас; • утврди значај предузетништва; • наведе карактеристике предузетника; • објасни значај мотивационих фактора у предузетништву; • доведе у везу појмове иновативност, ефикасност, ефективност, предузимљивост и предузетништво; • наведе адекватне примере предузетништва из локалног окружења; • разликује корпоративно и социјално предузетништво; • изложи различите начине отпочињања посла у		• Основне одреднице предузетништва; • Профил и карактеристике успешног предузетника; • Технике и критеријуми за утврђивање предузетничких предиспозиција; • Врсте предузетништва; • Правни аспекти покретања бизниса; • Институције и инфраструктура за подршку предузетништва у Србији; • Нефинансијска и финансијска подршка развоју предузетништва; • Менаџмент функције (планирање, организовање, вођење и контрола); • Информационо – комуникационе технологије (ИКТ) у пословању.	оспособљавају за усвајањем основних појмова у оквиру предмета. Кроз бирање и примену адекватних наставних метода и средстава ученици се уче како да уче, врше анализу и синтезу градива, и на крају уз помоћ наставника врше и евалуацију свог учења и напредка, у процесу учења. Ученици у оквиру једне групе на вежбама се деле на мање групе ученика окупљене око једне пословне идеје и заједно учествују у припреми и презентацији бизнис плана. Групе ученика окупљене око једне пословне идеје врше истраживање тржишта и припрему бизнис плана по упутствима наставника. **2. Модул: Пословни план** Модул се реализује кроз

локалној заједници; • објасни правне форме за регистрацију пословних субјеката у Србији; • опише основне кораке у процесу регистрације привредних субјеката у Србији; • наведе институције за подршку предузетништву; • разликује облике нефинансијске и финансијске подршке; • наведе могуће начине финансирања сопствене делатности; • објасни суштину основних функција менаџмента; • наведе особине успешног менаџера; • изабере прикладну		**Кључни појмови:** предузетништво, предузимљивост, креативност, институције, финансије, менаџмент, ИКТ.	следеће облике наставе: • вежбе (32 часова). У другом модулу упознати ученике са основним појмовима кроз рад у савременим програмима и апликацијама, попут Падлета и Канва апликација, у циљу развијања међупредметних компетенција у оквиру предмета, поред предузетничке компетенције. Ученици бизнис идеје могу тражити у оквиру свог подручја рада, али не инсистирати на томе и охрабривати креирање бизнис идеја у различитим делатностима. Ученици у току наставе у групама, раде део по део бизнис плана, у складу са формом Националне службе за запошљавање. Ученици по изради сваког дела бизнис плана, врше презентацију тог дела и оспособљавају се за
	Пословни план	• Трагање за пословном идејом – како је открити, методе и анализа; • Бизнис план – важност квалитетаног бизнис плана; • Структура бизнис плана; • Менаџмент људских ресурса; • Менаџмент производње и производних процеса; • Тржишне могућности пословног подухвата; • Елементи маркетинг микса; • SWOT анализа; • Истраживање тржишта – прикупљање и анализирање информација о купцима и	

организациону форму привредне активности; • утврди значај ИКТ-а за савремено пословање; • опише важност непрекидног иновирања производа или услуга. 2.Пословни план • примени креативне технике избора пословне идеје; • користи механизме процене пословних идеја; • вреднује пословне идеје; • анализира садржај и значај бизнис плана; • објасни значај планирања и селекције људских ресурса за потребе		конкуренцији; • Финансијски извештаји: биланс стања, биланс успеха, биланс токова готовине (cashflow); • Калкулација прихода, трошкова и профита; • Калкулација обима инвестиције; • Преломна тачка рентабилности; • Израда целовитог бизнис плана за сопствену бизнис идеју; • Презентација појединачних/групних бизнис планова. **Кључни појмови:** пословна идеја, бизнис план, ресурси, тржиште, маркетинг микс, SWOT анализа, биланси, калкулација, рентабилност.	вршење евалуације свог знања, у оквиру предметне наставе.

организације; • утврди основне елементе производног плана; • истражи међусобно деловање фактора који утичу на тржиште; • анализира информације о тржишту; • састави маркетинг план; • састави биланс стања и биланс успеха; • објасни на примеру појам и врсте трошкова, цену коштања и инвестиције; • израчуна преломну тачку рентабилности на једноставном примеру; • објасни токове готовине; • припреми бизнис план уз подршку наставника ментора;			

• изради коначан (једноставан) бизнис план за сопствену бизнис идеју; • презентује бизнис план; • оцени сопствени бизнис план на основу задатих критеријума.			
Општи стандарди постигнућа	Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању и документом Стандард квалификације фармацеутског техничара. Оцењивање би требало да буде усмерено на добијање информација о обрасцима мишљења и условима под којима ученик може да примени стечено знање. Током процеса наставе и учења наставник континуирано и на примерен начин указује ученику на квалитет његовог постигнућа тако што ће повратна информација бити довољно јасна и информативна, како би била подстицајна за даље напредовање ученика. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика. **Формативно оцењивање** је оцењивање у току процеса учења. Оно је у функцији развоја и напредовања јер усмерава ученике на одређене циљеве, садржаје и подстиче их на наредне кораке у развоју. Формативно оцењивање укључује повратну информацију коју наставник даје ученику која обавезно садржи препоруку како да ученик исправи грешке, како да унапреди процес учења. Важно је да повратна информација буде конструктивна, јасна и мотивишућа за ученика. У формативном вредновању наставник би требало да промовише дијалог унутар одељења и групе, користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја. Наставник даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од		

	ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада итд. Формативно оцењивање вреднује однос ученика према раду, активност на часу, урађени домаћи задаци, вођење свеске, дневника вежби, учешћа у групним и индивидуалним радовима, семинарским радовима, индивидуалној/групној презентацији бизнис плана, пројектним задацима. Формативно оцењивање треба да омогући ученику да постане самосталнији у учењу, да разуме шта се од њега тражи, али и да самостално прати, регулише, вреднује и унапређује свој процес учења. Формативно оцењивање је мотивациона техника која, ако се адекватно користи, јача сигурност и самопуздање ученика и спречава појаву неуспеха. Формативно оцењивање треба да буде уграђено у све активности наставног процеса и свакодневну комуникацију између ученика и наставника. Формативно праћење и оцењивање наставног процеса води ученике ка добијању што боље сумативне оцене. Оцењивање је описно и бројчано. За **сумативно оцењивање** ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да ученици могу да примене стечена знања и вештине. У вредновању наученог користе се различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. За оцену пословне идеје препоручује се употреба формулара за бизнис план Националне службе запошљавања. Користити најједноставније табеле за израду биланса стања, биланса успеха и биланса новчаних токова. Обрадити садржај на примерима из праксе. У процесу оцењивања добро је користити портфолио (збирка докумената и евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Предлог за сумативно оцењивање: усмено излагање, практична демонстрација, тестови знања, контролни задаци, самостални или групни радови, презентације. Препорука је да се оцењивање кроз контролне вежбе и тестове реализује по модулима. Ученик се сумативно оцењује на полугодишту и на крају школске године.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Музичка култура**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Сл. Гласник/Просветни гласник бр.: 7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:

- Препознаје естетске вредности у култури свог и народа других земаља уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине.
- Сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на уметничко стваралаштво.
- Препознаје порекло народних композиција према ритмичко мелодијским карактеристикама

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
● Успостави корелацију између врсте инструмената и програмског садржаја музичког д ● Препознаје и разликује одлике стилова у музичком изражавању од првобитне заједнице до данас. ● Препознаје одслушане композиције у односу на време настанка..	Уметничка музика	Првобитна заједница, стари и средњи век Стилови у музици и уметности од ренесансе до романтизма Развој музичко-сценских облика од барока до романтизма Балет Оперета и мјузикл Импресионизам и експресионизам Савремени музички правци	Настава и учење програма Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела смештених у одговарајући друштвено-историјски и културни контекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици.

● Има позитиван однос преме уметничкој музици ● Самоиницијативно посећује концерте и друге музичке манифестације ● Разликује музичко сценска дела према периоду настанка. ● Разуме међусобну повезаност текста, музике и покрета. ● Препознаје историјско културни амбијент у коме су настала поједина дела ● Препознаје естетске вредности у култури свог и народа других земаља уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на уметничко стваралаштво. ● Препознаје порекло	Традиционална музика	Народно стваралаштво Народне песме Народне игре Изворна народна музика – карактеристични стилови певања (старије *на глас*, новије *на бас)*. Обредне песме годишњег и животног циклуса. Народни музички инструменти и народне игре. World music –нови музички стил на глобалном, светском нивоу – традиционална музика интегрисана у забавну, џез, електронску музику и разне алтернативне правце. Слушање	Приступ програму подразумева отвореност и прилагодљивост процеса подучавања и учења, а реализује се кроз дидактички и методички плурализам, тематско, односно пројектно и индивидуализовано учење, уз употребу савремених ИТ технологија. Слушање музике чини централни део часа. Кроз слушање музичких дела, ученици анализирају музику, опажају грађу музичког дела, изражајне елементе, разликују извођачке саставе. Развијање става о музици и одређеном стилу, врсти и жанру и конкретном делу које се слуша, изграђује се разговором, рефлексијом, дискусијом и дебатом. Програм ће се често реализовати кроз визуелизацију музичког садржаја, различите приказе микро и макроструктуре музичког дела, као и уцртане појединачне елементе

народних композиција према ритмичко мелодијским карактеристикама ● Прецизно изводи ритмичко-мелодијске захтеве у оквиру задате кореографије. ● Препознаје естетске вредности у култури уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Објашњава како је музика са дисциплинама ван уметности (музика и друштво) ● Развија осећај за тимски рад, емпатију, индивидуалност, али и критичност и одговорност као искуство из области	Примењена музика	– избор Увод у тему, значење термина примењена музика. Музика за филм, позориште, радио и телевизију. Музика у сврху маркетинга-рекламе, џинглови, промоције	музичког израза (смер кретања мелодијске линије, ритмички образац, инструменте који изводе композицију, темпо, ознаке за динамику и др.) чиме би се омогућило темељније музичко разумевање слушаног дела. Опажање музичких елемената комбинује се посредством вербалног, вокалног, инструменталног или телесног изражавања (певање мотива и тема из композиција које се обрађују, извођење карактеристичних ритмичких образаца, покрета тела у складу са карактером...) у циљу интензивирања музичког доживљаја дела које се слуша или изводи. Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну „спону” између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости – у свом

медија ● Сагледава критеријуме који се односе на начине настајања мелодијско ритмичких образаца раличитих музичких жанрова. ● Разликује инструменте по боји звука ● Разликује извођачке саставе (Соло глас-хор,Соло инструмент-камерни састав-оркестар) ● Препознаје и реализује елементе заједничког музицирања	Стваралаштво	Представа или перформанс у коме се повезују различите гране уметности (музика, драма....) у оквиру одређеног стила/жанра Осмишљавање, импровизација и извођење музичких примера користећи глас и покрет, традиционалне, направљене или електронске инструменте. Користећи могућности ИКТ-а врше одабире музичких инструмената, ритмичких модела као пратње и користе предложене хармонизације. Креирање кратких аудио и аудиовизуелних форми користећи могућности ИКТ-а (матрице, рекламе, филм, банери...) Презентација пројеката самосталног истраживања различитих аспеката музике користећи разноврсне изворе и могућности ИКТ Етиде и вокализе	„природном” медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би се подстакао непосредан доживљај и емоционални одговор на музику.

		Групни наступ	
Општи стандарди постигнућа	● Напредни ниво означава способност критичког мишљења уз осмишљавање креативних решења у вези са датим примером и аргументовано образлагање сопственог мишљења, самостални сценски наступ ● Средњи ниво подразумева аналитичко мишљење у оквиру постојећег знања и логичко повезивање, самостално извођење једноставнијих музичких примера ● Основни ниво означава елементарни ниво знања о одређеном проблему, овладаност основним појмовима и умећима, групни сценски наступ		

Образовни профил:	ФАРМАЦЕУТСКИ техничар		
Назив предмета:	**ИЗАБРАНА ПОГЛАВЉА МАТЕМАТИКЕ**		
Разред:	IV разред		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	58	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: 1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;

2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;

3. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;

4. Формирање основа за наставак образовања;

5. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина

мишљења;

6. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наброји конусне пресеке и нацрта одговарајуће слике • дефинише елипсу и наведе њену једначину • одреди жиже, ексцентрицитет и директрисе елипсе • одреди једначину елипсе из задатих услова – једноставнији примери • испита међусобни положај праве и елипсе • одреди једначину тангенте елипсе из задатих услова	**КОНУСНИ ПРЕСЕЦИ**	• Конусна површ. Конусни пресеци • Једначина елипсе • Особине елипсе (жиже, ексцентрицитет и директрисе) • Узајамни положај праве и елипсе • Једначина хиперболе • Особине хиперболе (жиже, ексцентрицитет, полуосе и асимптоте, директрисе) • Узајамни положај праве и хиперболе • Једначина параболе • Особине параболе (жижа,	• **Конусни пресеци** На почетку теме обновити праву и кружницу. Обрадити и примере у којима се одређују једначине заједничких тангенти кривих, угао између кривих и геометријско место тачака које испуњавају одређене услове. • **Интеграли:** потребно је јасно истаћи да је код диференцирања дата функција и треба одредити њен извод, а у случају интеграције дат је извод и треба одредити функцију.

• дефинише хиперболу и наведе њену једначину • одреди жиже, ексцентрицитет и директрисе хиперболе		параметар и директриса) • Узајамни положај праве и параболе	Тежиште треба да буде на разумевању различитих метода интеграције, а не на решавању компликованих интеграла.
• одреди једначину хиперболе из задатих услова – једноставнији примери • испита међусобни положај праве и хиперболе • одреди једначину тангенте хиперболе из задатих услова • дефинише параболу и наведе једначину параболе • одреди жиже, ексцентрицитет и директрису параболе • одреди једначину параболе из задатих услова – једноставнији примери • испита међусобни положај праве и параболе • одреди једначину тангенте параболе из	**ИНТЕГРАЛИ**	• Примитивна функција. Неодређени интеграл • Основне особине неодређеног интеграла • Методи интеграције. Метод замене • Метод парцијалне интеграције • Дефиниција одређеног интеграла • Особине одређеног интеграла • Њутн-Лајбницова формула • Метод замене промењиве код одређеног интеграла • Парцијална интеграција код одређеног интеграла • Израчунавање површине равног лика • Запремина обртних тела	

задатих услова • одреди примитивну функцију дате функције • примени особине неодређеног интеграла • примени метод замене • примени метод парцијалне интеграције • дефинише одређени интеграл • примени Њутн-Лајбницову формулу • примени метод замене и метод парцијалне интеграције код одређеног интеграла • реши једноставније диференцијалне једначине • израчуна површину равног лика • израчуна запремину обртног тела • израчуна дужину лука криве		• Дужина лука криве	

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">Фармацеутски техничар</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">Биологија</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">Четврти</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/2022.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>56</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:
1. Проширивање знања о разноврсности живог света;
2. Упознавање са појмом, пореклом и класификацијом вируса и њиховим утицајем на жива бића;</td></tr>
</table>

3. Упознавање са одликама бактерија и њиховим утицајем на жива бића; 4. Проширивање знања о разноврсности алги, гљива и лишаја и њиховим утицајима на човека и друга жива бића ; 5. Проширивање знања о разноврсности биљака; 6. Упознавање са одликама протиста; 7. Проширивање знања о разноврсности животиња.			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише царства живог света • дефинише основне систематске категорије биљног и животињског света • дефинише појам и порекло вируса • објасни грађу и	**Разноврсност** **живог света**	• Разноврсност живог света (царства на Земљи) • Класификација живих бића (таксономске категорије) • Методе систематике • Принципи филогенетске систематике	
	Вируси	• Вируси – грађа и размножавање	

размножавање вируса • категорише вирусе према њиховим карактеристикама • утврди утицај вируса на жива бића • објасни опште одлике и разврста бактерије према њиховим карактеристикама • утврди утицај бактерија на друга жива бића		• Порекло вируса • Класификација вируса • Утицај вируса на жива бића и значај	
	Бактерије	• Бактерије– опште одлике • Еубактерије (праве бактерије) и Архебактерије • Еколошки аспекти и значај бактерија	
• наброј представнике протиста • наведе протисте изазиваче болести животиња и људи	**Протисти**	• Царство протиста:опште одлике,класификација , еколошки аспекти • Протисти изазивачи разних болести животиња и људи	
• наведе најзначајније особине сваког раздела алги • анализира распрострањење сваког	**Алге**	• Раздели алги: црвене алге (Rhodophyta),силикатне алге (Bacillariophyta), мрке алге (Phaeophyta),зелене алге (Chlorophyta), опште одлике,	

појединачног раздела • анализира еколошки аспект алги		систематика, филогенија,екологија и распрострањење	
• наведе најзначајније особине сваког раздела и класе виших биљака • анализира еколошки аспект представника сваког појединачног таксона	**Биљке**	• Раздео риниофите (Rhyniophyta): опште одлике • Раздео маховине (Bryophyta): опште одлике, систематика, значај маховина у природи • Раздео пречице (Lycopodiophyta): опште одлике • Раздео раставићи (Equisetophyta): опште одлике, значај. • Раздео папрати (Polypodiophyta): опште одлике, систематика и еколошки аспекти • Раздео голосеменице (Pinophyta): опште одлике Сисематика и еколошки аспекти. Класа изумрлих семених папрати: одлике и значај. • Класа цикаси (Cicadopsida): опште одлике. еколошки	

		аспекти • Класа Гинко (Ginkopsida): опште одлике, еколошки аспекти • Класа четинара (Pinopsida): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Раздео скривеносеменице (Magnoliophyta): опште одлике. Систематика скривеносеменица: одлике дикотила и монокотила. • Класа: дикотиле (Magnoliopsyda).Фамилије: љутићи, букве, брезе, купуси, руже, махунарке, помоћнице, уснатице, главочике. Еколошки аспекти • Класа монокотиле (Liliopsyda). Фамилије: љиљани, шашеви, траве. Еколошки аспекти	
• наведе најзначајније особине сваког раздела и подраздела у оквиру царства гљива и	**Гљиве и лишаји**	• Опште одлике гљива • Систематика гљива • Значај гљива у природи и	

најзначајније особине сваке класе раздела лишаја • анализира еколошки аспект гљива и лишаја		привреди • Гљиве као изазивачи болести култивисаних биљака, домаћих животиња и човека • Опште одлике-компоненте лишаја • Систематика и филогенија лишаја • Екологија и распрострањеност лишаја • Значај лишаја у природи и привреди	
• наведе најзначајније особине сваке класе животиња • анализира еколошки аспект представника сваког појединачног таксона	**Животиње**	• Сунђери (Porifera): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Дупљари, жарњаци (Cnidaria): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Пљоснати црви (Platyhelmintes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти, Паразитски пљоснати црви • Ваљкасти црви (Nematoda): опште одлике, систематика,	

		еколошки аспекти • Мекушци (Molluska): пужеви, шкољке, главоношци. Опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Чланковити црви (Annelida): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Зглавкари (Arthropoda): пауколики зглавкари, стоноге, ракови и инсекти. Опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Бодљокошци (Echinodermata): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Хордати (Chordata): опште одлике, класификација и филогенија • Плашташи (Tunicata): опште одлике. • Копљаче (Cephalochordata): опште одлике. • Основна класификација кичмењака (Vertebrata) • Колоусте: опште одлике.	

		• Рибе са хрскавичавим скелетом (Chondrichthyes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Рибе са коштаним скелетом (Osteichthyes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Водоземци (Amphibia): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Гмизавци (Reptilia): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Птице (Aves): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Сисари (Mammalia): опште одлике, систематика, еколошки аспекти	
Општи стандарди постигнућа	1. Порекло и разноврсност живота 01. Зна основна својства живих бића, разуме њихове потребе и активно користи та знања у свакодневном животу. (2.БИ.1.1.1, 2.БИ.2.1.1, 2.БИ.3.1.1) 02. Зна да жива бића имају заједничко порекло. (2.БИ.1.1.2, 2.БИ.2.1.2, 2.БИ.3.1.2) 03. Разуме потребу за		

	класификовањем живог света и уме да на основу важних систематских карактеристика сврста организме у одговарајућу групу. (2.БИ.1.1.3, 2.БИ.2.1.3, 2.БИ.3.1.3) 04. Уочава просторну и временску променљивост живог света. (2.БИ.1.1.4, 2.БИ.2.1.4, 2.БИ.3.1.4)

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	Медицинска географија		
Разред:	четврти		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник 9/2022		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	-		

1. **Циљеви учења:** Уочавање и схватање корелативних односа између географије и медицине;
2. Разумевање утицаја физичко-географских фактора на здравље људи;
3. Разумевање утицаја друштвено-географских фактора на здравље људи;
4. Разумевање утицаја социјално-економских фактора на здравље људи;
5. Стицање нових знања о болестима у чијој етиологији значајну улогу имају географски фактори;
6. Стицање нових знања о могућностима лечења и унапређивања здравља уз помоћ фактора географске средине;
7. Примена стечених медицинско-географских знања у свом окружењу;
8. Стицање знања о значају очувања еколошке равнотеже;

Развијање самосвести, одговорно опхођење према себи и окружењу;Уочавање и схватање корелативних односа између географије

и других природних и друштвених наука;			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе временске и климатске елементе који утичу на здравље човека (инсолација, температура ваздуха, ваздушни притисак, ветрови, влажност, облаци и облачност, падавине) • објасни утицај климатских типова на организам човека (медитеранска, планинска, континен-тална...) • објасни промене у организму човека које настају са променом боравка у различитим климатским областима и значај аклиматизације • прати временска стања у локалној средини • дефинише одлике микроклиме	**1. Деловање времена и климе на организам човека**	-временски и климатски елементи -типови климе -микроклима и криптоклима -утицај клматких елемената на здравље људи -метеоротропна обољења аерозагађење	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и начинима оцењивања. **<u>Облици наставе</u>** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • **теоријска настава (56 часова)** **<u>Место реализације наставе</u>** • Теоријска настава се реализује у учионици

• наведе основне карактеристике криптоклиме • разуме утицај ултраљубичастог, видљивог и инфрацрвеног зрачења на здравље људи • разуме утицај температуре, влажности ваздуха, ваздушног притиска, падавина и ветрова на здравље људи • зна појам и врсте атмосферских фронтова • зна која обољења спадају у метеоротропна • објасни савремене промене у атмосфери и њихов утицај на здравље људи • разуме утицај климатских промена на здравље људи • наведе загађиваче ваздуха и мере заштите познаје облике штетног дејства загађујућих материја			**<u>Препоруке за реализацију наставе</u>** • Коришћење савремених електронских помагала, аналогних и дигиталних географских карата различитог размера и садржаја • Коришћење информација са Интернета • Коришћење интерактивних метода рада • Коришћење основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање. **<u>Оцењивање</u>** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. праћење остварености исхода 2. тестове знања

• схвата да су за очување здравља неопходне одговарајуће количине здравствено исправне воде за пиће • зна да наброји болести које се преносе водом • препознаје штетност сувише тврде/меке воде за пиће • зна да наведе болести изазване лошим хемијским саставом воде за пиће • објасни штетност купања у загађеној води • објасни штетност наводњавања пољопривредних култура загађеном водом • наведе загађиваче воде	**2. Значај вода за здравље људи**	-вода као фактор здравља -хидричне епидемије -тврдоћа воде -загађеност вода	Оквирни број часова по темама 1. **Деловање времена и климе на организам човека-8 часова** **2. Значај вода за здравље људи-6 часова** **3. Рељеф, земљиште, биљни и животињски свет и њихов значај за здравље људи-8 часова** 4.**Друштвено-географске карактеристике територије и утицај на здравље људи-10 часова**
• објасни утицај рељефа кроз промене надморске висине на здравље људи – планинска болест и висинска терапија • објасни утицај експозиције и нагиба терена на здравље	**3. Рељеф, земљиште, биљни и животињски свет и њихов значај за здравље људи**	-надморска висина, експозиција терена -геохемија предела -карактеристике земљишта	**5.Социјално-економске карактеристике територије**

људи, као и на изградњу стамбених и лечилишних објеката • познаје дејство појединих корисних и штетних макро и микроелемената (Mg, F, I, Se...) присутних у земљишту и подземним водама • зна које су опасне и штетне материје у земљишту • разликује природно од вештачког јонизујућег зрачења • разуме штетност радона по здравље • разликује позитивно и негативно дејство живог света на здравље • познаје више алергена биљног порекла (полени трава, дрвећа и корова, алергени буђи) и начин њиховог деловања на здравље		-јонизујуће зрачење -утицај живог света на здравље -аероалергени биљног порекла	**и утицај на здравље људи-8 часова** 6. **Савремене болести и ендемска подручја у нашој земљи-10 часова** **7. Географија здравља-6 часова**
• зна проблеме у вези са природним кретањем становништва наше земље (наталитет, морталитет, природни прираштај) • разуме утицај миграција на психофизичке особине	**4. Друштвено-географске карактеристике територије и утицај на здравље људи**	-природно кретање становништва -механичко кретање становништва	

становништва ● анализира биолошку структуру становништва за потребе планирања здравствене службе, превенције и заштите ● разуме разлике у оболевању и умирању припадника различитим структурама становништва (полна, старосна, професионална, расна, етничка, верска, образовна) ● зна утицај урбаних подручја на здравље људи ● зна утицај руралних подручја на здравље људи ● објасни како локација индустријских објеката утиче на здравље људи ● објасни како правилан избор локације стамбених објеката утиче на здравље људи ● разуме штетност неадекватне и нестручне употребе пестицида и вештачких ђубрива у пољопривреди зна различите начине штетног деловања саобраћаја на живот и		-структуре становништва -урбана и рурална насеља -индустријске зоне у граду	

здравље људи (загађење животне средине, ширење заразних болести, саобраћајне несреће)			
• зна да објасни разлике у оболевању и умирању међу земљама са различитим животним стандардом • зна да наведе пример болести која одражава лоше социоекономске услове живота (туберкулоза) • објасни важност правилне исхране за здравље људи, тј. последице неправилне исхране • зна распрострањеност болести изазваних недовољном, односно претераном исхраном • објасни облике штетних утицаја пореклом из стамбене средине зна врсте професионалних обољења, превенцију и заштиту	**Социјално-економске карактеристике територије и утицај на здравље људи**	-животни стандард -социјално-економски услови живота -стамбени услови -радна средина -исхрана	
• зна врсте и начине ширења заразних болести, као и	**Савремене болести и ендемска подручја у**	-врсте заразних болести	

њихову превенцију ● зна начине ширења и превенције болести зависности ● зна најзаступљеније незаразне узроке смрти у Србији и у свету (кардиоваскуларне, малигне болести) ● зна размештај ендемских болести у нашој земљи (ендемска нефропатија, ендемска гушавост, ендемска флуороза...)	**нашој земљи**	-болести зависности -превенција -ендемске болести -незаразна обољења у свету и код нас	
● објасни физичко-хемијска својства морске воде и утицај на здравље људи ● објасни кретања морске воде и њихов утицај на здравље људи – таласотерапија ● зна географски размештај климатских лечилишта у нашој земљи ● зна индикације и контраиндикације појединих климатских лечилишта ● објасни појам термалних и минералних вода	**Географија здравља**	-морско поднебље -планинска клима -термалне и минералне воде -бањска лечилишта -лековито биље	

• зна постанак и класификацију термалних и минералних вода • зна физичка и хемијска својства термалних и минералних вода • зна географски размештај термалних и минералних вода у Србији			
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво-ученици наводе и препознају физичко-географске, друштвено-географске и социјално-економске појмове који утичу на здравље и квалитет живота људи -Средњи ниво-ученици објашњавају физичко-географске, друштвено-географске и социјално-економске појмове који утичу на здравље и квалитет живота људи -Напредни ниво-ученици дискутују, повезују и изводе закључке о физичко-географским, друштвено-географским и социјално-економским појмовима који утичу на здравље и квалитет живота људи		

Образовни профил:	Фармацеутски техничар
Назив предмета:	**Историја (одабране теме)**
Разред:	**Четврти**
Назив документа у коме је објављен	

план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/2022.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: циљ учења изборног програма *Историја* (*одабране теме*) је да ученик, изучавајући изабране историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне и унапреди знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

– наведе основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; – анализира карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; – идентификује сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; – објасни утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; – препозна основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју.	Верски живот и обичаји кроз историју	Религија кроз историју; Античка митологија; Настанак великих религија; Приступање српског народа хришћанству; Оснивање манастира; Свети Сава; Живот српске цркве и народа под турском окупацијом;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања

– наведе основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; – објасни утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; – наведе карактеристике развоја оружја и војне организације; – објасни основна обележја војне организације код Срба кроз историју; – анализира карактеристике ратовања у различитим периодима; – опише улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); – аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи.	Војска, оружје и ратовање кроз историју	Ратови кроз историју; Велике битке античког света; Утицај науке на развој наоружања; Организација војске; Оружје кроз историју; Војна историја код Срба - (српска војска у средњем веку – опрема, начин ратовања; Срби у аустријској и османској војсци; војска устаничке Србије; војна организација у XIX и XX веку у српским државама; војна организација у југословенској држави; војно образовање; српске и југословенске војне униформе и одликовања, најзначајније војсковође).	

– идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; – идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас; – наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју; – наведе основна обележја породичног живота код Срба кроз историју; – упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; – објасни сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; – наведе сличности и разлике у друштвеном и	Друштвени и породични живот кроз историју	Првобитне људске заједнице; Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику, позориште, трубадури, жонглери, путујући свирачи и забављачи; Породични односи од антике до данас (положај мушкарца, жене и детета, свадбени обичаји, однос према старијима, традиционални и модерни погледи на породицу); Породични односи код Срба кроз историју;	

породичном животу у прошлости и данас.			
– идентификује основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба; – изведе закључак о значају настанка градова; – лоцира на историјској карти најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији; – опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Атине, Рима, Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…); – опише начин живота у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада,	Село и град кроз историју	Насеља у праисторији (Винча и Лепенског Вир); Живот у античким градовима. Живот у средњовековним градовима и селима у Европи и српским земљама (средњовековни замак; становање, начин градње); Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (развој грађевинске технике, врсте објеката); Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку;	

Ниша, Крагујевца...); – опише начин живота у српским селима у XIX и XX веку; – наведе сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; – анализира значај и последице развоја модерних градова; – образложи најважније узроке и последице миграција село–град; – наведе разлике у начину становања између села и града кроз историју; – наведе разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју.			
– наведе основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; – опише развој система образовања и васпитања	Образовање и васпитање кроз историју	Образовање и васпитање у старом веку; Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као	

кроз историју; – опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; – анализира карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима; – изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи; – критички процени међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања.		центри писмености и образовања; оснивање школа и универзитета, утицај цркве на образовање и васпитање; Образовање и васпитање у новом веку и савременом добу (појава штампарства и ширење писмености; Образовање и васпитање код Срба (манастири као центри писмености и образовања; просветитељски рад у устаничкој Србији, оснивање световних школа, оснивање Лицеја, Велике школе и Београдског универзитета; школска слава, школовање женске деце;	
– наведе основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; – изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; – наведе основна обележја историјата српског новца и	Новац и банке кроз историју	Новац у прошлости (материјали од којих је израђиван новац, представе и натписи на новцу – биљке, животиње, представе људи, религијске представе, симболи; Нумизматика као наука;	

банака кроз историју; – примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу.		Настанак и развој банака; Новац у Србији некад и сад (историјат новца од средњег века до данас;	
– наведе основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; – идентификује основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју; – изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; – наведе најчешће хералдичке симболе; – опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе.	Грбови и заставе кроз историју	Хералдика као помоћна историјска наука; Улога и значај грбова и застава (као симбола државе, нације, владара, племићких породица, војске;, Грбови и заставе у прошлости српског народа (порекло савременог српског грба и заставе, најчешћи хералдички симболи на грбовима српских средњовековних и нововековних држава и династија и властелинских породица,	
– опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; – наведе и упореди карактеристике комуникација у	Комуникације, путовања и туризам кроз историју	Писмо као средство комуникације, утицај трговине и војних похода на развој комуникација; Развој поштанског, телеграфског, телефонског,	

различитим периодима; – изведе закључак о значају комуникација у животу људи кроз историју; – објасни последице развоја модерних комуникација; – изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; – користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; – објасни утицај комуникација на државе, народе и њихове културе.		воденог, железничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; Појава новина и развој новинарства;	
– наведе основне карактеристике културе одевања од антике до савременог доба; – идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју;	Култура одевања кроз историју	Култура одевања од антике до данас (материјали, начин производње; Одевање код Срба кроз историју, разлика у одевању код Срба у Хабзбуршком и	

– наведе и пореди начине одевања између села и града кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; – препозна утицаје различитих култура на начин одевања код Срба кроз историју.		Османском царству; Униформе војника и државних чиновника, лекара, цариника, професора Лицеја и гимназија у обновљеној Србији;	
– препозна утицаје различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју; – наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима; – наведе и пореди културу исхране између села и града кроз историју; – наведе и пореди културу исхране између припадника различитих друштвених група кроз	Култура исхране кроз историју	Култура исхране од антике до данас (сакупљање и производња хране, лов и риболов; Последице Великих географских открића на исхрану (појава кафе и дувана); Национална кухиња код Срба и утицаји других кухиња).	

историју.			
– наведе основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; – идентификује основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; – упореди различите методе лечења кроз историју; – објасни повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; – образложи значај хуманитарних организација и њиховог деловања.	Брига о здрављу кроз историју	Здравље од антике до данас (болести људи, утицај животних услова и хигијенских прилика на појаву болести; Епидемије, развој медицине и лекова; Развој медицине код Срба - манастирске болнице; прве болнице и лекари, отварање болница у Србији у време кнеза Милоша, оснивање Медицинског факултета у Београду).	
– наведе основна обележја спорта од антике до савременог доба; – објасни улогу и значај спорта у људском друштву;	Спорт кроз историју	Спорт од антике до савременог доба; Олимпијске игре у античкој Грчкој; Спортска надметања кроз	

– именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; – упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима; – опише развој спортског живота код Срба.		историју; Спорт код Срба кроз историју; Прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског клуба; Спортска друштва и клубови;	
– наведе основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора; – опише развој фотографије, филма, радија и телевизије у Србији;	Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју	Значај фотографије, филма, радија и телевизије; Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју; Фотографија, филм, радио и телевизија у Србији некад и сад; Почетак рада прве радио-станице – Радио Београда, јавна демонстрација телевизије на сајму у Београду, оснивање Телевизије Београд;	

– објасни последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије.			
Општи стандарди постигнућа	Стицање основних знања, развој вештина и историјског мишљења.		

Образовни профил:	**ФАРМАЦЕУТСКИ ТЕХНИЧАР**		
Назив предмета:	**НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА**		
Разред:	**трећи или четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама „Просветни преглед“ бр.9/2022.**		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66 или 56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	нема		
Циљеви учења:. 1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу; 2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;			

3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;

4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;

5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;

6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;

7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни периодичност промене својстава елемената у ПСЕ • разликује s-, p-, d-, f-елементе, метале, неметале, металоиде и	**Периодни систем елемената и водоник**	• Периодичност промена својстава елемената у ПСЕ • Својства и примена водоника и његових једињења	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту
	Елементи 17. групе	• Својства елемената 17. групе	

племените гасове • објасни како се мења реактивност елемената у групи и у периоди ПСЕ са порастом атомског броја • предвиди хемијска својства елемената на основу електронске конфигурације његових атома • објасни промену енергије јонизације и афинитета према електрону у групи и периоди • објасни специфичност положаја водоника у ПСЕ • опише изотопе водоника • наведе примену водоника и његових једињења • објасни промену својстава елемената 17. групе ПСЕ • напише једначине стварања оксида и киселина хлора	**ПСЕ**	ПСЕ • Примена халогених елемената и њихових једињења у струци и свакодневном животу	струке.
	Елементи 16. групе ПСЕ	• Својства елемената 16. групе ПСЕ • Кисеоник и његова једињења (оксиди, пероксиди и супероксиди) • Сумпор и његова једињења (H_2S, оксиди, H_2SO_3, H_2SO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 15. групе ПСЕ	• Својства елемената 15. групе ПСЕ • Азот и његова једињења (NH_3 и амонијум-соли, оксиди азота, HNO_2, HNO_3, соли ових киселина) • Фосфор и његова једињења (PH_3, оксиди, H_2PHO_3, H_3PO_4,	

• наведе и објасни својства и примену халогених елемената и њихових једињења хидриди, оксиди, киселине и соли • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • наведе једињења елемената 16. групе ПСЕ и објасни њихова својства и примену у медицини и свакодневном животу • напише једначине стварања оксида елемената 16. групе ПСЕ и објасни карактер оксида • напише једначине стварања киселина сумпора • напише једначине делимичне и потпуне неутрализације киселина сумпора • објасни хидролизу соли		соли ових киселина)	
	Елементи 14. групе ПСЕ **Елементи 13. групе ПСЕ**	• Својства елемената 14. групе ПСЕ • Угљеник и његова једињења • Силицијум и његова једињења • Калај и олово и њихова једињења • Својства елемената 13. групе ПСЕ • Алуминијум и његова једињења • Бор и његова једињења	

• објасни промену својстава елемената 15. групе ПСЕ • објасни својства и примену азота и његових једињења • објасни својства и примену фосфора и његових једињења • објасни својства хидрида елемената ове групе • објасни хидролизу соли • напише једначине неутрализације • објасни карактер оксида елемената 15. групе ПСЕ • објасни промену својстава елемената 14. групе ПСЕ • објасни својства оксида угљеника • објасни својства и примену оксида силицијума • објасни својства и примену калаја и олова и	**Елементи 1. и 2. групе ПСЕ**	• Својства елемената 1. групе ПСЕ • Натријум, NaOH, $NaHCO_3$, Na_2CO_3, $NaNO_3$ • Калијум, KOH, KNO_3 • Својства елемената 2. групе ПСЕ • Магнезијум, MgO, $Mg(OH)_2$ • Калцијум, $Ca(OH)_2$, CaO, $CaCO_3$, $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ • Упоредни преглед и општа својства d-елемената:	

њихових једињења • објасни промену својстава елемената 13. групе ПСЕ • објасни својства алуминијума и његових једињења и њихову примену • напише једначине реакција и објасни амфотерност алуминијума • објасни карактер оксида бора • објасни промену својстава елемената 1. и 2. групе ПСЕ • објасни својства и примену једињења натријума и калијума • објасни одступање у својствима берилијума • објасни својстава и примену једињења магнезијума и калцијума • објасни појам биогени елементи	**Прелазни метали и елементи 12. групе ПСЕ**	прелазних метала (3 – 11. група) и елемената 12. групе • Својства хрома и једињења хрома • Својства мангана, $KMnO_4$ • Својства гвожђа, $Fe(OH)_3$, соли, • Гвожђе као биогени елемент • Својства бакра и соли бакра • Комплексна једињења прелазних метала • Својства цинка и једињења цинка– амфотерност • Својства сребра и $AgNO_3$ • Својства живе и једињења живе • Својства племенитих гасова • Употреба племенитих гасова	

• објасни улогу гвожђа у хемоглобину и миоглобину • објасни општа својства прелазних елемената • објасни својства хрома, мангана, кобалта, гвожђа, бакра, цинка, сребра, живе и њихових једињења • објасни појам комплексних једињења • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • објасни стабилност електронске конфигурације атома племенитих гасова • наведе својства племенитих гасова и њихову примену	**Племенити гасови**		
Општи стандарди	– ХЕМ.СО.Н.1.6. Претпостављају физичка и хемијска својства неорганских једињења на основу идентификовања класе једињења којој припадају (оксиди, киселине, базе, хидриди, соли - просте,		

постигнућа	двоструке, комплексне) – ХЕМ.СО.Н.2.2. Огледима испитују претпоставке о киселинско-базним својствима водених раствора соли и пишу одговарајуће једначине хемијских реакција.

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">ФАРМАЦЕУТСКИ ТЕХНИЧАР</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">ХЕМИЈА БИОМОЛЕКУЛА</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">трећи или четврти</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">ПРАВИЛНИК

о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама „Просветни преглед“ бр.9/2022.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>66 или 56</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3">нема</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:. 1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;
2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;</td></tr>
</table>

3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;

4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;

5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;

6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;

7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• напише Фишеровим пројекционим формулама молекуле моносахарида • објасни настајање цикличних (полуацеталних и полукеталних) облика молекула моносахарида • напише Хејвортовим перспективним формулама цикличне форме молекула	**Угљени хидрати**	• Хемијска структура и својства моносахарида: пенотозе (рибоза и дезоксирибоза), хексозе (глукоза, маноза, фруктоза) • Хемијска структура и својства олигосахарида: малтоза, лактоза, сахароза • Хемијска структура и својства полисахарида: скроб, целулоза,	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.

моносахарида • објасни разлику између Фишерових и Хејвортових формула моносахарида • објасни појам аномерије • хемијским једначинама представи: дехидратацију, епимеризацију, грађење гликозида, редукцију и оксидацију моносахарида • аргументовано тумачи биолошки значај моносахарида • објасни настајање гликозидне везе • објасни појам редукујућих и нередукујућих дисахарида • хемијском једначином представи реакцију хидролизе гликозидне везе у молекулима		гликоген • Улога и примена угљених хидрата	
	Липиди	• Класификације липида • Хемијска структура осапуњивих липида • Хемијска структура неосапуњивих липида • Хемијска структура воскова • Стероидни хормони • Биолошки значај липида	
	Протеини	• Амино-киселине • Кисело-базна својства амино-киселина • Растворљивост амино-киселина	

олигосахарида • објасни биолошки значај олигосахарида • објасни структуру скроба, гликогена и целулозе • представи гликозидне везе у молекулима полисахарида • објасни физичка својства полисахарида • објасни биолошки значај полисахарида • опише критеријуме за класификацију липида • објасни хемијску структуру осапуњивих липида • класификује осапуњиве липиде према хемијском саставу • објасни биолошки значај масти, уља,		• Структура протеина • Улога протеина: ензими, заштитни протеини, хормони, токсини, структурни протеини • Ензими– номенклатура, механизам дејства, фактори који утичу на активност ензима	
	Нуклеинске киселине	• Структурне јединице нуклеинских киселина • Пуринске и пиримдинске базе • Нуклеозиди, нуклеотиди, нуклеинске киселине • Структура и функција ДНК и РНК	
	Витамини	• Биолошки значај витамина • Номенклатура витамина • Хемијска структура липосолубилних витамина	

фосфоглицерида, сфинголипида и воскова • објасни хемијску структуру неосапуњивих липида • опише и наведе стероле, жучне киселине и стероидне хормоне • објасни биолошки значај холестерола, жучних киселина и стероидних хормона • објасни физичка својства амино-киселина • објасни појам изоелектричне тачке катјонског, анјонског и цвитерјонског облика амино-киселине • класификује амино-киселине и протеинске амино-киселине • објасни примарну, секундарну, терцијарну и		• Хемијска структура хидросолубилних витамина	

кватернерну структуру протеина • класификује протеине према хемијској структури и према биолошкој функцији • наведе најзначајније доказне реакције протеина • опише структуру ензима • објасни номенклатуру ензима • објасни механизам дејства ензима • наведе факторе који утичу на активност ензима • објасни разлику између пуринских и пиримидинских база • напише формуле нуклеозида • напише формуле			

нуклеотида • објасни структуру нуклеинских киселина • објасни разлику у структури ДНК и РНК • објасни биолошки значај и функцију нуклеинских киселина • објасни биолошки значај витамина • опише номенклатуру витамина • тумачи физичка својства липосолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина А и његовог провитамина • тумачи физичка сввојства хидросолубилних витамина • објасни хемијску			

структуру витамина С • објасни улогу антиоксиданаса у биолошким системима			
Општи стандарди постигнућа	2.ХЕ.1.4.1. Описује структуру и физичка својства: моносахарида, дисахарида и полисахарида (глукозе, фруктозе, сахарозе, лактозе, скроба, гликогена и целулозе), естара који су главна компонента масти, уља, воскова, и аминокиселина као мономерних јединица протеина. 2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и витамина у живим системима, као и улогу ДНК.		

Образовни профил:	ФАРМАЦЕУТСКИ ТЕХНИЧАР		
Назив предмета:	**ФИЗИКА ИЗБОРНИ**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник Републике Србије – Просветни гласник број 110-00-129/2022-03, 28. јула 2022. године		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	58	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: 1) стицање знања о структури чврстих тела; разумевање физичких промена које настају при деформацији и загревању чврстих тела;

2) продубљивање знања из електростатике и електродинамике;

3) стицање знања из таласне оптике;

4) стицање знања из квантне физике.			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни структуру чврстих тела и међумолекулске силе • разликује кристална и аморфна тела и зна основна својства кристалне структуре • примени Хуков закон у струци • примени законе топлотног ширења чврстих тела • објасни промене агрегатног стања чврстих тела и графички их прикаже потребне	**Структура и основна својства чврстих тела**	• Кристална и аморфна тела. Основна својства кристалне структуре • Механичке деформације тела. Хуков закон – примена на кости и мишиће • Топлотно ширење чврстих тела. Закони линеарног и запреминског ширења чврстих тела • Промене агрегатних стања чврстих тела и њихов графички	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања Облици наставе: Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава са демонстрационим огледима (51 час) • Лабораторијске вежбе (7 часова)

прорачуне и израчуна грешке при мерењу • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу		приказ. • Демонстрациони огледи: -образовање кристала (хидрохинон – микропројекције) – Ширење чврстих тела при загревању • Лабораторијска вежба: – Одређивање модула еластичности жице	Место реализације наставе • Настава се реализује у учионици или у кабинету за физику Препоруке за реализацију наставе: • користити сва доступна наставна средства • користити мултимедијалне презентације • упућивати ученике да користе интернет и стручну литературу • подстицати ученике да раде рачунске задатке • примењивати рад у паровима и рад у мањим групама • мотивисати ученике да самостално решавају проблеме користећи истраживачки приступ
• користећи физичке величине објашњава: јачину електричног поља, потенцијалну енергија, потенцијал, напон...			

• објасни електрични дипол и како на њега утиче електрично поље • протумачи утицај електричног поља на проводнике и изолаторе (диелектрике) • објасни особине и функцију кондензатора • успостави везу између јачине електричне струје и напона, односно јачине електричне струје и електромоторне силе (ЕМС) • наведе основне законе једносмерне струје • анализира основне карактеристике електричне струје у течностима и гасовима • изведе лабораторијску	**Електростатика и електродинамика**	• дејство једносмерне струје на људски организам, • електростимулација у дијагностици и терапији, • струја у гасовима и врсте пражњења, • електрична струја у вакууму (катодна цев) • Демонстрациони огледи: –приказ линија сила електричног поља, – испитивање потенцијала наелектрисаног проводника (помоћу електрометра). Еквипотенцијалне линије, – Омов закон и Кирхофова правила, – струја у течностима.	научном образовању • континуирано упућивати ученике на примену физике у будућем позиву и свакодневном животу кроз примере из праксе **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања Оквирни број часова по темама:

вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу • протумачи дуалистичку природу светлости • објасни појаве интерференције, дифракције и поларизације светлости • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу • интерпретира основне		• Лабораторијска вежба: – Мерење електричног отпора Витстоновим мостом • дуалистичка природа светлости, • таласна оптика, интерференција светлости, • дифракција светлости,	• Структура и основна својства чврстих тела (10 часова) • Електростатика и електродинамика (16 часова) • Таласна оптика (14 часова) • Елементи квантне физике (11 часова)

поставке квантне физике, • опише појам кванта енергије и појам фотона, • објасни фотоефекат и Комптонов ефекат, • опише принцип рада фотоћелија, • протумачи дуализам микрочестица.	**Таласна оптика**	дифракциона решетка • дисперзија светлости кроз призму, врсте оптичког спектра, • апсорпциона спектрометрија, апсорпција светлости, спектрометрија, • поларизација светлости при одбијању и преламању, обртање равни поларизације, сахариметар. • Демонстрациони оглед: – дисперзија светлости (помоћу призме) • Лабораторијска вежба: – одређивање таласне дужине монохроматске светлости помоћу оптичке решетке	

	Елементи квантне физике	• топлотно зрачење, закони зрачења апсолутно црног тела, • квант енергије, маса, импулс и енергија фотона, • фотоефекат, Ајнштајнова једначина, • Комптонов ефекат, • фотоћелија, фотомултипликатор, • корпускуларно-таласни дуализам микрочестица, Де Брољева релација светлости. • Демонстрациони оглед: – фотоефекат • Лабораторијска вежба: – одређивање угаоне дивергенције ласерског снопа	
Кључни појмови	структура и основна својства чврстих тела, електростатика и електродинамика, таласна оптика,		

садржаја:	елементи квантне физике
Општи стандарди и постигнућа:	Ученик разуме и примењује основне принципе модерне физике, повезује их са класичном физиком и свакодневним појавама. 1) Структура и основна својства чврстих тела: Ученик разликује кристална и аморфна тела, објашњава решеткасту структуру кристала и повезује је са физичким особинама материјала (чврстоћа, еластичност, проводност). Разуме микроструктуру метала, полупроводника и изолатора. 2) Електростатика и електродинамика: Ученик описује електрично поље и примењује Кулонов закон. Разуме појам електричног потенцијала и капацитета. Објашњава струју као ток наелектрисања, разуме Омов закон и серијско-паралелна кола. Упознаје се са законима очувања у електричним колима и понашањем проводника у електромагнетним условима. 3) Таласна оптика: Ученик разуме појаве интерференције, дифракције и поларизације светлости. Објашњава услове за настанак тих појава и њихове примене (нпр. танке опне, оптички инструменти). 4) Елементи квантне физике: Ученик упознаје квантне моделе атома, фотон и дуализам талас-честица. Разуме значај Планкове хипотезе и фотоелектричног ефекта, као и основне поставке Боровог модела атома.

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Логика са етиком**		
Разред:	**Трећи или четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветнигласникбр. 7/23)		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

- Култивисање интелектуалних способности ученика усвајањем вештина логички ваљаног и аргументованог мишљења и вредносно оријентисање њиховог моралног осећања кроз развијање одговорности за сопствене изборе, поступке и улогу у животу заједнице.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступциостваривањанаста внихпрограма
– разликује сазнајне од вредносних судова, правилно употребљава и повезује термине: свест, савест, разум, искуство, истина, знање, мњење, веровање и уверење; – раздвоји појмовни од језичког плана у анализи мишљења и примени захтеве ваљаног дефинисањатермина; - демонстрира познавање логичких релација међусудовима (логички	1. Логика као филозофска дисциплина; појам и предмет логике	Појмовно мишљење, форма и садржај мишљења, мишљење и језик	
	2. Суд	Предикативни судови, негација, конјункција, дисјункција, импликација	
	3. Закључивање	Форма, садржај, исправност, истинитост, дедукција, индукција, аналогија.	
	4. Аргументовање	Исправност и ваљаност аргументације; грешке у аргументацији	

квадрат), превођење језичких исказа у формуле и функцију главних логичких везника у испитивању истиносних вредности сложеног суда; – у резоновању разликује форму од садржаја, логичку нужност од вероватности, тезу од претпоставки, аргумент од контрааргумента, и користи познавање појмова: дефиниција, импликација, ваљаност, уверљивост, доследност, апсурд, противречност, пример, сведочанство, чињеница, тврдња, примедба, критеријум, правило закључивања, мисаони експеримент; – разликује логичке компоненте, структуру и особине дедуктивног (силогистичког), индуктивног и	5. Вештине критичког мишљења	Аргументовање, дијалог, дискусија	
	6. Морално осећање и морална одговорност.	Слобода, морална одговорност, добро, емпатија, корист, егоизам,	
	7. Врлине, мане и пороци.	Врлине, мане, пороци, осећања, разум, Аристотелово учење о златној средини	
	8. Снага и слобода воље (сукоб вредности, појам добра).	Слобода, одговорност, воља, аутономија, хетерономија, добро по себи, утилитаризам, деонтолошка теорија	
	9. Морално расуђивање и одлучивање	Морално добро, дужност, савест, задовољство и корист, категорички императив	
	10. Неговање личности и концепција срећног живота.	Срећа, Аристотелов појам еудајмоније, врлина.	
	11. Етика и изазови савременог друштва.	Етичкев редности, етика медија,сајберпростор, насиље, говор мржње, одговорност	
	12. Морални развој личности у природном и социјалном	Морални развој, друштвене вредности, толеранција	

аналогијског закључивања односно аргументовања (доказивања); – анализира једноставније аргументације, идентификује њихову структуру и приказује их у стандардној форми примењујући одговарајућу терминологију; – користи логичке технике и процедуре да самостално конструише аргумент; – препознаје и избегава типичне грешке, предрасуде, стереотипе и софизме у аргументацији; – своје становишт еизлаже језички прецизно и доследно, разјашњава његово значење и импликације; – коригује своје становиште на основу	окружењу. Животне вредности		
	13. Изабрани проблеми примењене етике	Моралне дилеме, абортус, еутаназија, смртна казна, експерименти на животињама	

оправданих примедби и аргумената саговорника; – користи вештине критичког читања текста и анализе медијских садржаја да препозна њихове вредносне поруке и манипулације; – анализира аргументације на коју се ослањају различита етичка становишта; – пре доношења неке одлуке преиспитује могућа решења недоумица односно оправдања одређеног поступка промишљајућ иевентуалне последице и сопственуодговорност; – расуђује о врлинама, манама и пороцима и о њиховој зависности од моралног опредељења;			

– процењује своје и туђе поступке с обзиром на мотиве и вредности којима се руководе; – разматра повезаност исправног делања, моралног усавршавања и идеала срећног живљења; – аргументовано расправља о питањима вредности, сукоба вредности и негативних вредносних оријентација присутних у вршњачком и ширем друштвеном окружењу			
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Дерматологија**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветнигласникбр. 9/22)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	НЕ		

Циљеви учења:

- Стицање способности уочавања, формулисања и решавања обољења коже;
- Разумевање целовитости дијагностичког пута и важности сваког појединачног корака од анамнезе и прегледа до допунских лабораторијских анализа;
- Развијање способности извођења једноставних терапијских процедура;
- Стицање знања о потенцијалним ефектима лека, нежељеним реакцијама и контраиндикацијама;
- Стицање знања о потреби заштите сопственог здравља током прегледа и интервенција на кожи;
- Развијање свести о сопственим способностима и ограничењима у склопу третмана коже;

• Подстицање жеље за ширим професионалним образовањем и упућивање на могуће изворе; • Развијање логичког мишљења и критичког става, стрпљивости и емпатије у комуникацији са пацијентом.			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише основе ембриолошког развоја коже и њених аднекса; • поређа по редоследу слојеве епидермиса , карактеристике кератиноцита и некератиноцита у различитим слојевима; • објасни динамику и континуирано обнављање епидермиса; • опише организацију и структуру дермиса; • наведе све функције коже; • разуме процесе старења коже.	Развој, грађа и функција коже и њених аднекса	• Развој коже; • Епидермис-слојеви. Регулација пролиферације и диференцијације кератиноцита; • Дермис-организација, ћелије, влакна, матрикс. Хиподермис; • Лојне жлезде; • Себум - састав, ендокринолошка контрола лојне секреције, пХ коже, липоидни филм; • Функције коже; • Старење и кожа - клиничке и хистолошке карактеристике процеса старења коже.	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања **<u>Реализација наставе:</u>** Предмет се реализује кроз: • теоријску наставу **<u>Место реализације наставе</u>** • Теоријска настава се реализује у учионици или одговарајућем кабинету. **<u>Препоруке за реализацију наставе</u>**

• објасни механизам наста • дефинише, препозна и о способности и повеже теоре • наведе физичка својства и дејства оптичког зрачења на организам човека. Зна симптоматологију, клиничку слику и терапију оштећења коже свим врстама зрачења; • дефинише улогу коже у терморегулацијским механизмима ради очувања централне телесне температуре. Опише реакције коже на екстремно снижене и екстремно повишене температуре, основне терапијске модалитете лечења и мере превенције; • наведе дејства киселина, база и других хемијских супстанци на кожу (коагулацијску и			• Активна теоријска настава; • Микроскопирање разних пресека коже; • Мерење активности лојних жлезда коришћењем цигарет папира; • Израда трихограма; • Аудио-визуелна наставна средства; • Дерматолошки атлас; • Упућивати ученике да прикупе податке о структури и функцији коже користећи интернет и друге изворе; • На крају теме ученик ради тест знања.
	Грађа кожних лезија	Типови, развој и распоред кожних лезија • Intertrigo; • Callus (жуљ); • Clavus (курје око).	
	Поремећаји коже због дејства спољних фактора	• Акутна и хронична оштећења коже изазвана УВ зрацима; • Опекотине; • Смрзотине; • Поремећаји коже изазвани хемијским агенсима (киселине, базе и други хемијски елементи).	
	Болести изазване микроорганизмима	• Бактеријске болести са захватањем коже • Гљивичне болести са захватањем коже • Вирусне болести • Паразитарне болести коже	
	Болести које се преносе полним контктом	• Сифилис • Гонореја • Генитална инфекције	

коликвацијску некрозу). • наброји механизме настанка патогених ефеката бактерија на кожу. Наведе бактерије које чине нормалну флору коже; • наведе опште особине вируса; • опише клиничке манифестације коже код инфекције хуманим Herpes-simplex вирусом и Varicella-zoster вирусом; • наведе узрочнике, клиничке манифестације, терапију и превенцију брадавица; • наведе најчешће болести коже изазване паразитима и спроводи мере превенције. • класификује болести које се преносе полник контактом; • • спроводи све мере		хламидијама; • Генталне инфекције микоплазмама; • Генитални херпес; • Генитална брадавице; • Генитална кандидијаза; • Трихомонијаза; • Сида.	

превенције почев од здравственог просвећивања до практичне употребе средстава за заштиту од болести које се преносе полним контактом.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Медицинска информатика – изборни**		
Разред:	4.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
		56	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	Да, 2 групе		
Циљеви предмета:			

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Медицинска информатика	Развијање свести о појму медицинске информатике;	дефинише појам медицинске информатике; • објасни значај медицинске информатике у медицинским истраживањима и медицинској пракси.	Упознати ученике са појмом медицинске информатике и њеним утицајем на развој медицине. Упознати ученике са појмом и дефиницијом информација, информатике и медицинске информатике, историјским развојем медицинске информатике, информацијама и њиховом значају у медицинским истраживањима и медицинској пракси, примерима примене медицинске информатике.

				Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
2.	Медицински подаци и медицинске информације	Развијање свести о значају информација и информатике у медицини; – Упознавање ученика са врстама медицинске информације; – Упознавање ученика са важношћу тачних и правовремених медицинских информација за превенцију болести; – Упознавање ученика са важношћу тачних и правовремених медицинских информација за успешан исход лечења;	сагледа разлику између медицинског податка и медицинске информације; • препозна примарну и секундарну медицинску информацију; • развија стручне, медицинске информације за даљи развој медицинских наука.	Упознати ученике са медицинским подацима и медицинским информацијама и утврђивањем разлике између медицинског податка и медицинске информације, упознати ученике са врстама медицинских података (говорни, писани, нумерички, биосигнал, слика), врстама медицинских информација (примарне, секундарне и научне), обратити пажњу на важност медицинске информације за успешан исход лечења пацијента уз упознавање ученика са превилом 5П. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.

3.	Примена рачунара у здравству	Оспособљавање ученика за уношење неких медицинских података у одређени апликативни програм у области здравства;	наведе места примене рачунара у здравству; • објасни предности електронског над класичним (папирним) здравственим картоном; • наведе и објасни нивое примене рачунара у медицини; • уноси медицинске податке у неки апликативни програм у области здравства.	Упознати ученике са примена рачунара у здравству, нивоима примене рачунара у медицини, електронским здравственим картоном, употребом и предностима здравствене књижице са бар кодом, применом рачунара у ординацији, применом рачунара у медицинским лабораторијама, применом рачунара у апотеци, применом рачунара у фондовима здравственог система. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке или појединачне презентације.
4.	Здравствени информациони системи (ЗИС)	Развијање свести о постојању и употреби здравствених информационих система – Развијање вештина употребе и значаја заштите и	објасни појам ЗИС-а; • направи поређење између традиционалног здравственог система и ЗИС-а; • сагледа улогу и место пацијента и здравственог радника у ЗИС-у; • сагледа значај сигурности и	Упознати ученике са појмом здравствени информациони систем – ЗИС, са предностима ЗИС-а у односу на традиционални здравствени систем, са предностима пацијент у ЗИС-у, са улогом здравствених радника у ЗИС-у, са елементима сигурности и заштите података у ЗИС-у. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање

		безбедности у ЗИС-у;	заштите података у ЗИС-у.	групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
5.	Примена савремене информационо – комуникационе технологије у дијагностиковању	Развијање вештина примене савремене информацино – комуникационе технологије у превенцији и дијагностиковању болести; – Развијање свести о значају и функционисању савремених информацино – комуникационих уређаја;	сагледа значај савремене информационо – комуникационе технологије у дијагностиковању; • сагледа предност компјутеризоване томографије над класичним ренгендским снимком; • објасни примену магнетне резонанце, ултразвука и виртуелне ендоскопије.	упознати ученике са компјутерском томографијом и применом компјутерске томографије (ЦТ) у савременој медицини, употребом ПЕТ скенера, употребом и значајем магнетне резонанце у савременој медицини, употребом и значајем ултразвука у медицини, применом виртуелне ендоскопије у савременој медицини. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.

6.	Телемедицина	Развијање свести о значају појма телемедицине;	објасни појам телемедицине; • разликује методе телемедицине; • сагледа предности и недостатке телемедицине у односну на класичну медицину; • објасни значај телемедицине у ургентној медицини.	Упознати ученике појмом телемедицине, историјским развојем телемедицине, методама телемедицине: (store-and-forvard („сними и проследи”) и real time технологија (преносом података у реалном времену, „уживо”), телеконсултацијама, теледијагностиком, телемониторингом (теленадзор), теленегом, телеконзилијумом, телеобразовањем и телеобуком (телеедукација), телехирургијом, роботима у телехирургији, примерима телехирургије и значајним датумима везаним за телемедицину у свету и у Србији. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Фармацеутски техничар		
Назив предмета:	**Српски језик и вештина комуникације**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник број 7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: Циљ програма Српски језик и вештина комуникације је развијање и неговање вештине комуникације, развијање језичког сензибилитета и изражајних способности ученика, поштовање правила стандардног језика у усменом и писаном изражавању, усвајање знања о вербалним и невербалним облицима комуникације и овладавање савременим и универзалним вештинама комуницирања

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– правилно употреби знакове интерпункције у складу са правописом; – употреби скраћенице у складу са основним правописним правилима; – правилно употреби курент и верзал у – заглављима текстова пословне и службене кореспонденције; – правилно примени различите начине истицања текста;	Примена основних правописних правила Примена типографских правила при обради текстова на	Примена основних правописних правила. У оквиру ове теме ученици треба да прошире знања о правописним правилима стеченим у ранијим разредима. Правила везана за различите правописне теме (скраћенице, интерпункција итд.) треба да знају да	Рад по групама Употпуњује програме Српског језика и књижевности, као обавезног, општеобразовног, четворогодишњег предмета средњешколског образовања. Српски језик и вештина комуникације је у корелацији са следећим наставним

– правилно употреби размак пре и после интерпункцијских знакова; – правилно употреби речи страног порекла у писању и говору; – правилно употреби фреквентне изразе страног порекла у писању и у говору; – употреби конструкције код којих се често греши у говору и писању у складу са граматичком нормом; – објасни најчешће фразеологизме; – препозна најбољи од синонимних облика речи за исти појам у задатом контексту; – примени правило о сувишној употреби речи у одређеним конструкцијама; – избегава употребу клишеа; – процени колико одређене структурне, језичке, стилске и значењске одлике утичу на разумевање текста; – састави писани текст који је логичан, добро структуиран, стилски складан и усклађен са правописном и граматичком нормом; – искористи све могућности које му пружа библиотека; – пише CV и пословно писмо; – наведе правилно литературу којом се служио пишући текст; – сачини самостално сажетак текста, јасно разликујући битне од небитних појединости;	рачунару Правилна употреба речи и израза страног порекла Примена граматичких правила у писању и говору Лексичке и стилске вежбе Основе академског писања Основе беседништва Облици комуникације Примена основних правописних правила Примена типографских правила при	примене на конкретним примерима из различитих типова текста. Примена типографских правила при обради текстова на рачунару. У оквиру ове теме ученици треба да стекну основна знања у вези са типографским правилима. На пример: употреба курента и верзала у писању заглавља текстова пословне и службене кореспонденције, наглашавање текста различитим слогом (болд, курзив, подвлачење, спационирано писање), употреба размака пре и после интерпункцијских знакова (испред запете не налази се размак, а иза постоји; испред и иза црте има размак кад она замењује наводнике, али нема размака кад означава релацију, предлоге од и до; испред и иза косе црте налази се размак када су у питању целине које садрже размак у себи и када се цитирају стихови, а не прелази се у нови ред; тачка иза редних	предметима: Српски језик и књижевност, Верска настава, Грађанско васпитање, Историја, Географија, Основе здравствене психологије, Социологија, Рачунарство и информатика, Предузетништво, Енглески језик или други страни језик и Латински језик.

– наведе правилно литературу којом се служио пишући текст; – одговори усмено на задату тему: смислено, стилски уједначено, без поштапалица, вештачких пауза и дигресија; – користи одговарајућу основну терминологију,	обради текстова на рачунару Правилна употреба речи и израза страног порекла Примена граматичких правила у писању и говору Лексичке и стилске вежбе Основе академског писања Основе беседништва Облици комуникације		бројева не пише се када се после ње јавља неки други знак) итд. Правилна употреба речи и израза страног порекла. У оквиру ове теме ученици треба да прошире знања о изразима страног порекла који се често користе у усменој и писаној комуникацији, као што су, на пример: in medias res, lapsus linguae, conditio sine qua non, summa summarum, modus vivendi, дежа ви, елан витал, мелтинг пот и сл. Такође, треба да знају како се правилно употребљавају (у говору и писању) фреквентне речи страног порекла типа бацил, виртоуз, инстинкт, кореспонденција итд. Примена граматичких правила у писању и говору. У оквиру ове теме ученици треба да прошире знања о граматичким правилима стеченим у ранијим разредима. На пример, како се правилно употребљавају конструкције типа: у вези са	

прилагођавајући вербална и невербална средства комуникације приликама, ситуацији, саговорнику и теми; – савлада употребу савремених средстава комуникације.		тим, с обзиром на то, и сл. Лексичке и стилске вежбе. У оквиру ове теме ученици треба да развијају сопствено језичко осећање и своје изражајне способности. То се може постићи указивањем на важне лексичке и стилистичке елементе при писању есеја. Основе академског писања. У оквиру ове теме ученици треба да стекну знања везана за академско писање, која ће им бити неопходна за писање матурског рада. На пример: како се правилно цитирају туђе речи у тексту, како се наводе фусноте и литература итд. Основе беседништва. У оквиру ове теме ученици треба да прошире знања у вези са говорном културом и другим дисциплинама које им помажу да се припреме за јавни наступ, тј. усмено излагање на задату тему (смислено, стилски уједначено, без поштапалица,	

		вештачких пауза и дигресија). Облици комуникације. У оквиру ове теме ученици треба да науче да говоре прилагођавајући вербална и невербална средства комуникације приликама, ситуацији, саговорнику и теми. Такође, потребно је да се укаже на употребу савремених средстава комуникације.	
Општи стандарди постигнућа Има знања из области српског језика и примењује их у свакодневном животу. Влада усменом и писаном комуникацијом: говори и пише поштујући књижевно-језичку норму, уобличава логичан и стилски складан говорени и писани текст, има развијен речник. Има навику и потребу да развија говорну културу, како ради			

сопственог усавршавања тако и ради очувања и богаћења националне културе.	

4.1.2. образовни профил ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР

СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ

Назив квалификације:Физиотерапеутски техничар
Сектор - подручје рада: Здравство и социјална заштита
Ниво квалификације:IV
Сврха квалификације: спровођење физиотерапеутских процедура и терапеутских поступака, спровођење балнеоклиматолошких процедура и масажа пацијената.
Начин стицања квалификације:
Квалификација се стиче наконуспешно завршеног процеса средњег стручног образовања.

Трајање: Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје четири године.

Начин провере:Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на матурском испиту који спроводи средња школа.
Заснованост квалификације:Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

Опис рада

Дужности - стручне компетенције:

Спровођење физиотерапеутских процедура
Спровођење терапеутских поступака
Спровођење балнеоклиматолошких процедура и масажа пацијената

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
Спровођење физиотерапеутских процедура	Примена поступка хидротерапије - вођење групних вежби у базену према програму и извођење индивидуалних вежби у базену или Хабардовој кади Извођење основних активности у кинезитерапији примењујући пасивни, форсирани и релаксирани покрет Асистирање физиотерапеуту при извођењу активно потпомогнутих покрета и вежби уз отпор
Спровођење терапеутских поступака	Постављање ортопедских помагала и упућивање болесника на њихово коришћење и одржавање Помагање болесницима у „школи хода“ Примена основне терапеутске технике у електротерапији, сомотерапији, фототерапији, магнетотерапији (галванске струје – попречна и силазна галванизација, електрофореза лекова; четвороћелијска галванизација; дијадинамичне струје; ТЕНС; интерферентне струје; краткоталасна дијаметрија; ултразвук; ултра-виолетни зраци након биодозе коју је учинио физиотерапеут; терапија инфрацрвеним зрацима; терапија биоптром лампом)
Спровођење балнеоклиматолошких процедура и масажа пацијената	Примена сауне Примена парафинотерапије (парафински облози; парафинске локалне купке) Примена фанго облога (припрема болесника; извођење облога) Примена криотерапије – примена крио облога и крио масаже и припрема просторије, температуре, апаратуре за извођење Примена механотерапије – извођење масаже (локална и општа масажа; класична масажа код разних патолошких стања; специјални облици масаже – мануелна лимфна дренажа, релакс масажа, спортска масажа, антицелулит масажа, арома масажа; масажа вибрационим апаратом; подводна масажа; крио масажа)

Екстремни услови под којима се обављају дужности:

екстремна температура (висока, ниска, честе промене и сл.) влага преко уобичајеног (нормалног) процента. **Изложеност ризицима при обављању дужности:** нема.

Циљеви стручног образовања

Циљ стручног образовања за квалификацијуФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАРје оспособљавање лица за спровођење физиотерапеутских процедура и терапеутских поступака, спровођење балнеоклиматолошких процедура и масажу пацијената.

Неопходност сталног прилагођавања променљивим захтевима тржишта рада, потребе континуираног образовања, стручног усавршавања, развој каријере, унапређивања запошљивости, усмерава да лица буду оспособљавана за:

примену теоријских знања у практичном контексту; примену сигурносних и здравствених мера у процесу рада; примену мера заштите животне средине у процесу рада;

употребу информатичке технологије у прикупљању, организовању и коришћењу информација у раду и свакодневном животу; преузимање одговорности за властито континуирано учење и напредовање у послу и каријери; препознавање пословних могућности у радној средини и ширем социјалном окружењу.

Исходи стручног образовања

Стручне компетенције	Знања	Вештине	Способности и ставови
По завршеном програму образовања, лице ће бити у стању да:			
спроводи	наведе биолошко деловање	правилно дозира и изведе	савесно, одговорно,

физиотерапеутске процедуре	хидротерапијских и хидрокинезитерапијских процедура; разликује индикације и контраиндикације за примену хидротерапијских и хидрокинезитерапијских процедура; дефинише антропометријске технике дефинише технике и циљеве кинезитерапије; препознаје врсте терапијског покрета; дефинише индикације и контраиндикације за кинезитерапијски покрет.	хидротерапијске и хидрокинезитерапијске процедуре (групне и индивидуалне вежбе у базену и Хабард кади, хидротерапијске купке); изведе антропометријска мерења; правилно дозира и имплементира активни кинезитерапијски покрет и активни кинезитерапијски покрет са додатним отпором; правилно дозира и имплементира пасивни, форсирани и релаксирани кинезитерапијски покрет; асистира физиотерапеуту при извођењу кинезитерапијских процедура; асистира физиотерапеуту при спровођењу рехабилитационих процедура код разних обољења локомоторног апарата (посттрауматска стања, стања код реуматских обољења, стања оштећења централног и периферног нервног система.	уредно и прецизно обавља поверене послове; ефикасно планира и организује време; испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и важећих стандарда у здравству; испољи позитиван однос према функционалности и техничкој исправности уређаја које користи при обављању посла; испољи љубазност, комуникативност и флексибилност у односу према сарадницима; ради у тиму; буде оријентисан ка пацијенту; буде прилагодљив на промене и да решава проблеме у
спроводи терапеутске поступке	препознаје врсте ортопедских помагала; дефинише правилну шему хода; наведе биолошко деловање електротерапије;	примени ортопедска помагала; демонстрира и примени правилну шему хода код пацијената; примени електротерапијске процедуре;	

	дефинише индикације и контраиндикације за електротерапију; наведе биолошко деловање сонотерапије; дефинише индикације и контраиндикације за сонотерапију; наведе биолошко деловање фототерапије; дефинише индикације и контраиндикације за фототерапију; наведе биолошко деловање магнетотерапије; дефинише индикације и контраиндикације за магнетотерапију.	процени опасности и грешке при примени електротерапијских процедура; примени сонотерапијске процедуре; процени опасности и грешке при примени сонотерапијских процедура; примени фототерапијске процедуре; процени опасности и грешке при примени фототерапијских процедура; примени магнетотерапијске процедуре; процени опасности и грешке при примени магнетотерапијских процедура.	раду; испољи иницијативност и предузимљивост у раду; испољи самокритичност и објективност при обављању посла; буде прецизан при обављању посла; током рада има висок степен запажања; испољи позитиван однос према професионалноетичким нормама и вредностима.
спроводи балнеоклиматолошке процедуре и масажу пацијената	наведе биолошко деловање термотерапије; дефинише индикације и контраиндикације за термотерапију; наведе врсте балнеоклиматолошких процедура; наведе биолошко деловање балнеоклиматолошких процедура; дефинише индикације и контраиндикације за балнеоклиматолошке процедуре; наведе врсте механотерапијских процедура;	примени термотерапијске процедуре; процени опасности и грешке при примени термотерапијских процедура; примени балнеоклиматолошке процедуре; процени опасности и грешке при примени магнетотерапијских процедура; примени мехнотерапијске процедуре (локална и општа масажа; класична масажа код разних патолошких	

	наведе биолошко деловање механотерапијских процедура; дефинише индикације и контраиндикације за механотерапијске процедуре.	стања; специјални облици масаже - мануелна лимфна дренажа, релакс масажа, спортска масажа, антицелулит масажа, арома масажа;масажа вибрационим апаратом; подводна масажа; крио масажа).	

	I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							IV РАЗРЕД							УКУПНО				
	недељно			годишње				недељно			Годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				Годишње				
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ
ЗАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ	19	2		646	68		30	13			455				11			330				9			261				1692	68		30	1790
Српски језик и књижевност	3			102				3			105				3			90				3			87				1692	68		30	1790
_____ језик и књижевност*	3			102				3			105				3			90				3			87				384				384
Српски као нематерњи језик*	2			68				2			70				2			60				2			58				256				256
Страни језик	2			68				2			70				2			60				2			58				256				256
Физичко васпитање	2			68				2			70				2			60				2			58				256				256
Математика	2			68				2			70				2			60				2			58				256				256
Рачунарство и информатика		2			68																								68			68
Историја	2			68																									68				68
Ликовна култура							30																									30	30

Физика	2			68				2			70																	138				138
Географија	2			68																								68				68
Хемија	2			68																								68				68
Биологија	2			68				2			70																	138				138
Социологија са правима грађана															2			60										60				60
ЗАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	8	2		272	68		60	13	5		455	175		60	9	9		270	270		210	8	12		232	348		150	1229	861		480	2570
Анатомија и физиологија	4			136																								136				136
Здраствена нега и рехабилитација	2	2		68	68																							68	68			136
Латински језик	2			68																								68				68
Прва помоћ							60																								60	60
Патологија								2			70																	70				70
Микробиологија са епидемиологијом								2			70																	70				70
Хигијена и здравствено васпитање								2			70																	70				70
Фармакологија								2			70																	70				70
Здравствена психологија								2			70																	70				70
Медицинска етика								1			35																	35				35
Кинезиологија								1	2		35	70			2	3		60	90		60							95	160		60	315

Масажа								1	3		35	105		60	1	2		30	60		60							65	165		120	350
Медицинска биохемија															2			60										60				60
Основи клиничке медицине															2	1		60	30									60	30			90
Физикална терапија															2	3		60	90		90	2	4		58	116		118	206		150	474
Кинезитерапија																						3	3		87	87		87	87		60	234
Специјална рехабилитација																						3	3		87	87		87	87		30	204
Предузетништво																							2			58			58			58
ОРНИ ПРЕДМЕТИ	**1**			**34**				**1**			**35**				**3**			**90**				**3**			**87**			**246**				**246**
Грађанско васпитање / Верска настава	1			34				1			35				1			30				1			29			128				128
Изборни предмет према програму образовног профила															2			60				2			58			118				118
о А1+А2+Б	**28**	**4**		**952**	**136**		**90**	**27**	**5**		**945**	**175**		**60**	**23**	**9**		**690**	**270**		**210**	**20**	**12**		**580**	**348**		**150**	**3167**	**929**		**510**	**4606**
о А1+А2+Б	32			1178				32			1180				32			1170				32			1078				4606			

Напомена:***За ученике који наставу слушају на матерњем језику националне мањина**

Б: **Листа изборних предмета према програму образовног профила**					
Рб	Листа изборних предмета	РАЗРЕД			
		I	**II**	**III**	**IV**
Стручни предмети* - ОБАВЕЗНО СЕ БИРА БАР У ЈЕДНОМ РАЗРЕДУ					
1.	Исхрана			2	
2.	Култура тела			2	
3.	Неурологија				2
4.	Медицинска информатика				2
Општеобразовни предмети					
1.	Музичка култура*			2	2
2.	Изабрана поглавља математике			2	2
3.	Биологија (одабране теме)*			2	2
4.	Медицинска географија				2
5.	Историја (одабране теме)*			2	2
6.	Хемија*			2	2
7.	Хемија биомолекула*			2	2
8.	Физика			2	2

Напомена:* Ученик изборни предмет бира једном у току школовања Ученици уписани у средњу школу закључно са школском 2023/2024. годином у подручју рада Здравство и социјална заштита за образовне профиле фармацеутски техничар и физиотерапеутски техничар, у четворогодишњем трајању, стичу образовање по правилнику по коме су започели стицање средњег образовања, најкасније до краја школске 2025/2026. године.Ученици уписани у први разред у школској 2022/2023. години у образовни профил физиотерапеутски техничар у четворогодишњем трајању, стичу образовање по Правилнику о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења

општеобразовних предмета средњег стручногобразовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита (Сл.гласник РС 9/2022) и Правилнику о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручногобразовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита (Сл.гласникРС 9/2022).

На основу члана 29. став 2. Закона о Националном оквиру квалификација

Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 27/18 и 6/20), Министар просвете, науке и технолошког развоја доноси

РЕШЕЊЕ

о усвајању стандарда квалификације „Физиотерапеутски техничар”

"Службени гласник - Просветни гласник", број 7 од 26. августа 2021.

1. Усваја се стандард квалификације „Физиотерапеутски техничар”, који је одштампан у Прилогу 1. овог решења и чини његов саставни део.

2. Ово решење објавити у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику”.

Број 611-00-1614/2021-18

У Београду, 3. августа 2021. године

Министар, **Бранко Ружић,** с.р.

2.2. ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ, ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

I разред

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Српски језик и књижевност**		
Разред:	први		
Правилник о наставном плану и програму.... (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник", бр. 9/22. година.)			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	102	/	/
Недељни фонд часова	3	/	/
Подела одељења у групе	Не дели се		

Циљеви предмета:

1. Проширивање и продубљивање знања о српском књижевном језику;
2. Развијање и неговање језичке културе, поштовање правила књижевног (стандардног) језика у усменом и писаном изражавању;
3. Подстицање ученика на усавршавање говорења, писања и читања, као и неговање културе дијалога;
4. Оспособљавање за ефикасно комуницирање;
5. Оспособљавање ученика да користе стручну литературу и језичке приручнике;
6. Продубљивање и проширивање знања о српској и светској књижевности;
7. Оспособљавање за интерпретацију књижевних текстова;
8. Унапређивање књижевних знања и читалачких вештина;
9. Упознавање и проучавање репрезентативних дела српске и опште књижевности, књижевних жанрова, књижевноисторијских појава и процеса у књижевности;

10. Унапређивање знања о сопственој култури и културама других народа;
11. Развијање хуманистичког и књижевног образовања и васпитања на најбољим делима српске и светске културне баштине;
12. Упућивање ученика на истраживачки и критички однос према књижевности;
13. Обезбеђивање функционалних знања из теорије и историје књижевности;
14. Развијање трајног интересовања за нова сазнања.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теме ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Увод у проучавање књижевног дела	Увођење ученика у свет књижевног дела и књижевност као науку и уметност	• разликује врсте уметности и њихова изражајна средства • објасни појам и функцију књижевности као уметности и однос књижевности и других уметности • наведе научне дисциплине које се баве проучавањем књижевности • познаје књижевне родове и врсте и разликује њихове основне одлике • одреди тему, мотив, сиже, фабулу, лик и идеју у књижевном делу • износи своје утиске и запажања о књижевном делу, тумачи његове битне	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. • Приликом обраде драмског дела могућност посете позоришној представи и гледање снимка позоришне представе, а након тога разговор о драмском тексту и његовој позоришној реализацији. Такође је ову наставну тему могуће обрађивати током целе школске године, па на пример структуру и одлике драмског дела обрадити на

			чиниоце и вреднује га	примеру „Ромеа и Јулије“, а структуру и одлике лирске и епске народне песме обрадити током реализације теме Народна књижевност • Поједине наставне јединице („Први пут с оцем на јутрење“, „Антигона“, „Туга“ укључене су у акциони план пројекта „Квалитетно образовање за све“, ради развијања компетенција демократске културе. • Развијање међупредметних компетенција. • Корелација са историјом, географијом, здравственом психологијом, грађанским васпитањем... **Оквирни број часова по темама** • Увод у проучавање књижевног дела (**15 часова)**
2.	Књижевност старог века	Упознавање ученика са митологијом, репрезента-тивним делима старог века и њиховим значајем за развој европске културе	• објасни значај митологије за античку књижевност и развој европске културе • наведе имена аутора, називе обрађених дела и класификује их по културама којима припадају,	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. • Приликом обраде драмског дела могућност посете

			књижевним родовима и врстама • тумачи и вреднује уметничке чиниоце у обрађеним делима • објасни универзалне поруке књижевности старог века	позоришној представи и гледање снимка позоришне представе, а након тога разговор о драмском тексту и његовој позоришној реализацији. Такође је ову наставну тему могуће обрађивати током целе школске године, па на пример структуру и одлике драмског дела обрадити на примеру „Ромеа и Јулије“, а структуру и одлике лирске и епске народне песме обрадити током реализације теме Народна књижевност • Поједине наставне јединице („Антигона“, „Гилгамеш“, „Илијада“) укључене су у акциони план пројекта „Квалитетно образовање за све“, ради развијања компетенција демократске културе. • Развијање међупредметних компетенција. • Корелација са историјом, географијом, грађанским васпитањем... **<u>Оквирни број часова по темама</u>** • Књижевност старог века **(12**

				часова)
3.	Средњовековна књижевност	Упознавање са споменицима јужнословенске културе, развојем писма и језика, делима средњовековне књижевности	• наведе најзначајније споменике јужнословенске културе, језик, писмо и век у ком су настали • именује ауторе и дела • разуме поетику жанрова средњовековне књижевности • лоцира обрађене текстове у историјски контекст • објасни значај средњовековне књижевности за српску културу • анализира изабране текстове уз претходно припремање путем истраживачких задатака	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. • Посета Музеју Српске Православне цркве као час систематизације и утврђивања наставне теме. • Развијање међупредметних компетенција. • Корелација са историјом, географијом, верском наставом, стручним предметима **<u>Оквирни број часова по темама</u>** • Средњовековна књижевност **(11 часова)**

4.	Народна књижевност	Указивање на народну књижевност као израз колективног мишљења и осећања, ризницу народних обичаја, кодекс етичких норми	• разликује лирске, епске и лирско-епске песме • уочи одлике усмене уметности речи (колективност, варијантност, формулативност) • процењује етичке вредности изнете у делима народне књижевности • тумачи ликове, битне мотиве, фабулу, сиже, композицију и поруке у одабраним делима • упореди уметничку интерпретацију стварности и историјске чињенице	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. • Народна књижевност се може обрадити по мотивима (рад у групама) • Приликом обраде драмског дела могућност посете позоришној представи и гледање снимка позоришне представе, а након тога разговор о драмском тексту и његовој позоришној реализацији. Такође је ову наставну тему могуће обрађивати током целе школске године, па на пример структуру и одлике драмског дела обрадити на примеру „Ромеа и Јулије“, а структуру и одлике лирске и епске народне песме обрадити током реализације теме Народна књижевност • Развијање међупредметних компетенција. • Поједине наставне јединице („Хасанагиница“, „Диоба Јакшића“) укључене су у акциони план пројекта

				„Квалитетно образовање за све“, ради развијања компетенција демократске културе. • Корелација са историјом, географијом, верском наставом... **Оквирни број часова по темама** • Народна књижевност **(11 часова)**
5.	Књижевност хуманизма и ренесансе	Упознавање са поетиком хуманизма и ренесансе, њеним најзначајним представницима и књижевним делима	• наведе најзначајније представнике и њихова дела • објасни значење појмова хуманизам и ренесанса • наводи и на обрађеним делима образлаже одлике епохе • упореди вредности средњег века са вредностима хуманизма и ренесансе • објасни значај уметности хуманизма и ренесансе за развој европске културе и цивилизације	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. • Приликом обраде драмског дела могућност посете позоришној представи и гледање снимка позоришне представе, а након тога разговор о драмском тексту и његовој позоришној реализацији. Такође је ову наставну тему могуће обрађивати током целе школске године, па на пример структуру и одлике драмског дела обрадити на

				примеру „Ромеа и Јулије“, а структуру и одлике лирске и епске народне песме обрадити током реализације теме Народна књижевност • Корелација са историјом, географијом, стручним предметима. **Оквирни број часова по темама** • Хуманизам и ренесанса **(11 часова)**
6.	Општи појмови о језику	Указивање на проучавање језика као система, упознавање са његовом функцијом, друштвеном условљеношћу и историјским развојем	• објасни функцију језика и појам језичког знака • разуме природу модерног књижевног (стандардног) језика • наведе фазе развоја књижевног језика до 19. века • наведе дисциплине које се баве проучавањем језичког система	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Оквирни број часова по темама** • Општи појмови о језику **(4 часа)**

7.	Фонетика	Стицање знања из области фонетике (фонологије) и морфофонологије књижевног језика и способности да се та знања примене у говору и писању.	• Примени правописна правила • разликује гласовне алтернације • влада акценатским гласовним системом књижевног (стандардног) језика и да га примењује у говору	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Оквирни број часова по темама** • Фонетика **(10 часова)**
8.	Правопис	Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом	• примени знања о гласовним алтернацијама у складу са језичком нормом • примени употребу великог и малог слова у складу са језичком нормом • подели речи на крају реда у складу са језичком нормом	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. • Наставна тема блиско повезана са аквионим планом пројекта „Квалитетно образовање за све“, као и предметом Српски језик и вештине комуникације. **Оквирни број часова по темама** • Правопис **(10 часова)**

9.	Култура изражавања	Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове	• опише стања, осећања, расположења, изрази ставове, донесе закључке у усменом и писаном изражавању • разликује функционалне стилове • препозна и примени одлике разговорног и књижевноуметничког функционалног стила • попуњава формуларе, уплатнице, захтеве и слично у складу са језичком нормом	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. • Наставне теме укључене и у акциони план пројекта „Квалитетно образовање за све“ • Корелација са предметом српски језик и вештине комуникације **<u>Оквирни број часова по темама</u>** • Култура изражавања **(18 часова)**
Општи стандарди постигнућа		Област ЈЕЗИК – основни ниво: CJK.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете. CJK.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика – екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим		

	индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба. СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента. .СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике Област КЊИЖЕВНОСТ – ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст. СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних и неуметничких текстова предвиђених програмом. СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире. СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе. СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма. СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом. СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом. СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА- ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и

	труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке. CJK.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст. CJK.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе. CJK.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо – приватно и службено, биографију (CV), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце. CJK.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке

	текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); примењује предложене стратегије читања. CJK.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова. CJK.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику. CJK.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда Област ЈЕЗИК – средњи ниво CJK.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима / подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки – фонолошки правопис; граматичка – логичка интерпункција; графема – слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално. CJK.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст. CJK.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели

	гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника). СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника. Област КЊИЖЕВНОСТ – средњи ниво: СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...). СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела. СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста. СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.). СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

	СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста. СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – средњи ниво СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност. СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом. СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси

	читања. СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове. СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди. СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање Област ЈЕЗИК – напредни ниво: СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије. СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере. Област КЊИЖЕВНОСТ – напредни ниво: СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском

	контексту. СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма. СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова. СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела. СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста. СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску). СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – напредни ниво: СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

	СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења. СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак. СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума. СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл. СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова. СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу – развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	први		
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 10/19), / 2022/2023. година.)			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68		

Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета: Развијање сазнајних и интелектуалних способности и стицање позитивног односа према другим културама уз уважавање различитости и усвајање знања и умења потребних у комуникацији на страном језику у усменом и писаном облику.

Ред. број	**Тема (80% + 20%)**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1.	**ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време) • Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света) • Познати градови и њихове знаменитости • Спортови и позната спортска такмичења	СЛУШАЊЕ Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора	• Разуме реченице, питања и упутства из свакодневног говора (кратка упутства изговорена споро и разговетно); • Разуме општи садржај краћих, прилагођених текстова (рачунајући и стручне) после неколико слушања или уз помоћ визуелних ефеката (на упутствима, ознакама, етикетама), као и текстова аудио-визуелног карактера; • Разуме бројеве (цене, рачуне, тачно време) и основне мерне јединице карактеристичне за стручну употребу;	Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд), као и уз примену принципа наставе засноване на задацима који не морају бити искључиво језичке природе (task-based language teaching). Граматичке садржаје треба посматрати са функционалног аспекта. У процесу наставе и учења, у

	• Живот и дела славних људи (из света науке, културе, уметности) • Србија – моја домовина • Медији (штампа, телевизија) • Иинтересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (распрострањеност и примена) **СТРУЧНЕ ТЕМЕ** • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине **Напомена:** Стручне теме			што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и комуникацију и потребе ученика у односу на образовни профил, односно квалификацију струке, што подразумева прогресију језичких структура према комуникативним циљевима и образовним потребама предмета: од простијег ка сложенијем и од рецептивног ка продуктивном. Сваки виши језички ниво подразумева граматичке садржаје претходних језичких нивоа. Цикличним понављањем претходно усвојених елемената, надограђују се граматичке струк-туре, а наставник има слободу да издвоји оне које ће циклично понављати у складу са постигнућима ученика, као и потребама наставног контекста. Уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају рецептивно, док се друге усвајају продуктивно. Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у

	треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета.			циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. У планирању наставе и учења уџбеник представља функционалано и флексибилно наставно средство које не одређује садржаје предмета. Садржајима у уџбенику се приступа селективно и у складу са предвиђеним исходима. Наставник упућује ученике на друге изворе информисања и развијања знања и вештина, глобално, селективно или детаљно. Продуктивне вештине треба посматрати с аспекта функционалне примене, која обезбеђује ученицима усвајање и овладавање стратегијама и језичким структурама усклађеним са реалним животним контекстима и захтевима и потребама струке. То подразумева писање порука, имејлова у оквиру пословне комуникације (поруџбенице, рекламације, захтеви, молбе) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору. Планира се израда два писмена

				задатка за сваки разред.
2.		ЧИТАЊЕ Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова	• Препознаје познате речи, изразе и реченице у непознатом тексту (нпр.: у огласима, на плакатима); • Разуме општи садржај и смисао краћих текстова (саопштења, формулара са подацима о некој особи, основне команде на машинама/компјутеру, декларације о производима, упутства за употребу и коришћење); • Распознаје и разуме најфреквентније стручне термине у најједноставнијим врстама текстова;	
3.		ГОВОР Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику	• Употребљава једноставне изразе и реченице да би представио свакодневне, себи блиске личности, активности, ситуације и догађаје;	

		ПИСАЊЕ Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог садржаја	• Саставља кратак текст о познатој и блиској теми; • Пише кратке поруке релевантне за посао (место, термини састанка); • Пише краћи текст о себи и свом окружењу; • Попуњава формулар личним подацима;	
		ИНТЕРАКЦИЈА Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних порука • Споразумева се са саговорником који говори споро и разговетно, користећи једноставна језичка средства; • Поставља једноставна питања у вези са познатим темама из живота и струке; • Усмено или писмено одговара на једноставна питања у вези с познатим темама из живота и струке (бројеви, подаци о количинама, време, датум); • Пише кратко лично	• Споразумева се са саговорником који говори споро и разговетно, користећи једноставна језичка средства; • Поставља једноставна питања у вези са познатим темама из живота и струке; • Усмено или писмено одговара на једноставна питања у вези с познатим темама из живота и струке (бројеви, подаци о количинама, време, датум); • Пише кратко лично писмо, поруку, разгледницу, честитку;	

		писмо, поруку, разгледницу, честитку;		
		МЕДИЈАЦИЈА Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова	• На овом нивоу није предвиђена.	
		МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима	• Препознаје и правилно користи основне фонолошке (интонација, прозодија, ритам) и морфосинтаксичке категорије (именички и глаголски наставци, основни ред речи); • Користи садржаје медијске продукције намењене учењу страних језика (штампани медији, аудио/видео записи, компакт диск, интернет итд.);	

Општи стандарди постигнућа	Општа предметна компетенција Ученик влада језичким вештинама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове које слуша или чита у приватном, јавном, образовном или професионалном контексту; комуницира писмено или усмено у формалним и неформалним ситуацијама. Посредујући у усменој или писаној комуникацији, ученик преноси поруке са страног на матерњи (први) језик и обрнуто. Владање страним језиком ученику омогућава стицање знања из различитих области која примењује у свакодневном животу, образовању и раду. Учењем страног језика ученик развија креативност, критичко мишљење, вештине комуникације, самосталност и сарадњу, уважавање различитости култура и културу дијалога. Основни ниво Ученик користи страни језик у мери која му помаже да разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањем и познатим областима и активностима. Учествује у уобичајеном, свакодневном разговору, чита и проналази жељену информацију у текстовима са темом од непосредног личног интереса. Пише о различитим аспектима из непосредног окружења и ради сопствених потреба. Средњи ниво Ученик користи страни језик да разуме суштину текста или да учествује у разговору или дискусији (нпр. школа, забава, спорт); сналази се у не/предвидивим ситуацијама када му је неопходно да користи страни језик и/или да у кратком усменом излагању оствари свој интерес. Пише о властитом искуству, описује своје утиске, планове и очекивања. Напредни ниво Ученик користи страни језик да активно учествује у усменој комуникацији; да прати дужа и сложенија излагања или дискусије о конкретним или апстрактним темама из познатих општих или стручних тематских области, као и да објашњава своје ставове и/или образлаже различите предлоге. Чита и пише текстове о широком спектру тема у складу са општим и властитим интересовањима.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Француски језик**
Разред:	први
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. / година.) („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 18/21	

	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
Годишњи фонд часова	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

. ЦИЉЕВИ УЧЕЊАОспособљавање ученика за разумевање усменог говора,
Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова
. ГОВОР Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику • Употребљава једноставне изразе и реченице да би представио свакодневне, себи блиске личности, активности, ситуације и догађаје; ПИСАЊЕ Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог садржаја • ИНТЕРАКЦИЈА Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних порук

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

1.	ПШТЕ ТЕМЕ • Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време) • Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света) • Познати градови и њихове знаменитости • Спортови и позната спортска такмичења • Живот и дела славних људи (из света науке, културе, уметности) • Србија – моја домовина • Медији		Разуме реченице, питања и упутства из свакодневног говора (кратка упутства изговорена споро и разговетно); • Разуме општи садржај краћих, прилагођених текстова (рачунајући и стручне) после неколико слушања или уз помоћ визуелних ефеката (на упутствима, ознакама, етикетама), као и текстова аудио-визуелног карактера; • Разуме бројеве (цене, рачуне, тачно време) и основне мерне јединице карактеристичне за стручну употребу;	усвајање језичког садржаја кроз циљано и осмишљено учествовање у друштвеном чину; • поимање програма наставе и учења као динамичне, заједнички припремљене и ажуриране листе задатака и активности; • наставник је ту да омогући приступ и прихватање нових идеја; • ученици су активни, одговорни и креативни учесници у комуникативним чиновима; • уџбеници су само један од ресурса; осим њих препоручује се и примена других извора информација и дидактичких материјала, поготову кад је реч о стручним темама; • учионица постаје простор који је могуће реструктурирати из дана у дан.

	(штампа, телевизија) • Иинтересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (распрострањеност и примена) СТРУЧНЕ ТЕМЕ • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очув			

2.				
3.				
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар			
Назив предмета:	**Физичко васпитање**			
Разред:	Први			
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 /2022год.)				
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**	
Годишњи фонд часова	66			
Недељни фонд часова	2			
Подела одељења у групе				

Циљеви предмета:
– Подстицање раста и развоја и утицање на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја);
– Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних самостални рад на њима;
– Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања неопходних за њихово усвајање;
– Проширење и продубљивање интересовања које су ученици стекли у основној школи и потпуније сагледавање спортске гране, за коју показују посебан интерес;
– Усвајање знања ради разумевања значаја и суштине физичког васпитања дефинисаних општим циљем овог предмета (васпитно-образовног подручја);
– Мотивација ученика за бављење физичким активностима и формирање позитивних психо-социјалних образаца понашања;
– Оспособљавање ученика да стечена умења, знања и навике користе у свакодневним условима живота и рада.

	Тема	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

	1. АТЛЕТИКА 2.СПОРТСКА ГИМНАСТИКА	-Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања неопходних за њихово усвајање. -Естетско изражавање покретом и доживљавање естетских вредности покрета и кретања	• кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; • демонстрира технику дисциплина из атлетике и гимнастике (вежби на справама и тлу) које поседују вештину, технику и тактику спортске игре као и вежбе из осталих програмом предвиђених садржаја	Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава (2 часа); • мерење и тестирање (4 часова); • практична настава (60 часова). Подела одељења на групе Одељење се не дели приликом реализације;Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера методске јединице која се реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективне гимнастике, приступ је индивидуалан.
	3.ОДБОЈКА 4.КОШАРКА	Мотивација ученика за бављењем физичким активностима Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада	• детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес – за коју школа има услове; • објасни због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; • сагледа позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихов утицај на здравље, дружење и добро расположење;	Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; • Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште).

	5.МОТОРИЧКЕ СПОСОБНОСТИ 6.ТЕСТИРАЊЕ И МЕРЕЊЕ	Повезивање моторичких задатака у целине Увођење ученика у организовани систем припрема за школска такмичења, игре, сусрете и манифестације	• именује моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; • примени адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности;	Праћење, вредновање и оцењивање Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вредновања ефеката у физичком васпитању – стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма.
	Општи стандарди постигнућа	Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вредновања ефеката у физичком васпитању – стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма.		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Математика**
Разред:	Први
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 /22 година.)	

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	не		

Циљеви предмета:

1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;
2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;
3. Развијање способности одређивања и процене квантитативних величина и њиховог односа;
4. Развијање осећаја за простор, разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи и трансформације;
5. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности, критичности у раду;
6. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;
7. Формирање основа за наставак образовања; 8. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

1.	**Реални бројеви**	• Проширивање знања о скупу реалних бројева • Упознавање са појмовима апсолутна и релативна грешка	• разликује различите записе бројева из скупова N, Z, Q, и те бројеве приказује на бројној правој и пореди их. • разликује основне подскупове скупа реалних бројева (N, Z, Q, I) и уочава релације NÌZÌQÌR, IÌR • израчуна вредност једноставног рационалног бројевног израза поштујући приоритет рачунских операција и употребу заграда • одреди апсолутну вредност реалног броја и графички интерпретира на бројевној оси • заокругли број на одређени број децимала • одреди апсолутну и релативну грешку	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. Нагласити затвореност операција у одређеним скуповима и потребу да се постојећи скуп прошири новим.
2.	**Пропорционалност**	• Проширивање знања о пропорцијама и процентном рачуну • Оспособљавање за примену пропорција и процената на решавање реалних проблеме	• израчуна одређен део неке величине • одреди непознате чланове просте пропорције • прошири или скрати размеру и примени је у решавању проблема поделе • препозна директну или обрнуту пропорционалност две величине, примени је при решавању једноставних проблема и прикаже графички • одреди непознату главницу, проценат или процентни износ	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. Користити што више конкретних примера из живота и струке.

3.	**Рационални алгебарски изрази**	• Проширивање знања о полиномима	• сабира, одузима и множи полиноме • примени дистрибутивни закон множења према сабирању и формуле за квадрат бинома и разлику квадрата, збир и разлику кубова при трансформацији полинома • растави полином на чиниоце • одреди НЗД и НЗС полинома • трансформише једноставнији рационални алгебарски израз	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. Тежиште треба да буде на разноврсности идеја, сврси и суштини трансформација полинома и алгебарских разломака, а не на раду са компликованим изразима.
4.	**Геометрија**	• Проширивање знања о геометрији	• разликује основне и изведене геометријске појмове • разликује међусобни однос углова (суседни, упоредни, унакрсни, комплементни, суплементни) • наведе и примени везе између углова са паралелним (или нормалним крацима) • наведе и примени релације везане за унутрашње и спољашње углове троугла • дефинише појмове симетрала дужи, симетрала угла, тежишна дуж и средња линија троугла • конструише симетралу дужи, симетралу угла и висину троугла • конструише значајне тачке трогла • наведе својство тежишта • наведе и примени основне релације у једнакокраком, односно једнакостраничном троуглу • разликује врсте четвороуглова, наведе и примени њихове особине на одређивање непознатих	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. Инсистирати на прецизности, уредности и правилној терминологији.

			елемената четвороугла • формулише Талесову теорему и примени је на поделу дужи на n једнаких делова	
5.	**Линеарне једначине и неједначине**	• Проширивање знања о линеарној једначини, неједначини и функцији • Оспособљавање за анализу графика функције и његову примену • Примена знања о линеарним једначинама, системима и неједначинама на реалне проблеме	• дефинише појам линеарне једначине • реши линеарну једначину • примени линеарну једначину на решавање проблема • реши једначину које се своди на линеарну једначину • дефинише појам линеарне функције • прикаже аналитички, табеларно и графички линеарну функцију • реши линеарну неједначину и графички прикаже скуп решења • реши систем линеарних једначина са две непознате	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. Истаћи повезаност између аналитичког и графичког приказа функције. Садржаје повезати са одговарајућим садржајима хемије, физике и примерима из свакодневног живота.
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво 2.МА.1.1.1. Користи природне, целе, рационалне и реалне бројеве, различите записе тих бројева и преводи их из једног записа у други. 2.МА.1.1.2. Израчунава вредност бројевног израза у коме се појављују сабирање, одузимање, множење, дељење, степеновање и кореновање и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер. 2.МА.1.1.3. Примењује правила заокругљивања бројева и процењује вредност израза у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.1.1.4. Трансформише једноставне алгебарске изразе 2.МА.1.1.7. Решава једноставне проблеме који се своде на систем две линеарне једначине са две непознате. 2.МА.1.1.8. Зна и разуме основне логичке и скуповне операције и користи их. 2.МА.1.2.1. Разуме концепте подударности и сличности геометријских објеката, симетрије, транслације и ротације у равни.			

	2.МА.1.2.8. Уме да реализује и примени једноставне геометријске конструкције. 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне функције 2.МА.1.4.2. Примењује рачун са пропорцијама и процентни рачун при решавању једноставних практичних проблема. Срењи ниво 2.МА.2.1.1. Преводи бројеве из једног бројног система у други. 2.МА.2.1.4. Рачуна са приближним бројевима и процењује грешку. 2.МА.2.1.5. Трансформише алгебарске изразе. 2.МА.2.1.8. Решава проблеме који се своде на системе линеарних једначина са највише три непознате. 2.МА.2.2.1. Решава проблеме и доноси закључке користећи основна геометријска тврђења, метричка својства и распоред геометријских објеката. 2.МА.2.4.2. Решава проблеме користећи пропорцију и процентни рачун. Напредни ниво 2.МА.3.1.3. Трансформише алгебарске изразе, доказује једнакости и неједнакости. 2.МА.3.2.1. Примењује основне теореме планиметрије и њихове последице у решавању проблема и у доказивању геометријских тврђења. 2.МА.3.2.2. Решава геометријске проблеме и доноси закључке користећи изометријске трансформације у равни и простору.

5.	**Линеарне једначине и неједначине**	• Проширивање знања о линеарној једначини, неједначини и функцији • Оспособљавање за анализу графика функције и његову примену • Примена знања о линеарним једначинама, системима и неједначинама на реалне проблеме	• дефинише појам линеарне једначине • реши линеарну једначину • примени линеарну једначину на решавање проблема • реши једначину које се своди на линеарну једначину • дефинише појам линеарне функције • прикаже аналитички, табеларно и графички линеарну функцију • реши линеарну неједначину и графички прикаже скуп решења • реши систем линеарних једначина са две непознате	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. Истаћи повезаност између аналитичког и графичког приказа функције. Садржаје повезати са одговарајућим садржајима хемије, физике и примерима из свакодневног живота.
Општи стандарди постигнућа		Основни ниво 2.МА.1.1.1. Користи природне, целе, рационалне и реалне бројеве, различите записе тих бројева и преводи их из једног записа у други.		

	2.МА.1.1.2. Израчунава вредност бројевног израза у коме се појављују сабирање, одузимање, множење, дељење, степеновање и кореновање и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер. 2.МА.1.1.3. Примењује правила заокругљивања бројева и процењује вредност израза у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.1.1.4. Трансформише једноставне алгебарске изразе 2.МА.1.1.7. Решава једноставне проблеме који се своде на систем две линеарне једначине са две непознате. 2.МА.1.1.8. Зна и разуме основне логичке и скуповне операције и користи их. 2.МА.1.2.1. Разуме концепте подударности и сличности геометријских објеката, симетрије, транслације и ротације у равни. 2.МА.1.2.8. Уме да реализује и примени једноставне геометријске конструкције. 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне функције 2.МА.1.4.2. Примењује рачун са пропорцијама и процентни рачун при решавању једноставних практичних проблема. Срењи ниво 2.МА.2.1.1. Преводи бројеве из једног бројног система у други. 2.МА.2.1.4. Рачуна са приближним бројевима и процењује грешку. 2.МА.2.1.5. Трансформише алгебарске изразе. 2.МА.2.1.8. Решава проблеме који се своде на системе линеарних једначина са највише три непознате. 2.МА.2.2.1. Решава проблеме и доноси закључке користећи основна геометријска тврђења, метричка својства и распоред геометријских објеката. 2.МА.2.4.2. Решава проблеме користећи пропорцију и процентни рачун. Напредни ниво 2.МА.3.1.3. Трансформише алгебарске изразе, доказује једнакости и неједнакости. 2.МА.3.2.1. Примењује основне теореме планиметрије и њихове последице у решавању проблема и у доказивању геометријских тврђења. 2.МА.3.2.2. Решава геометријске проблеме и доноси закључке користећи изометријске трансформације у равни и простору.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Рачунарство и информатика**
Разред:	Први
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 009 /2022. година.)	

	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
Годишњи фонд часова		68	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	Да (2 групе)		

Циљеви предмета:

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Рачунарство	Упознавање ученика са структуром и принципима рада дигиталних уређаја, хардвера и софтвера у циљу ефикаснијег обављања различитих задатака. Ученик,	објасни улогу ИКТ у свакодневном животу; – наведе актуелне области рачунарства и проблеме који они решавају; – разуме изазове коришћења и користи савремене технологије на одговоран и	Приликом објашњавања који се уређаји користе, посебну пажњу посветити уређајима који се користе код образовног профила за који се ученици школују. Ученици би требало да се упознају са врстама уређаја, њиховим најбитнијим функцијама и ситуацијама у којима се ти уређаји

		усвајајући информатичке концепте, формира вредносне ставове и развија критичко мишљење као и позитиван став према коришћењу дигиталне техноло-гије.	безбедан начин; – објасни начин дигиталног записа података и бинарног записа природних бројева; – процени количину меморије коју заузимају различите врсте података; – опише разлику између хардвера и софтвера; – наведе хардверске компоненте дигиталних уређаја, њихову улогу у систему иосновне карактеристике; – објасни шта је системски софтвер; – објасни која је улога оперативног система; – познаје основне типове апликативног софтвера; – разликује појмове и типове лиценци софтвера и садржаја који се деле;	примењују. Осврнути се на софтверска решења за слање електронске поште, за комуникацију (нпр. Zoom, Google Meet, Teams), на системе за управљање учењем (нпр. Moodle) итд. Осврнути се на типове уређаја преко којих може да се оствари комуникација и шта је потребно да би неки уређај (нпр. уређај који је нов) могао да обезбеди комуникацију између корисника. Са ученицима разматрати ИКТ сервисе: електронска трговина, електронско банкарство, системе за складиштење и размену података, симулацију система на којима се обучавају радници или учи управљање уређајима, тродимензионална модулација, навигација итд.
2.	Дигитални уређаји и интернет	Усвајање знања и вештина неопходних да би се технологија и дигитални садржаји користили на рационалан, етичан и безбедан начин.	– разликује елементе графичког корисничког интерфејса; – прилагоди радно окружење кроз основна подешавања; – инсталира и деинсталира корисничке програме;	Систематизовати са ученицима и основна системска подешавања (датума и времена, радне површине, регионална подешавања, подешавања језика и тастатуре, коришћење и подешавање корисничких налога). Објаснити, кроз

		Оспособавање ученика за коришћење основних могућности оперативних система и система датотекакао и за коришћење различитих видова дигиталне комуникације, поштујући правила пристојне и етичне комуникације, као и ауторска права и интелектуалне својине. Развијање интересовања за стицање потребних знања и развој вештина које би ученици употребили за даље образовање и напредовање	– објасни начине прикључивања и подешавања спољашњих уређаја (штампача,скенера, пројектора, ...); – приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталномокружењу и преузима их на свој уређај; – организује датотеке на локалном и дељеном складишту; – класификује информације са интернета и процењује њихов квалитет и поузданост; – користи сервисе интернета који одговарају његовом стручном усмерењу; – спроводи поступке за заштиту личних података и приватности на интернету;	неколико примера инсталацију и уклањање програма – апликативних програма, драјвера (опет направити паралелу стоних и преносивих рачунара са мобилним уређајима) прилагођених потребама ученика који похађају различите образовне профиле. Паралелно са радом на организацији података на систему датотека оперативног система демонстрирати манипулисање подацима у „облаку”. Дискутовати о предностима и недостацима рада са подацима на оба начина. Потребно је да ученици знају када податке чувају на диску, на некој преносивој спољној меморији, на телефону, „у облаку” итд. Потребно је појаснити терминологију (фајл-датотека, фолдер – фасцикла – директоријум – каталог, партиција, диск), и обезбедити да ученици разумеју концепт датотека и фасцикли и њихову примену на хијерархијско организовање података. Ученици треба да познају најпознатије типове датотека, да знају да искључе/укључе приказ типа датотеке и скривених датотека, да знају да су одређени типови датотека повезани са подразумеваним програмима који

				их отварају, као и да та повезивања подесе. Кроз рад на документима и фасциклама инсистирати на начинима како се дели и приступа фасциклама и датотекама у „облаку” (сарадња, само да прегледају документе....). Потребно је да ученици разумеју хијерархијску организацију система датотека и путање које одређују позицију (тј. адресу) датотеке у систему. Ученике подсетити на „пречице” тј. симболичке линкове ка датотекама. Упознати ученике са неким програмима за архивирање података и потребом за таквим програмима (на пример, вежба слање мејла са архивираним подацима). Упознати ученике са методама и значајем заштите података, подешавањем антивирусног програма, заштитног зида
3.	Креирање и уређивање дигиталних садржаја	Стицање знања, вештина и навика неопходних за успешно коришћење програма за обраду текста • Оспособљавање ученика за израду презентација и	– ефикасно и тачно уноси и уређује неформатиран текст, поштујући правила језичког и дигиталног правописа; – користи функционалности намењене сарадничком раду; – примени основне и напредније елементе форматирања и структуирања	Ученици могу да истражују у групи или у паровима и додељују им се задаци везани за једну или више тема (у зависности од сложености теме, времена потребног за истраживање и обраду података, интересовања ученика и сл.) и потребно их је усмеравати ка прикупљању података из различитих извора. Поред

		њихово презентовање • Оспособљавање ученика за рад са програмима за табеларне калкулације	стручног текста; – примени параметре стилизовања текста на нивоу карактера, параграфа и страница; – користи, креира и одржава именоване стилове и табелу садржаја документа; – припреми документ за штампу и одштампа га; – креира растерску и векторску слику у изабраном програму; – користи алате за уређивање и трансформацију слике; – оптимизује слику за приказ на различитим медијима и сачува је у одговарајућем формату; – користи алат за уређивање аудио и видео-записа; – у складу са правилима за израду добре презентације креира, уређује и приказује слајд презентације; – креира једноставни веб-сајт на основу готових веб решења;	прикупљања података са релевантних интернет страница, прегледа литературе, теме је могуће истражити и испитивањем стручњака за поједине области (наставници одређених предмета, стручњаци институција ван школе и сл.). Улога наставника у изради пројектног задатака је вишеструка: он је организатор читавог процеса, подстиче и усмерава активност ученика, усмерава ученике на релевантне изворе и технике истраживања, пружа адекватну стручну помоћ и подршку везану за теме истраживања, даје примере различитих задатака и подстиче њихову анализу (издвајањем добрих и мање добрих делова задатака) итд. Такође, листови за евалуацију и самоевалуацију оваквих радова су препоручљиви за пројектне задатка како би ученици могли да препознају, уоче и исправе грешке, али и начине свог учешћа у току пројекта, у пројектним задацима. Приликом рада на пројектном задатку од ученика се очекује да: – се определе за област из које ће радити пројекат, – уз помоћ наставника дефинишу циљ пројекта своје групе, – јасно и прецизно

				презентују пројекат. Уколико наставник процени да је ученицима потребан традиционалан облик наставе, наставник има слободу да наставу организује на тај начин. При реализацији ове тематске целине, потребно је да се кроз мултидисциплинарни приступ формирају вежбе прилагођене образовном профилу за који се ученици школују. Текстове и графичке елементе треба преузети из садржаја стручних предмета, или из општеобразовних предмета извући садржаје који чине основу за даљи рад у оквиру струке. Инсистирати да ученици вешто и ефикасно врше уношење текста строго придржавајући се дигиталног правописа (у латиничком тексту на српском језику користећи дијакритичке карактере č, ć, ž, š, и сва граматичка правила говорног језика.

4.	Програми за табеларна израчунавања	Оспособљавање ученика за тумачење и разликовање података и информација кроз табеларно, графичко, текстуално приказивање, проналажење примене, одабере и примењује повезивање са претходним знањем из других предмета • Оспособљавање ученика да одаберу и примењују одговарајућу технологију (алате и сервисе) за реализацију конкретног задатка	– креира и форматира табелу са подацима одговарајућег типа; – креира формуле за израчунавање статистика уз коришћење уграђених функција; – користи апсолутно и релативно адресирање; – сортира и филтрира податке по задатом критеријуму; – креира изведене (пивот) табеле; – представи визуелно податке на одговарајући начин; – протумачи резултате анализе података и изведе закључке; – припреми табеле за штампу и одштампа их	Објаснити основне појмове у програмима за рад са табелама (табела, врста, колона, ћелија,…) и указати на њихову општост у раду са подацима. При уношењу података у табелу, објаснити разлику између различитих типова података (нумерички формати, датум и време), као и грешке које могу из тога да настану. У том смислу представити алате за валидацију података, увођењем ограничења која се тичу врсте података или вредности које корисници уносе у ћелију, као и додавања могућности избора из падајуће листе. Код трансформација табеле указати на различите могућности додавања или одузимања редова, или колона у табели. Објаснити појам опсега тј. распона ћелија. Код форматирања приказа податка у ћелији, приказати на примерима могућност различитог тумачења истог нумеричког податка (број, датум, време). Указати на предности условног форматирања које омогућава означавање ћелије одређеном бојом у зависности од вредности ћелије, коришћењем већ уграђених правила као и дефинисање

				нових правила коришћењем формула. Такође, нагласити важност доброг приказа података (висине и ширине ћелија, фонта, поравнања) и истицања појединих података или група података раздвајањем различитим типовима линија и бојењем или сенчењем. Представити опције за побољшање прегледности података груписањем редова и колона, као и замрзавањем изабране области како би иста била стално видљива при прегледу остатка садржаја радног лист
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар			
Назив предмета:	**Историја**			
Разред:	1-3, 1-4.			
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 /22 година.)				
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**	
	68			

Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;
– Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;
– Развијање индивидуалног и националног идентитета;
– Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионалном, европском и глобалном оквиру);
– Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога);
– Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија; – Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно-историјске баштине;

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Српска држава и државност	Проширивање знања о настанку модерне српске државе и најважнијим одликама српске државности. Развијање свести о значају средњовековне	препозна различите историјске садржаје (личности, догађаје, појаве и процесе) и доведе их у везу са одговарајућом временском одредницом и историјским периодом; • разликује периоде у којима је постојала, престала да	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, школских зидних историјских карата,

		државности за настанак модерне српске државе. Уочавање улоге знаменитих личности у развоју српске државности. Разумевање најзначајнијих идеја модерног доба и њиховог утицаја у процесу стварања српске државе. Разумевање међународног контекста у коме настаје и постоји српска држава.	постоји и поново настала српска држава; • наведе и упореди одлике српске државности у средњем и новом веку; • уочи утицај европских револуционарних збивања на развој српске националне и државне идеје; • објасни узроке и последице Српске револуције, ослободилачких ратова 1876– 1878, балканских ратова и Првог светског рата; • уочи и објасни на историјској карти промене граница српске државе; • лоцира места најважнијих битака које су вођене током Српске револуције, ослободилачких ратова 1876–1878, балканских ратова и Првог светског рата; опише улогу истакнутих личности у Српској револуцији, у развоју државних институција и формирању модерног политичког система, у ослободилачким ратовима 1876–1878, балканским ратовима и Првом светском рату; • изведе закључак о значају уставности за развој модерног политичког система	коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања
2.	Српски народ у југословенској држави	Проширивање знања о југословенској идеји и носиоцима идеје стварања југословенске државе. • Разумевање међународног контекста у коме настаје југословенска држава, Проширивање знања о одликама југословенске државе. • Проширивање	образложи најважније мотиве и узроке стварања југословенске државе; • уочи значај настанка југословенске државе за српски народ; • идентификује одлике југословенске државе као монархије и као републике; • разликује особености друштвенополитичких система који су постојали у југословенској држави; • уочи	

		знања о положају српског народа у југословенској држави. • Уочавање улоге знаменитих личности у политичком животу југословенске државе. • Сагледавање међународног положаја југословенске државе	међународни положај југословенске државе; • образложи допринос југословенских антифашистичких покрета победи Савезника у Другом светском рату; • именује најважније личности које су утицале на друштвенополитичка збивања у Југославији.	
3	Достигнућа српске културе	Разумевање појма српског културног простора. • Развијање свести о вишевековном континуитету српске културе. • Сагледавање српске културе као дела европског културног наслеђа. • Проширивање знања о највишим дометима и представницима српске културе. • Развијање свести о значају образовања за општи културни напредак. • Уочавање промена у свакодневном животу код Срба кроз векове.	разликује периоде у којима су настала најзначајнија дела српске културе; • упореди одлике српске културе различитих периода; • објасни утицаје историјских збивања на културна кретања; • опише одлике свакодневног живота код Срба у различитим епохама и областима; • именује најважније личности које су заслужне за развој српске културе	

4	Српски народ и Србија у савременом свету	• Разумевање политичких и економских односа у савременом свету. • Сагледавање међународног положаја Србије. • Проширивање знања о најзначајнијим међународним организацијама и чланству Србије у њима. • Проширивање знања о последицама научнотехнолошког развоја на живот савременог човек	идентификује најважније чиниоце у међународним политичким и економским односима; • уочи место и улогу Србије у савременом свету; • утврди значај чланства Србије у међународним организацијама; • објасни утицај савремених техничких достигнућа на повезивање људи у свету	
	Општи стандарди постигнућа	Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту. Препознаје историјски простор на историјској карти. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања. Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене државе и друштва. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција. Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за спречавање потенцијалних конфликата. Анализира специфичности одређених историјских појмова. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје историјски простор на географској карти. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из националне и опште историје.		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар			
Назив предмета:	ХЕМИЈА			
Разред:	Први			
Наставни план и програм предмета објављен је у "Просветном гласнику" број 9. од 2022 . године				
Годишњи фонд часова	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку	
	68			
Недељни фонд часова	2			
Подела одељења у групе	Не дели се			

Циљеви предмета:

- Развој функционалног система хемијског знања као подршке за изучавање стручних предмета;
- Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене, посебно у области здравствене струке;
- Развој хемијске научне писмености;
- Коришћење нових информационих технологија за претраживање и прикупљање хемијских информација;
- Препознавање, разумевање и примена хемијских знања у свакодневном животу;
- Развој способности за сагледавање потенцијалних ризика, могућности превенције и мера заштите при незгодама у хемијсим лабораторијама и свакодневном животу;
- Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу и у професионалном раду;
- Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема, логичког, научног и критичког мишљења;
- Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;
- Развој комуникативности и спремности за сарадњу и тимски рад;
- Развој свести о штетним ефектима хемијских супстанци на здравље људи;
- Развој свести о повезаности хемије са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;
- Развој свести о сопственим знањима и даљем професионалном напредовању.

Ред	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној темиученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма

.број				
1.	Структура супстанци	• Разумевање концепта о корпускуларној грађи супстанци • Разумевање односа између структуре супстанци и њихових својстава • Разумевање условљености својстава супстанци типом хемијске везе • Разумевање утицаја међумолекулских сила на физичкасвојства супстанци	• објасни електронеутралност атома • објасни појам изотопа и примену изотопа у медицини • објасни структуру електронског омотача • напише електронску конфигурацију елемента и на основу ње пронађе положај елемента у ПСЕ • повеже грађу атома елемената са положајем у ПСЕ • предвиди хемијска својства елемента на основу електронске конфигурације његовог атома • разликује атом од јона • објасни промену енергије јонизације и афинитета према електрону у групи и у периоди ПСЕ • објасни узрок хемијског повезивања атома • објасни типове хемијских веза • објасни да се хемијска веза остварује на нивоу валентних електрона • прикаже начин стварања јонске везе • прикаже начин стварања ковалентне везе • разликује неполарну од поларне ковалентне везе	- На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начином оцењивања. - Индивидуализација наставе уз уважавање различитих образовних и васпитних потреба ученика - Неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика -Ново градиво обрадити увођењем што више примера из реалног живота и подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање - Наставник бира примере и демонстрационе огледе у складу са потребама струке: Употреба изотопа у медицини, - - Упућивати ученике на претраживање различитих извора, применом савремених - Указивати на корисност и штетност хемијских производа по здравље људи - Указивати на повезаност хемије са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама <u>Облици наставе</u> Тема се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава

			• објасни појам електронегативности • предвиди померање заједничког електронског пара ка атому веће електронегативности • објасни када се и какоформираводонична веза и њен значај у процесу растварања и у биолошким системима • дефинише релативну атомску масу и релативну молекулску масу • дефинише појам количине супстанце и објасни повезаност количине супстанце са масом супстанце и Авогадровим бројем • дефинише однос између моларне масе, количине супстанце и броја честица • дефинише однос између количине гаса и његове запремине при нормалним условима • примени квантитативно значење симбола и формула израчуна количину супстанце, масу супстанце, запремину и број честица	• демонстрациони огледи -Континуирана припрема за часове (добро испланирати сваки час полазећи од оперативних задатака, према њима формулисати циљеве часа и изабрати методе које ће на датом садржају ученицима омогућити да формирају знања и вештине) - планирање наставе на годишњем и месечном нивоу - користити што више активне методе рада које ће и ученику омогућити да буде што активнији и самосталнији у раду -- пратити ученичка постигнућа на сваком часу и омогућити им да кроз различите методе проверавања покажу свој напредак у учењу хемије - добро осмислити задатке за испитивање ученичких постигнућа и проверити да ли се њима проверава ниво знања прецизиран у опетативним задацима и у којој мери се подстиче формирање целовитог знања, односно формирање система појмова - што интересантније изводити наставу хемије, подстицањем критичког мишљења код ученика, и способности извођења закључака, дискутовања , извештавања - за објашњавање апстрактних хемијских појмова користити огледе које демонстрира наставник или ученици - активности ученика треба планирати према оперативним задацима, наведеним уз сваку тему имајући у виду које способности ученици треба да развију; - правилно бирати и комбиновати различите облике рада на часу - користити стручну литературу, Интернет, што ће ученицимапомоћи да анализирају неку

				појаву, дискутују, праве извештаје; - комбиновати разне врсте дидактичких материјала илустрације, слике, графиконе, дијапозитиве
2.	Дисперзни системи	• Развој концепта о корпускуларној грађи супстанци на основу разумевања односа компоненти у дисперзном систему • Разумевање односа између квалитативног састава дисперзног система и његових својстава • Разумевање утицаја квантитативног односа компоненти раствора на његова својства • Разумевање значаја примене дисперзних система у свакодневном животу и у медицини	• објасни да су дисперзни системи смеше више чистих супстанци • разликује дисперзну фазу и дисперзно средство • објасни појам хомогене смеше • дефинише појам и наведе примену аеросола, суспензија, емулзија и колоидних раствора • користећи предходна знања о структури супстанце предвиди растворљивост одређене супстанце • објасни појмовезасићен, незасићен и презасићен раствор • објасни утицај температуре на растворљивост супстанци • објасни утицај температуре и притиска на растворљивост гасова • израчуна масени процентни садржај раствора • израчуна количинску концентрацију раствора • претвара један начин изражавања садржаја раствора у други • припреми раствор задате концентрације • објасни значај осмозе и дифузије за биолошке системе објасни колигативна својства раствора и њихов значај у струци	- формирати код ученика способност доношења одлука у свакодневном животу, упутити их да обрате пажњу од ког произвођача купују неки производ одређеног хемијског састава, при чему треба да имају критички став према рекламним кампањама за производе Корелација са стручним предметима: -Фармацеутска израчунавања : прерачун дечијих доза, прерачун потребних количина супстанци у саставу лека из официналних прописа, приликом израде(тј. извођење формуле састава лека из мастер формуле), прерачун код практичних мера за узимање лекова (кашике, капи). • -Подешавање концентрације раствора на жељени проценат (разблаживање, испаравање и укувавање); -Најчешће коришћени растварачи у фармацеутској пракси

3.	Хемијске реакције	• Разумевање концепта одржања материје кроз принципе одржања масе и енергије • Развој концепта о корпускуларној грађи супстанци на основу разумевања хемијских реакција • Разумевање концепта хемијске равнотеже и њеног значаја за биолошке системе	•објасни да хемијска промена значи настајање нових супстанци, раскидањем постојећих и стварањем нових хемијских веза • разликује типове хемијских реакција(анализа,синт еза, супституција, адиција, оксидоредукција...) • напише једначине за хемијске реакцијепримени и користи знања из стехиометријског израчунавања • објасни зашто су неке реакције егзотермне а неке ендотермне • познаје теорију активних судара и значај енергије активације за хемијске промене • напише израз за брзину хемијске реакције применом Закона о дејству маса • објасни који фактори утичу на брзину хемијске реакције и како утичу • разликује коначне и равнотежне хемијске реакције • објасни појам хемијска равнотежа • објасни значај хемијске равнотеже за процесе из свакодневног животаобјасни појам електролита • објасни појмове јаки и слаби електролити • прикаже електролитичку дисоцијацију киселина, база и соли хемијским једначинама • прикаже јонизацију водехемијском једначином • дефинише pH вредност • објасни киселу, базну и неутралну	Прилагодити разматрање квантитативног аспекта хемијских реакција потребама образовног профила: -Телесна температура и њена регулација • Механизми регулације и хомеостаза; • Вода: количина и распоред воде у организму (интрацелуларна и екстрацелуларна течност); • Метаболизам електролита и њихови поремећаји; • Појам осмоларности телесних течности; • Ацидо-базна равнотежа и њени поремећаји;

			средину • наведе значај pHвредности раствора телесних течности човека • објасни стабилност pHвредности упуферском систему • објасни процесе оксидације и редукције као отпуштања и примања електрона • примени знање да је у оксидо-редукционим реакцијама број отпуштених електрона једнак броју примљених електрона • одреди оксидациони број атома у молекулима и јонима • примени знање да се при оксидацији оксидациони број повећава , а при редукцији смањује • одреди коефицијенте у једначинама оксидоредукционих реакција методом електронског биланса	
4.	Хемија елемената и једињења	• Разумевање односа структуре супстанци и њихових својстава • Разумевање значаја примене елемената и једињења у свакодневном животу и медицини • Разумевање значаја и примене елемената и једињења у очувању здравља и лечењу •	• објасни периодичност промене својстава елемената у ПСЕ • разликује метале, неметале и металоиде • објасни како се мења реактивност елемената у групи и у периоди ПСЕ са порастом атомског броја • напише једначине стварања оксида метала и неметала • наводи најважнија једињења елемената представника група ПСЕ, њихова својства и примену у свакодневном животу, индустрији и посебно у медицини • објасни појам биогени елементи	Прилагодити разматрање хемије елемената и једињења потребама образовног профила: • Размена гасова у плућима; • Начини транспорта кисеоника и угљендиоксида крвотоком; • Поремећаји концентрације шећера у крви; • Хемијске опекотине; • Нагла тровања удисањем и гутањем отрова; • Тровања угљенмоноксидом; • Тровања каустичним средствима; • Тровање алкохолом, лековима и психоактивним супстанцама; • Значај и функција олигоелемената.

			• објасни улогу гвожђа у хемоглобину имиоглобину • објасни примену кисеоника и азота у медицини	
5.	Хемијски аспекти загађивања животне средине	• Разумевање и просуђивање начина одлагања и уништавања хемијских загађивача животне средине и медицинског отпада • Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу и професионалном раду • Оспособљавање за заштиту од потенцијалних ризика и адекватно реаговање при незгодама у хемијској лабораторији и свакодневном животу	• објасни штетно дејство супстанци на животну средину и здравље људи • објасни како настаје аерозагађење • објасни својства примарних и секундарних загађивача • објасни настајање и последице ″киселих киша″ • објасни настајање и последице ефекта ″стаклене баште″ • објасни како настају отпадне воде • објасни изворе и узроке загађивања земљишта зна начине правилног одлагања хемијског и медицинског отпада	Прилагодити разматрање квантитативног аспекта хемијских реакција потребама образовног профила: • Како аерозагађење доводи до настанка болести; • Значај хигијенски исправне воде за пиће и болести које настају употребом загађене воде; • Како влага, атмосферски притисак, кретање ваздуха и температура утичу на здравље; • Како аерозагађење доводи до настанка болести; • Значај хигијенски исправне воде за пиће и болести које настају употребом загађене воде;
Општи стандарди постигнућа	Област ОПШТА ХЕМИЈА 2.ХЕ.1.1.1. Описује структуру атома елемената користећи: Z, A, N(p+), N(e-), N(n°); повезује структуру атома метала и неметала с њиховим положајем у Периодном систему елемената и на основу тога описује физичка својства и реактивност елемената. 2.ХЕ.1.1.2. Повезује физичка и хемијска својства супстанци из свакодневног живота и струкеса структуром: честицама које граде супстанце (атоми елемената, молекули елемената, молекули једињења и јони), типом хемијске везе и међумолекулским интеракцијама. 2.ХЕ.1.1.3. Препознаје примере суспензија, емулзија, колоида и правих раствора у			

	свакодневном животу и струци и употребу базира на познавању њихових својстава. 2.ХЕ.1.1.4. Описује утицај температуре на брзину растварања и растворљивост супстанци; изводи потребна израчунавања и припрема раствор одређеног процентног састава за потребе у свакодневном животу и струци; препознаје значење количинске концентрације. 2.ХЕ.1.1.5. Разликује и описује киселине, базе и соли, утврђује кисело-базна својства раствора помоћу индикатора и на основу pH вредности и повезује с примерима из свакодневног живота и струке. 2.ХЕ.1.1.6. Саставља хемијске једначине једноставних реакција и, на основу њих, сагледаваодносе између масе, количине и броја честица реактаната и производа. 2.ХЕ.1.1.7. Препознаје да су све хемијске реакције праћене променом енергије; разликује примере хемијских реакција током којих се енергија ослобађа (егзотермне реакције) или везује (ендотермне реакције) и препознаје примере примене хемијских реакција на основу топлотних ефеката који их прате. 2.ХЕ.1.1.8. Наводи факторе који утичу на брзину хемијске реакције и хемијску равнотежу. 2.ХЕ.1.1.9. Описује процесе оксидације и редукције; препознаје примере ових процеса у свакодневном животу и струци; разликује пожељне од непожељних процеса и наводи поступке којима се ти процеси спречавају (заштита метала од корозије). 2.ХЕ.2.1.1. Повезује електронску конфигурацију атома елемената до атомског броја 20 са својствима елемената и њиховим положајем у Периодном систему елемената. 2.ХЕ.2.1.2. На основу Луисове октетне теорије и електронске конфигурације атома елемената представља настајање ковалентне везе у молекулима елемената и молекулима једињења, а на основу електронске конфигурације јона настајање јонске везе између елемената 1. и 2. групе и елемената 16. и 17. групе Периодног система елемената. 2.ХЕ.2.1.3. Изводи потребна израчунавања и припрема раствор одређене количинске концентрације. 2.ХЕ.2.1.4. Објашњава шта су киселине и базе према протолитичкој теорији; разликује јаке слабе киселине и базе на основу степена дисоцијације; користи јонски производ воде у израчунавању концентрације водоник- и хидроксид-јона, pH и pOH вредности водених раствора. 2.ХЕ.2.1.5. Описује да до хемијске реакције долази при судару молекула који имају довољну енергију (енергију активације). 2.ХЕ.2.1.6. Саставља хемијске једначине реакција, на основу хемијских једначина и познатих података израчунава масу, запремину, количину и број честица супстанци које настају или су потребне за хемијске реакције. 2.ХЕ2.1.7. Идентификује егзотермне и ендотермне реакције на основу термохемијских једначина или вредности промене енталпије и повезује их с практичним значајем.

	2.ХЕ.2.1.8. Наводи примере реверзибилних хемијских реакција; препознаје утицај промене концентрације, температуре и притиска на однос концентрација реактаната и производа у затвореном равнотежном систему и повезује Ле Шатељеов принцип с процесима у хемијској индустрији. 2.ХЕ.2.1.9. Повезује положај метала у напонском низу с реактивношћу и практичном применом; наводи електрохемијске процесе и њихову примену (хемијски извори струје, електролиза и корозија). од типа хемијске везе, симетрије молекула, поларности и међумолекулских интеракција. 2.ХЕ.3.1.3. Припрема растворе одређеног процентног састава и одређене масене и количинске концентрације од течних и чврстих супстанци, кристалохидрата и концентрованијих раствора и изводи потребна прерачунавања једног начина изражавања квантитативног састава раствора у други. 2.ХЕ.3.1.4. Израчунава pH и pOH вредности водених раствора јаких киселина и база; процењује јачину киселина и база на основу константе дисоцијације, Ka и Kb, и пише изразе за Ka и Kb. 2.ХЕ.3.1.5. Предвиђа кисело-базна својства водених раствора соли на основу реакције соли са водом и пише одговарајуће хемијске једначине. 2.ХЕ.3.1.6. Објашњава састав, хемијска својства и значај пуфера. 2.ХЕ.3.1.7. Предвиђа смер одвијања јонских реакција и пише једначине реакција. 2.ХЕ.3.1.8. Изводи стехиометријска израчунавања која обухватају реактант у вишку, нечистоћу реактаната (сировина) и одређује принос реакције. 2.ХЕ.3.1.9. Израчунава промену енталпије при хемијским реакцијама на основу стандардних енталпија настајања. 2.ХЕ.3.1.10. Пише и примењује изразе за брзину хемијске реакције и константу равнотеже; израчунава на основу одговарајућих података нумеричку вредност константе; наводи да константа равнотеже зависи једино од температуре; предвиђа утицај промене концентрације, температуре и притиска на хемијски систем у равнотежи на основу Ле Шатељеовог принципа. 2.ХЕ.3.1.11. Одређује оксидационе бројеве елемената у супстанцама, оксидационо и редукционо средство и одређује коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција Област ХЕМИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ 2.ХЕ.1.5.1. Рукује супстанцама (производима) у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи; придржава се правила о начину чувања супстанци (производа) и одлагању отпада. 2.ХЕ.1.5.2. Наводи загађиваче ваздуха, воде, земљишта и описује њихов утицај на животну

	средину. 2.ХЕ.1.5.3. Описује потребу и предност рециклаже стакла, папира и другог чврстог отпада 2.ХЕ.2.5.1. Објашњава настајање, последице и поступке за спречавање појаве киселих киша и ефекта стаклене баште; објашњава значај озонског омотача, узрок настанка озонских рупа и последице. 2.ХЕ.2.5.2. Објашњава значај употребе постројења за пречишћавање воде и ваздуха, индустријских филтера, аутомобилских катализатора и сличних уређаја у свакодневном животу и индустрији. Област НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА 2.ХЕ.1.2.1. Описује налажење метала и неметала у природи; наводинајважнијелегуре и Описује њихова својства; испитује огледима и описује основна физичкасвојства метала и неметала; наводи примену метала, неметала и племенитих гасова у свакодневном животу и струци. 2.ХЕ.1.2.2. Испитује огледима и описује реактивност алуминијума, гвожђа, бакра и цинка с кисеоником, водом и хлороводоничномкиселином, као и реакцијекисеоника с водоником, угљеником и сумпором. 2.ХЕ.1.2.3. Препознајенеорганскајединењазначајна у свакодневномживоту и струцина основуназива и формуле и повезујесвојства и применутихједињења. 2.ХЕ.2.2.1. Упоређује реактивност метала натријума, магнезијума, алуминијума, калијума, калцијума, гвожђа, бакра, цинка с водом и гасовима из ваздуха (O2, CO2). 2.ХЕ.2.2.2. Описује квалитативни састав и примену легура гвожђа, бакра, цинка и алуминијума. 2.ХЕ.2.2.3. Пише једначине оксидације метала и неметала са кисеоником; разликује киселе,базне и неутралне оксиде на основу реакције оксида са водом, киселинама и базамаи изводи огледе којима то потврђује. 2.ХЕ.2.2.4. Објашњава реакције настајања CO, CO2, SO2, HCl и NH3 из фосилних горива и/или у индустријским процесима и описује њихов утицај на животну средину. 2.ХЕ.2.2.5. Описује налажење силицијума у природи и примену силицијума, SiO2 и силиконау техници, технологији и медицини. 2.ХЕ.2.2.6. Наводи карактеристике неорганских једињења у комерцијалним производима хемијске индустрије (хлороводонична киселина, сумпорна киселина, азотна киселина, фосфорна киселина, натријум-хидроксид, раствор амонијака, водоник- пероксид), мере предострожности у раду и начин складиштења. Област ОРГАНСКА ХЕМИЈА 2.ХЕ.1.3.1. Препознајеугљоводонике, алкохоле, алдехиде, кетоне, карбоксилнекиселине, естре и примарнеаминенаосновуструктурнеформуле, функционалнегрупе, називапрема IUPAC номенклатури и тривијалногназивакојисекористи у струци.

	2.ХЕ.1.3.2. Описујефизичкасвојства (агрегатностање, температуратопљења и кључања, растворљивост у поларним и неполарнимрастварачима, густина) угљоводоника, алкохола, алдехида, кетона, карбоксилнихкиселина, естара и примарнихамина и повезујеихсаструктуромњиховихмолекула и међумолекулскиминтеракцијама. 2.ХЕ.1.3.3. Наводихемијскереакцијеугљоводоника (сагоревање и полимеризација), алкохола(оксидацијадоалдехида и карбоксилнихкиселина и сагоревање) и карбоксилнихкиселина (неутрализација, естерификација). 2.ХЕ.1.3.4. Повезује физичка и хемијскасвојства органских једињења и њихових смеша с употребом и значајем у свакодневномживоту, струци и хемијскојиндустрији (земнигас, нафта, пластичнемасе, каучук, гума, боје, ацетилен, метанол, етанол, етилен-гликол, глицерол, формалдехид, ацетон, мрављакиселина, сирћетнакиселина, бензоева киселина, лимунска киселина, млечна киселина, палмитинска киселина, стеаринска киселина, олеинска киселина). 2.ХЕ.2.3.1. Пише структурне формуле на основу назива према IUPAC номенклатури и на основу назива пише структурне формуле угљоводоника, алкохола, фенола, алдехида, кетона, карбоксилних киселина, естара, примарних амина; разликује структурне изомере и пише њихове формуле и називе према IUPAC номенклатури. 2.ХЕ.2.3.2. Класификује органска једињења према структури угљоводоничног низа на ациклична и циклична, засићена и незасићена, алифатична и ароматична; класификује алкохоле према атому угљеника за који је везана хидроксилна група на примарне, секундарне и терцијарне; класификује алкохоле и карбоксилне киселине према броју функционалних група. 2.ХЕ.2.3.3. Наводи начине добијања једињења која имају примену у свакодневном животу иструци (етен, етин, етанол, етанска киселина) и пише одговарајуће једначине хемијских реакција. 2.ХЕ.2.3.4. Пише једначине хемијских реакција представника класе органских једињења чијије назив или структурна формула дата: угљоводоника (супституција и адиција), алкохола (дехидратација, оксидација до карбонилних једињења и карбоксилних киселина и сагоревање), карбоксилних киселина (неутрализација, естерификација), естара (хидролиза). 2.ХЕ.3.3.1. Пише структурне формуле на основу назива према IUPAC номенклатури и на основу назива пише структурне формуле за халогене деривате угљоводоника, етре, ацил-халогениде, анхидриде киселина, амиде, амине, нитројединења и органска једињења са сумпором. 2.ХЕ.3.3.2. Класификује амине према броју алкил-група везаних за атом азота на примарне,секундарне и терцијарне. структуре угљоводоничног низа, функционалне групе и међумолекулскихинтеракција. 2.ХЕ.3.3.5. На основу структуре молекула предвиђа тип хемијске реакције којој једињење

	подлеже (адиција, супституција, елиминација) и пише одговарајуће једначине хемијских реакција. 2.ХЕ.3.3.7. Објашњава утицај структуре и утицај удаљене групе на киселост и базност органских једињења; пореди киселост алкохола, фенола и карбоксилних киселина, базност амина и пише одговарајуће једначине хемијских реакција. 2.ХЕ.3.3.8. Наводи својства и примену органских једињења са сумпором и упоређује њиховафизичка и хемијска својства са својствима одговарајућих органских једињења са кисеоником. 2.ХЕ.3.3.9. Користи тривијалне називе за основне представнике хетероцикличних једињења(пирол, фуран, тиофен, пиран, пиридин, пиримидин, пурин); објашњава физичка ихемијска својства ових једињења, наводи њихов значај и распрострањеност у природи и описује њихову практичну примену.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	БИОЛОГИЈА		
Разред:	Први		
Наставни план и програм предмета објављен је у "Просветном гласнику" број 9. од 2022 . године			
	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
Годишњи фонд часова	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Нема поделе у групе		

Циљеви предмета:

1. Проширивање знања онивоима организације биолошких система, грађи и функцији ћелије, току и значају ћелијских деоба;
2. Разумевање процеса гаметогенезе, оплођења и развића животиња;
3. Схватање односа човека и животне средине;
4. Разумевање структуре екосистема и биосфере;
5. Схватање концепта одрживог развоја;
6. Проширивање знања о различитим облицима загађивања животне средине и њиховим утицајима на здравље човека.

Ред. број	Модул	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеном модулу ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Биологија ћелије	• Упознавање са предметом и значајем цитологије као научне дисциплине • Проширивање знања оособинама живих бића и нивоима организације биолошких система • Упознавање са хемијским саставом ћелије, грађом и функцијом • Схаватање значаја фотосинтезе и ћелијског дисања • Разумевање процеса који се одигравају током ћелијског циклуса • Разумевање тока и значаја ћелијских деоба	• Цитологија као научна дисциплина биологије која проучава организацију ћелије • Основне карактеристике живих бића • Нивои организације биолошких система • Грађа ћелије и ћелијских органела • Биљна и животињска ћелија • Ћелијски циклус и ћелијске деобе	На почетку сваког модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима евидентирања и оцењивања. <u>Облици наставе</u> Предмет се реализује кроз комбинацију различитих облика наставног рада и врста наставе (дидактичких модела). <u>Место реализације наставе</u> Кабинет за биологију, биолошка

2.	Билогија развића	• Проширивање знања оначинима размножавања и гаметогенези животиња • Схватање везе између типова јајних ћелија, бластула и типова гаструлације • Разумевање значаја екстраембриоланих творевина за опстанак и развој ембриона • Одређивање основних фаза постембриоланог развића	• наброји начине размножавања животиња • илуструје шеме процеса гаметогенезе • утврди везу између типова јајних ћелија, типова бластула и типова гаструлације • процени значај екстраембриоланих творевина за развој ембриона • анализира процесе постембриоланог развића	радионица, универзална учионица, адекватни објекти изван школског комплекса. <u>Оцењивање</u> Евидентирање и оцењивање ученика (путем усмене и писане провере знања, тестирања, израде презентација и пројеката, организовања и учествовања у дебатама). <u>Препоруке за реализацију наставе</u> • поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава, реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање упућивати ученике на претупућивати ученике на претраживање различитих извора и
3.	Основни појмови екологије	• Проширивање знања опредмету истраживања и значају екологије • Схватање структуре екосистема/биосфере и процеса који се у њима одвијају • Разумевање значаја биодиверзитета за опстанак живота на Земљи	• дефинише предмет истраживања и значај екологије • објасни структуру екосистема • објасни процесе који се одигравају у екосистему • анализира међусобне односе организама у ланцима исхране • објасни структуру биосфере • анализира биогеохемијске циклусе у биосфери • утврђује значај биодиверзитета за опстанак живота на Земљи	

4.	Животна средина и одрживи развој	• Проширивање знања оизворима и врстама загађивања животне средине • Разумевање концепта одрживог развоја • Разумевање значаја различитих облика заштите и унапређивања животне средине • Развијање свести о последицама глобалних климатских промена	• наведе изворе загађивања животне средине • анализира врсте загађивања свог непосредног окружења • процени последице загађивања животне средине • објасни значај одрживог развоја • наведе облике енергетске ефикасности • наведе узроке нестајања биљних и животињских врста на територији Србије • испољи одговоран однос према домаћим животињама, кућним љубимцима, огледним животињама, крзнашицама и осталим угроженим животињским и биљним врстама • процени последице глобалних климатских промена	примену савремених технологија • истраживање различитих извора и примену савремених технологија • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)

5.	Еколошка култура	• Проширивање знања оначинима и значају одржавања личне хигијене и хигијене животног и радног простора • Схватање значаја правилне употребе производа • Разумевање различитих утицаја на здравље човека	• објасни значај одржавања личне хигијене, хигијене животног и радног простора • разликује адитиве опасне по здравље • објасни значај употребе производа у складу са декларацијом и упутством у циљу очувања сопственог здравља и заштите животне средине • процени значај употребе биоразградиве амбалаже • објасни начине и значај одлагања отпада • протумачи утицаје стреса, буке, психоактивних супстанци, брзе хране и физичке активности на здравље човека	
Општи стандарди постигнућа		Област ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА Основни ниво: 2.БИ.1.2.1. Зна основне чињенице о грађи ћелија и метаболичким процесима који се у њима одвијају; познаје различите типове ћелија; зна хијерархију нивоа организације живих система и разуме њихову повезаност. 2.БИ.1.2.2. Зна основне карактеристике спољашње и унутрашње грађе методски одабраних представника живих бића а посебно спољашњу и унутрашњу грађу човека. 2.БИ.1.2.3. Зна основне чињенице о физиологији живих бића и активно користи та знања у		

	свакодневном животу. 2.БИ.1.2.4. Уме да препозна једноставне хомеостатске механизме у организму; познаје последице нарушавања хомеостазе и решава једноставне проблемске ситуације нарушавања хомеостазе. Средњи ниво: 2.БИ.2.2.1. Уме да објасни структурну и функционалну повезаност основних ћелијских процеса и разуме разлоге ћелијске диференцијације. 2.БИ.2.2.2. Зна детаље грађе човека и уме то знање да користи у свакодневном животу а посебно ради очувања сопственог здравља. 2.БИ.2.2.3. Разуме физиолошке процесе организама, њихову повезаност и активно примењује та знања за очување свог здравља и непосредне околине. 2.БИ.2.2.4. Тумачи хомеостатске механизме принципима негативне повратне спреге у различитим ситуацијама у свакодневном животу. Напредни ниво: 2.БИ.3.2.1. Разуме да динамику ћелијских процеса условљавају како чиниоци ван ћелије (унутар организма али и из спољашње средине) тако и унутарћелијски чиниоци (генетска регулација метаболизма). 2.БИ.3.2.2. Уме да интерпретира морфоанатомске промене у еволутивно-филогенетском контексту. 2.БИ.3.2.3. Разуме да је функционална интеграција целог организма неопходна у остваривању карактеристичног понашања организама. 2.БИ.3.2.4. Разуме интеракцију нервног и ендокриног система у одржавању хомеостазе и обезбеђивању адаптивног понашања организма у променљивој околини. Област ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ Основни ниво: 2.БИ.2.4.1. Разуме на који начин поједини фактори неживе и живе природе утичу на организме (механизми дејства абиотичких и биотичких фактора).

	2.БИ.2.4.2. Зна да објасни како различити делови еко-система утичу један на други, а посебно у односу на циклусе кружења најважнијих елемената. 2.БИ.2.4.3. Зна које се мере могу применити и на основу којих критеријума, у заштити природе и биодиверзитета. 2.БИ.2.4.4. Зна механизме штетног дејства загађујућих материја на медијуме животне средине, последице загађивања по живи свет, као и мере за њихово отклањање. Средњи ниво: 2.БИ.2.4.1. Разуме на који начин поједини фактори неживе и живе природе утичу на организме (механизми дејства абиотичких и биотичких фактора). 2.БИ.2.4.2. Зна да објасни како различити делови еко-система утичу један на други, а посебно у односу на циклусе кружења најважнијих елемената. 2.БИ.2.4.3. Зна које се мере могу применити и на основу којих критеријума, у заштити природе и биодиверзитета. 2.БИ.2.4.4. Зна механизме штетног дејства загађујућих материја на медијуме животне средине, последице загађивања по живи свет, као и мере за њихово отклањање. Напредни ниво: 2.БИ.3.4.1. Разуме интегрисаност еколошких нивоа организације живог света, посебно начин на који се специфичности сваког од њих интегришу у више нивое. 2.БИ.3.4.2. Разуме функционисање еко-система, посебно токове материје и енергије у екосистему, као и развој и еволуцију еко-система. 2.БИ.3.4.3. Разуме и критички анализира конфликт између потреба економско-технолошког развоја људских заједница и потреба очувања природе и биодиверзитета. 2.БИ.3.4.4. Разуме значај и потребу одрживог развоја и критички анализира ситуације у којима постоје конфликти интереса између потребе економско-технолошког развоја и заштите природе и животне средине. Област ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ Основни ниво: БИ.1.5.1. Познаје основне заразне болести, њихове изазиваче, одговарајуће мере превенције и личне мере хигијене; разуме основне узрочно-последичне односе у овој области. 2.БИ.1.5.2. Препознаје основне симптоме поремећаја у раду (и болести) најважнијих органа и органских

	система, основне методе дијагностике и уме да примени основне мере превенције и помоћи. 2.БИ.1.5.3. Уме да идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике. 2.БИ.1.5.4. Уме да општа знања о променама у адолесценцији повеже са сопственим искуствима (посебно у вези са репродуктивним здрављем). Средњи ниво: 2.БИ.2.5.1. Зна које су и како се примењују колективне хигијенске мере и разуме смисао тих мера. 2.БИ.2.5.2. Зна које мере да примени и на који начин како би отклонио или умањио дејство штетних чинилаца спољашње средине који су утицали на развој болести. 2.БИ.2.5.3. Критички анализира позитивне и негативне утицаје различитих животних стилова на здравље. 2.БИ.2.5.4. Зна који су критеријуми ризичног понашања и уме да препозна ситуације које носе такве ризике. Напредни ниво: 2.БИ.3.5.1. Разуме механизме имуног одговора на заразне болести. 2.БИ.3.5.2. Разуме механизме настанка (болести и) поремећаја у раду најважнијих органа и органских система. 2.БИ.3.5.3. Разуме потребе које стоје у основи различитих животних стилова младих и механизме помоћу којих медији утичу на понашање младих. 2.БИ.3.5.4. Разуме механизме којима ризични облици понашања, дуготрајна изложеност јаким негативним емоцијама и стрес доводе до развоја болести (односно поремећаја психичког стања и здравља личности).

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**ФИЗИКА**

Разред:	први		
Правилник о наставном плану и програму.... („Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр.9 /2022. година.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	62	6	/
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	НЕ		

Циљеви предмета:

- Развијање функционалне писмености - природно-научне и техничке;
- Стицање знања о основним физичким појавама значајним за струку и разумевање основних физичких закона;
- Развијање логичког и апстрактног мишљења и критичког става у мишљењу;
- Развијање свести о значају експеримента при упознавању, разумевању и проверавању физичких законитости;
- Стицање способности за уочавање, формулисање и решавање једноставнијих проблема;
- Схватање значаја физике за технику и природне науке;
- Развијање способности и вештина за примену знања из физике у струци;
- Стицање знања о природним ресурсима, њиховој ограничености и одрживом коришћењу;
- Развијање правилног односа ученика према заштити, обнови и унапређењу животне средине;
- Стицање основних сазнања о процесима и производима различитих технологија;
- Развијање радних навика и одговорности.

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

1.	**Увод у физику**	● Схватање значаја физике као науке и њене повезаности са другим наукама. ● Проширивање знања офизичким величина	● разуме значај физике као фундаменталне науке и њену везу са природним и техничким наукама ● наведе основне физичке величине и њихове мерне јединице и објасни како се добијају јединице изведених физичких величина ● разликује скаларне и векторске величине	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања **<u>Облици наставе</u>** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: ● теоријска настава са демонстрационим огледима ● Лабораторијске вежбе
2.	**Кинематика**	● Разумевање основних кинематичких величина и закона	● дефинише појмове референтни систем, путања, пређени пут, материјална тачка ● разуме и користи појмове брзине и убрзања ● разликује равномерно и равномерно убрзано праволинијско кретање и примењује законе кретања у једноставнијим примерима ● изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу	• користити сва доступна наставна средства • користити мултимедијалне презентације • упућивати ученике да користе интернет и стручну литературу • подстицати ученике да раде рачунске задатке • примењивати рад у паровима и рад у мањим групама • мотивисати ученике да самостално решавају проблеме користећи истраживачки приступ научном образовању • континуирано упућивати ученике на примену физике у будућем позиву и свакодневном животу кроз примере из праксе

3.	**Динамика**	● Разумевање основних динамичких величина и Њутнових закона ● Стицање основних знања о гравитацији	● разуме појмове масе, силе и импулса ● формулише и примењује Њутнове законе ● разликује масу од тежине тела ● разуме појмове рада, енергије и снаге и њихову међусобну везу ● схвати закон одржања механичке енергије и знаће да га примени при решавању једноставних проблема ● примењује законе динамике у техници ● наведе особине гравитационе силе ● изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу	
4.	**Кружно и ротационо кретање**	● Упознавање величина везаних за кинематику и динамику кружног и ротационог кретања	● дефинише центрипетално убрзање ● разуме појмове период и фреквенција, угаона брзина и угаоно убрзање ● схвати центрипеталну и центрифугалну силу, момент силе, момент инерције и момент импулса и наведе неке једноставне примере њихове примене	

5.	**Статика**	• Утврђивање и проширивање знања о равнотежи тела	• објасни услове равнотеже • разликује стабилну, лабилну и индиферентну равнотежу и умеће да их препозна у конкретним примерима из праксе • опише принцип рада полуге и знаће да га примени у пракси	
6.	**Топлотне појаве**	● Проширивање знања о топлотним појавама	● разуме појмове унутрашња енергија, количина топлоте, топлотни капацитет и разликује појмове температуре и топлоте ● објасни I принцип термодинамике ● разуме процесе преношења топлоте и транспорт топлоте кроз људски организам	
7.	**Флуиди**	● Обнављање знања из статике флуида и његова примена у струци ● Упознавање основних појмова и једначина динамике флуида	● разуме појам притиска у флуидима и силу потиска ● разуме основне једначине динамике флуида и примењује их у пракси ● разуме појам вискозности и знаће да разликује ламинарно и турбулентно струјање ● изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу	

Општи стандарди постигнућа	Основни ниво Ученик објашњава појаве и процесе на основу познавања физичких величина и законитости, решава једноставне проблеме и рачунске задатке уочавајући узрочно-последичне везе, користећи експлицитно дате податке и мерења; користи појмове и објашњења физичких појава за разматрање и решавање питања везаних за развој науке и технологије, коришћења природних ресурса и очување животне средине; показује спремност да се ангажује и конструктивно доприноси решавању проблема са којима се суочава заједница којој припада. Средњи ниво Ученик објашњава и решава сложеније физичке проблеме, рачунске и експерименталне задатке издвајајући битне податке који се односе на дати проблем, успостављајући везе међу њима и користећи одговарајуће законе и математичке релације. Знање из физике користи при решавању и тумачењу проблема у другим областима науке, технологије и друштва. Уз помоћ упутства, ученик може да припрема, изводи и описује огледе, експерименте и једноставна научна истраживања. Напредни ниво Ученик поседује научна знања из физике која му омогућавају решавање сложених физичких проблема и рачунских задатака, извођење експеримената и доношење закључака на основу познатих модела и теорија. Има развијене истраживачке способности и може да предвиђа ток и исход физичких процеса и експеримената повезујући знања и објашњења. Користи научну аргументацију и критички анализира добијене резултате. Зна да се до решења проблема може доћи на више начина и бира најбоље у односу на задате услове.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**географија**		
Разред:	Први		
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 /22 година.)			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у	-		

групе	

Циљеви предмета:

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	**УВОД**	**Стицање нових знања и уврђивање већ стечених о основним географским појмовима**	**дефинисање предмета проучавања поделе и значаја географије** **-разумевање места географије у систему наука**	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала,школских зудних, и дигиталних географских карата, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања

2.	**Савремене компоненте географског положаја Србије**	• Проширивање знања о положају, месту и улози Србије на Балканском полуострву и југоисточној Европи • Сагледавање сложених друштвено-економских процеса и промена у југоисточној Европи на Балканском полуострву и у нашој држави, уочавањем општих географских карактеристика	По завршетку теме ученик ће бити у стању да: • дефинише појам и функције државних граница, разуме државно уређење Србије и познаје државна обележја: грб, заставу, химну • лоцира на карти положај и величину територије Србије уз кратак опис битних карактеристика граница са суседним земљама • дефинише појам југоисточна Европа, лоцира на карти Балканско полуострво и идентификује његове опште географске карактеристике: физичке, културне и демографске • анализира промене на политичкој карти Балканског полуострва: настанак и распад Југославије, стварање нових држава и облици њихове сарадње • дефинише појам географски положај и наведе његову поделу • одреди укупан географски положај Србије (повољан, неповољан), анализом својстава чинилаца који га формирају: апсолутни и релативни положај дискутује о предностима и недостацима географског положаја Србије	

3.	**Природни ресурси Србије и њихов економско-географски значај**	• Стицање нових и продубљених знања о природи Србије и њеном утицају на живот и привредне делатности људи • Сагледавање физичко-географских компонената простора Србије и разумевање њиховог значаја за живот људи и могућности развоја привреде	По завршетку модула ученик ће бити у стању да: • одреди у геолошком саставу Србије заступљеност стена различите старости, састава и порекла, значајних за појаву руда и минерала • лоцира у оквиру геотектонске структуре Србије велике целине: Српско-македонску масу, Карпато-балканиде, Унутрашње динариде, Централне динариде и Панонску депресију и објасни њихов постанак (деловање унутрашњих тектонских и спољашњих сила) • идентификује основне макро-целине рељефа Србије: Панонски басен и Планинску област • кратко опише постанак Панонског басена, одвоји панонску Србију: Панонску низију и јужни обод Панонског басена са прегледом главних елемената рељефа • одреди планинску област и направи картографски преглед громадних, карпатско-балканских, динарских планина и већих котлина • објасни елементе и факторе климе, разликује климатске типове у Србији	

			и њихове одлике • направи преглед водног богатства Србије: одреди на карти развођа сливова, лоцира транзитне и домицилне реке, објасни постанак, поделу и значај језера и термоминералних вода • закључује о економском значају вода за снабдевање насеља, наводњавање тла, производњу хидроенергије, пловидбу, рибарство и туризам • дискутује о загађивачима, последицама и мерама заштите • дефинише појам земљиште (тло), одреди типове тла на простору Србије, њихов састав и карактер • познаје утицај физичко-географских фактора на формирање типова вегетације и разноврсност животињског света панонске и планинске области Србије • дефинише: појам природна средина, предмет проучавања заштите природе, значај заштите и унапређивања природе • наведе елементе природне средине, загађиваче воде, ваздуха, земљишта; последице загађивања и мере заштите • препозна појаве штетне по своје природно и културно окружење и активно учествује у њиховој заштити, обнови и унапређивању • дефинише : парк природе, предео изузетних одлика, резерват природе,	

			споменик природе и природне реткости Разликује заштићена природна добра у Србији: Голија, Фрушка гора, Ђердап, Тара и др.	
4.	**Становништво Србије**	• Проширивање знања о демографском развоју и распореду становништва у Србији • Уочавање демографских проблема и могућности њиховог превазилажења за свеукупни друштвено-економски развитак наше земље • Формирање свести о неговању националног и културног идентитета	По завршетку модула ученик ће бити у стању да: • опише антропогеографска обележја и историјско-географски континуитет насељавања Србије • објасни кретање становништва и територијални размештај становништва у Србији • укаже на промену броја становника Србије и наведе факторе који условљавају промене становништва • уз помоћ графичких метода анализира основне демографске одлике; објашњава их, врши предвиђања и изводи закључке • дефинише појмове: наталитет, морталитет и природни прираштај • дефинише појам миграције и разликује типове и видове миграција • објасни структуру становништва у Србији (биолошка, економска, социјална, национална) • разликује појмове националног,	

			етничког и културног идентитета • изгради став о једнаким правима људи без обзира на расну, националну, верску и другу припадност • објасни демографске проблеме и популациону политику у Србији • дефинише појам дијаспоре • лоцира подручја на којима живи српско становништво у непосредном и ширем окружењу (Мађарска, Румунија, Македонија, Албанија, Црна Гора, Босна и Херцеговина, Хрватска и Словенија) • разликује компактну и појединачну насељеност српског становништва у подручјима непосредног и ширег окружења • објасни основне карктеристике становништва Републике Српске • лоцира аутохтоне српске територије (северни делови Далмације, Лика, Кордун, Банија, Славонија и Барања) • објасни радне миграције у европске земње и именује државе и градове у којима има нашег становништва • објасни исељавање нашег становништва на ваневропске континенте • разликује фазе у исељавању Срба у прекоокеанске земље • именује државе и градове у којима живи наше становништво објасни однос и везе дијаспоре и Србије	
5	**Насеља Србије**	• Проширивање знања о	По завршетку модула ученик ће бити	

.		насељима и факторима њиховог развоја • Разумевање вредности сопственог културног наслеђа и повезаности са другим културама и традицијама • Развијање свести о вредности и значају антропогених културних добара Уочавање трансформације насеља и њихових мрежа и система	у стању да: • дефинише појам насеља • објасни постанак, развој и размештај насеља Србије • наведе факторе развоја и трансформације насеља и њихових мрежа и система • лоцира градске центре Србије • образложи улогу градских центара у регионалној организацији Србије • лоцира осовине (појасеве) развоја Србије: Дунавско-савска, Велико-моравска и Јужно-моравска • разликује врсте, функције и типове насеља. • опише карактеристике урбаних целина. • разликује значење појмова урбанизација, деаграризација, индустријализација и терцијаризација. • именује антропогена културна добра и објасни њихову заштиту • опише антропогеографска обележја и историјско-географски континуитет насељавања Србије	
6.	**Привреда Србије**	▪ Проширивање и продубљивање знања о привреди Србије и њеним основним карактеристикама Сагледавање потенцијала и могућности	По завршетку модула ученик ће бити у стању да: • анализира утицај природних и друштвених чиниоца на условљеност развоја и размештаја привреде Србије и групише гране привреде по секторима • објасни како природни и друштвени	

		Србије за њену конкурентност у светској привреди	фактори утичу на развој и размештај пољопривреде Србије • дефинише гране пољопривреде у ужем смислу (земљорадња и сточарство) и ширем смислу (шумарство, лов и риболов), наведе значај пољопривреде • препозна основне функције шумарства, значај шума, факторе који их угрожавају и мере заштите • утврди значај лова и риболова • дефинише значај Енергетике и Рударства; наведе енергетске ресурсе и минералне сировине и направи њихов картографски преглед на територији Србије • објасни појмове: индустрија и индустријализација, одрживи развој и наведе факторе развоја и размештаја, поделу индустрије и њен значај • анализира утицај природних и друштвених фактора на развој саобраћаја, кратко опише врсте саобраћаја и њихов значај • направи картографски преглед главних друмских и железничких праваца у Србији, пловних река и канала, већих лука и аеродрома • дефинише појмове: трговина, трговински и платни биланс и одреди значај трговине • анализира утицај природних и друштвених фактора на развој	

			туризма, дефинише и наведе поделу туризма	
7.	**Регионалне целине Србије**	Стицање и проширивање географских знања о регионалним целинама Србије	По завршетку теме ученик ће бити у стању да: • дефинише појам регије и направи картографски преглед регионалних целина Србије • лоцира на карти Србије границе Војводине и њених предеоних целина и препозна њене природне и друштвене одлике • потврди на карти Србије границе Шумадије и Поморавља и наведе њихове природне и друштвене одлике • препозна на карти Србије границе западне Србије и опише њене природне и друштвене одлике • идентификује на карти Србије Старовлашко-рашку висију уз анализу њених природних и друштвених одлика • лоцира на карти Србије границе источне Србије и наведе њене природне и друштвене одлике • препозна на карти Србије границе јужног Поморавља и препозна његове природне и друштвене одлике потврди на карти Србије границе Косова и Метохије и дискутује о његовим природним и друштвеним одликама	
8.	**Србија и**	▪ Стицање знања о савременим политичким и	По завршетку теме ученик ће бити у стању да:	

	савремени процеси у Европи и свету	економским процесима у Европи и свету као услова напретка свих земаља и народа ▪ Стварање реалне слике о Србији у светским размерама и савременим међународним процесима	• дефинише појмове: процес интеграције, демократска регионализација, глобализација • објасни економске интеграције на Балкану и у југоисточној Европи и познаје мирољубиву политику Србије у међународним оквирима и на Балкану • лоцира на карти Европе земље чланице ЕУ, опише историјат развоја, наведе циљеве и дефинише проблеме унутар Уније • објасни услове које Србија треба да испуни да би постала равноправна чланица заједнице. • разликује улогу, значај и видове деловања међународних организација: (CEFTA, EFTA, NAFTA, OECD, OPEK, APEK, G8, BRIK...) • објасни улогу, значај и видове деловања Светске банке и Међународног монетарног фонда и улогу Србије у овим организацијама • опише историјат развоја УН, наведе циљеве и структуру организације и образложи привженост Србије УН дефинише појам глобализације и разликује одлике политичке, територијалане, економске, културне и друге видове глобализације.Објасни приоритете Србије у погледу процеса глобализације	

Општи стандарди постигнућа	Основни ниво Објашњава математичкогеографски, физичкогеографски, економскогеографски и војностратешки положај Републике Србије. Описује природногеографске и друштвеногеографске одлике локалне средине и Републике Србије. Издваја регионалне целине у Републици Србији и описује њихов неравномеран развој. Наводи природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и разуме потребу за њиховим очувањем и унапређивањем. Средњи ниво Објашњава историјскогеографске факторе и процењује њихов утицај на друштвене и економске токове у Републици Србији и земљама у окружењу. Описује факторе који утичу на неравномеран регионални развој у Републици Србији и предлаже решења за ублажавање тих разлика. Објашњава трансформације регија на националном нивоу и препознаје правце њиховог даљег развоја. Описује природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и учествује у акцијама за њихову заштиту и унапређивање. Напредни ниво Анализира утицај географских веза (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) на постанак и размештај природних и културних добара у Републици Србији Анализира географске факторе и њихов утицај на развој регионалних целина на глобалном нивоу. Објашњава трансформације регија на глобалном нивоу и познаје правце њиховог даљег развоја. Описује геодиверзитет, биодиверзитет и заштићена подручја у Републици Србији

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Ликовна култура**
Разред:	први

Правилник о плану и програму наставе и учења
(,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. / 2022/2023 година.)

	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
Годишњи фонд часова			30
Недељни фонд часова			6
Подела одељења у групе	/		

Циљеви предмета:

1. развијање стваралачког мишљења, естетских критеријума, индивидуалности, самопоуздања, радозналости, предузимљивости, емпатије и толеранције, као и позитивног става према очувању националне и светске културне баштине;
2. оспособљавање за изражавање идеја, ставова и емоција традиционалним и савременим средствима.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	**Композиција**	• Упознавање са улогом визуелне уметности у друштву; • Унапређивање визуелног опажања, естетских критеријума и визуелне комуникације; • Формирање толерантног	• разматра повезаност визуелне уметности и друштва кроз историју • опише однос елемената композиције који уочава • разматра теме и идеје у делима визуелне уметности и визуелне поруке са којима се среће	• Наставник планира број часова за сваку тему, имајући у виду да је 7 часова минимум за реализацију једне теме. Треба предвидети и могућност да се ученици дуже задрже на теми која их нарочито интересује; • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима учења, планом рада и начинима оцењивања. По завршетку теме изложити

		става према разликама у индивидуалном опажању, тумачењу и доживљају опаженог.	• изрази своју замисао у одабраној традиционалној техници • укаже на естетичке вредности које уочава у радовима уметника	радове свих ученика ради процене и самопроцене и разговарати о начину на који су учили, као и о могућој примени наученог; • Предложени садржаји су полазна тачка за разговор, који наставник може да допуни другим садржајима, при чему треба имати у виду да садржаји и начин учења садржаја треба да буду везани за активности ученика које воде ка развијању креативности; • Приликом разматрања садржаја треба указати на повезаност садржаја са сродним садржајима других наставних предмета, са свакодневним животним ситуацијама и са будућим занимањем; **Праћење и вредновање** Вредновање вршити кроз: • праћење остварености исхода • процену и самопроцену радова • разговор • презентацију
2.	**Дизајн**	Стицање основних знања о развоју дизајна, уметничким занимањима и занимањима која су непосредно повезана са дизајном; • Оспособљавање за коришћење различитих информација као подстицај за стваралачки рад; • Развијање креативности.	• пореди врсте дизајна и радове дизајнера на основу одабраног или договореног критеријума • реши задати проблем комбинујући свесно или случајно одабране елементе/мотиве • изрази своју идеју у одабраном, задатом или доступном медију, материјалу и техници • користи различите информације као подстицај за стваралачки рад	• Наставник планира број часова за сваку тему, имајући у виду да је 7 часова минимум за реализацију једне теме. Треба предвидети и могућност да се ученици дуже задрже на теми која их нарочито интересује; • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима учења, планом рада и начинима оцењивања. По завршетку теме изложити радове свих ученика ради процене и самопроцене и разговарати о начину на који су учили, као и о могућој примени наученог; • Предложени садржаји су полазна тачка за разговор, који наставник може да допуни другим садржајима, при чему треба имати у виду да садржаји и начин учења садржаја треба

				да буду везани за активности ученика које воде ка развијању креативности; • Приликом разматрања садржаја треба указати на повезаност садржаја са сродним садржајима других наставних предмета, са свакодневним животним ситуацијама и са будућим занимањем; • Наставник припрема визуелне примере и презентације. Ученици могу да праве презентације у апликативном програму или на други начин; самостално, у пару или тиму. Наставник поставља критеријуме за израду презентације (садржај, однос слике и текста...). **Праћење и вредновање** Вредновање вршити кроз: • праћење остварености исхода • процену и самопроцену радова • разговор • презентацију
3.	**Простор**	• Упознавање са врстама простора, елементима амбијента и значајем обликовања простора; • Развијање опажања, креативности, радозналости и естетских критеријума; • Формирање позитивног става према естетичким вредностима у ужем и ширем окружењу.	• пореди амбијент простора различитих намена • разматра значај обликовања простора за будуће занимање • реши проблем комбинујући задате и одабране елементе, материјале и/или информације • изрази своју замисао у одабраном медију, материјалу и техници	• Наставник планира број часова за сваку тему, имајући у виду да је 7 часова минимум за реализацију једне теме. Треба предвидети и могућност да се ученици дуже задрже на теми која их нарочито интересује; • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима учења, планом рада и начинима оцењивања. По завршетку теме изложити радове свих ученика ради процене и самопроцене и разговарати о начину на који су учили, као и о могућој примени наученог; • Предложени садржаји су полазна тачка за разговор, који наставник може да допуни другим садржајима, при чему треба имати у виду да садржаји и начин учења садржаја треба

				да буду везани за активности ученика које воде ка развијању креативности; • Приликом разматрања садржаја треба указати на повезаност садржаја са сродним садржајима других наставних предмета, са свакодневним животним ситуацијама и са будућим занимањем; • Наставник припрема визуелне примере и презентације. Ученици могу да праве презентације у апликативном програму или на други начин; самостално, у пару или тиму. Наставник поставља критеријуме за израду презентације (садржај, однос слике и текста...). **Праћење и вредновање** Вредновање вршити кроз: • праћење остварености исхода • процену и самопроцену радова • разговор • презентацију
4.	**Култура и уметничко наслеђе**	• Упознавање са значајем визуелне уметности за савремено друштво и најзначајнијим националним и светским уметничким делима и споменицима културе; • Развијање опажања, естетских критеријума, критичког мишљења и радозналости; • Мотивисање ученика да прате дешавања у култури и уметности.	• разматра значај визуелне уметности и културе у савременом друштву • прави, самостално или у сарадњи са другима, презентације о одабраним уметничким делима, уметницима или споменицима културе • користи уметничка дела као подстицај за стваралачки рад • предложи посету актуелном догађају културе или виртуелном музеју/галерији/локалитету	• Наставник планира број часова за сваку тему, имајући у виду да је 7 часова минимум за реализацију једне теме. Треба предвидети и могућност да се ученици дуже задрже на теми која их нарочито интересује; • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима учења, планом рада и начинима оцењивања. По завршетку теме изложити радове свих ученика ради процене и самопроцене и разговарати о начину на који су учили, као и о могућој примени наученог; • Предложени садржаји су полазна тачка за разговор, који наставник може да допуни другим садржајима, при чему треба имати у виду да садржаји и начин учења садржаја треба

				да буду везани за активности ученика које воде ка развијању креативности; • Приликом разматрања садржаја треба указати на повезаност садржаја са сродним садржајима других наставних предмета, са свакодневним животним ситуацијама и са будућим занимањем; • Наставник припрема визуелне примере и презентације. Ученици могу да праве презентације у апликативном програму или на други начин; самостално, у пару или тиму. Наставник поставља критеријуме за израду презентације (садржај, однос слике и текста...). **Праћење и вредновање** Вредновање вршити кроз: • праћење остварености исхода • процену и самопроцену радова • разговор • презентацију
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар

Назив предмета:	**Анатомија и физиологија**		
Разред:	први		
Правилник о наставном плану и програму.... (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр.9 / 2022 година.)			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	136	/	/
Недељни фонд часова	4	/	/
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

- Стицање неопходних стручних знања о анатомској грађи и функцији органа и организма као целине;
- Стицање основних знања из анатомије и физиологије, неопходних за изучавање свих стручних предмета.

Ред. број	**Тема/Модул**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми/модулу ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

1.	Организација човечјег тела (9 часова)	• Стицање знања о организац хомеостазе; • Стицање знања о врстама тк	• наведе латинском терминологијом на тела; • наброји нивое у организацији човечје • наброји системе органа; • објасни појам нервне и хуморалне ре • објасни појам и значај хомеостазе; • објасни грађу и функције четири осно • објасни процесе стварања и одавања	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.
2.	• Телесне течности, крв и лимфа (16 часова)	•	• опише расподелу воде у организму и објасни од чега зависи количина воде у организму; • обасни појмове егзогена и ендогена вода и наведе путеве елиминације воде; • објасни улоге крви у организму и значај одржавања константне запремине крви; • наброји беланчевине крвне плазме и њихов значај; • наведе нормалан број крвних ћелија и њихове улоге; • објасни значај леукоцитарне формуле; • опише хемолизу и седиментацију еритроцита; • наведе крвне групе у основним системима и значај њиховог одређивања; • наведе фазе спонтане хемостазе; • опише процес коагулације крви кроз три основне фазе и објасни значај овог процеса; • локализује и опише лимфне органе;	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.

			• објасни улогу лимфног система.	
3.	• Локомоторни систем (15 часова)	• Стицање знања о грађи и улзи костију; • Стицање знања о грађи и улзи зглобова; • Стицање знања о грађи и улози мишића; • Схватање функционалне повезаности костију, зглобова и мишића у локомоторни систем.	• објасни поделу костију према облику • покаже на костуру и именује их на ла • опише структуру зглобова и њихову г • покаже на костуру зглобове и именује • опише најважније зглобове; • објасни карактеристике скелетних ми улогама.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.
4.	• Кардиоваскуларни систем (20 часова)	• Стицање знања о грађи срца и васкуларног система; • Стицање знања срчаном циклусу; • Стицање знања о регулацији рада срца; • Стицање основних знања о артеријском крвном притиску и пулсу. •	• опише положај и грађу срца; • покаже на моделу срчане преграде, с • објасни фазе срчаног циклуса и појам • објасни функцију срчаних залистака и • објасни аутоматизам срца и спровође • наведе начине регулације срчаног ра • опише грађу судовног система (артер • објасни улогу малог крвотока у респи процесима; • именује и покаже гране лука аорте, г • именује и покаже велике вене и фор • објасни грађу лимфних судова и улог • објасни принцип мерења крвног при	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.

5.	• Респираторни систем (9 часова)	• Стицање знања о грађи и фу • Стицање знања о функцион системом.	• покаже на моделу или цртежу и имен језику; • покаже на моделу делове плућа и кр • објасни механизам дисајних покрета • опише грађу плућа; • објасни дисајни циклус; • објасни размену гасова у плућима; • наведе начине транспорта кисеоника • објасни регулацију дисања.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.
6.	• Дигестивни систем (15 часова	• Стицање знања о положају • Стицање знања о грађи и ул • Стицање знања о процесим • Стицање знања о моторним • Стицање знања о положају, лучењем;	• покаже на анатомском моделу органе дигестивног система и именује их на латинском језику по редоследу; • именује на латинском језику главне делове органа дигестивног система; • опише и покаже на моделу садржај трбушне дупље; • објасни процес варења хране; • наведе најважније функције јетре; • објасну улогу панкреаса у варењу хране; • објасни процес апсорпције у дигестивном тракту. •	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.

7.	• Ендокрини систем и дојка (10 часова)	• Стицање знања о положају, грађи и функцијама жлезда са унутрашњим лучењем; • Схватање улоге хормона у регулацији свих животних процеса; • Стицање знања о грађи и улози дојке. •	• наведе основне карактеристике хорм • објасни регулацију рада ендокрних ж жлезде; • покаже на анатомском моделу ендок • наведе најважније хормоне појединн • опише грађу и функцију дојке.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.
8.	• Урогенитални систем (11 часова	• Стицање знања о положају, грађи и функцији уринарног система; • Стицање знања о положају, грађи и функцијама мушких и женских полних органа. •	• локализује на анатомском моделу ма • опише нефрон и објасни његову улогу • објасни улогу бубрега у одржавању хо • опише нормалан састав урина; • локализује на анатомском моделу м њихову улогу; • локализује на анатомском моделу же њихову улогу.	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.

9.	• Нервни систем (22 часова)	• Стицање знања о подели, гр • Стицање знања о регулатор организма према спољашњ	• изврши поделу нервног система по морфолошким и функционалним карактеристикама; • на анатомском моделу локализује делове централног нервног система и именује их на латинском језику; • објасни спроводну и рефлексну функцију цнс; • објасни рефлексни лук; • наведе функције појединих делова цнс; • опише велики мозак; • објасни грађу и улогу периферних нерава; објасни функционалне карактеристике симпатикуса и парасимпатикуса •	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.
10.	• Систем рецепторних органа (чула) (9 часова)	• Стицање знања о грађи и ул • Стицање знања о грађи и фу	• дефинише анализатор и врсте рецепције • опише грађу коже и њених аднекса; • опише рецепцију површног и дубоког сензибилитета; • опише рецепцију мириса и укуса; • опише грађу ока; • објасни рецепцију вида; • опише грађу ува; • објасни рецепцију слуха и равнотеже	Користити колор-постере, амнатомски модел и видео-презентације Користе се web сајтови са текстовима и видео материјалом везаним за струку. Обраћа се пажња на ученке са слабијим постигнућима и са њима се ради по прилагођеном програму.
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	Здравствена нега и рехабилитација		
Разред:	први		
Наставни план и програм предмета објављен је у "Просветном гласнику", број 7 од 2014. године			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	68	68	/
Недељни фонд часова	2	2	/
Подела одељења у групе	до 8 ученика у групи		

Циљеви предмета:

- Упознавање ученика са основним појмовима здравствене неге и рехабилитације, њиховим циљевима и принципима на којима се заснивају;
- Практично оспособљавање будућих физиотерапеутских техничара за послове здравствене неге и рехабилитације у болесничким јединицама;
- Подстицање развоја етичких особина личности које карактеришу професионални лик здравствених радника као што су: хуманост, алтруизам, прецизност, одговорност и пожртвованост;
- Оспособљавање ученика за успешно преношење знања у заштити здравља популације;
- Стицање увида у специфичности и значај улоге рехабилитације у кинезитерапији, радној и физикалној терапији, протетици, спорту и рекреацији;
- Оспособљавање ученика за успешно прилагођавање физиотерапеута тимском раду у здравственом тиму.

Ред. број	Модул	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеном модулу ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	НЕГА БОЛЕСНИКА У РЕХАБИЛИТАЦИЈИ	● Стицање знања о специфичностима неге у рехабилитацији у болничким и кућним условима; ● Стицање знања о праћењу и мерењу виталних знака код повређеног или оболелог; ● Стицање знања о начину спровођења медицинско-санитарне обраде пацијената; ● Стицање знања о проблему инфекције и заштите од исте; ● Стицање знања о дезинфекцији и стерилизацији.	● дефинише негу болесника; ● наведе циљеве и задатке неге; ● уочи разлике између неге у болничким и кућним условима.	Након обраде теоријских знања и увежбавања у кабинету, ученике упознати са реалним условима на наставној бази, посебно са начином спровођења неге у рехабилитационим јединицама. **Реализација наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе:28 ● теоријска настава (16 часова) ● вежбе (12 часова) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 8 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** ● учионица ● кабинет здравствене неге ● наставна база **Препоруке за реализацију наставе** ● Препоручује се колегама да се личност здравственог радника и кодекс етике физиотерапеута приближи ученицима кроз примере у пракси. ● Препоручује се наставницима да обнове знање ученика из биологије за седми разред основне школе (кардио-васкуларни систем и респираторни

				систем). Објаснити центар за терморегулацију. ● Користити термометар и апарат за мерење притиска у оквиру вежби. ● У кабинету користити као наставно средство средства за дезинфекцију и показати начине дезинфекције. ● Стерилизацију увежбати у кабинету на апаратима за стерилизацију, показати припрему материјала за стерилизацију, а на наставној бази приказати ученицима у реалним условима. ● На наставној бази, са ученицима посебно обратити пажњу на начин чувања стерилисаног материјала и како се непажњом може унети инфекција. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: ● тестове знања ● усмено излагање ● активност на часу ● праћење практичног рада
2.	БОЛЕСНИЧКА ЈЕДИНИЦА	● Стицање знања о организацији рада и садржају простора одељења за физикалну медицину и рехабилиацију његовим функционалним јединицама; ● Препознавање улоге савремене опреме и прибора за повећање комфора болесника у соби и значај за његов угоднији боравак.	● препозна режим рада на одељењу; ● објасни врсте болесничких соба. ● препозна и примењује специфичну опрему у болесничкој соби; ● примењује различите врсте постеља и нагибних столова	После обраде теоријских знања, увежбавања у кабинету, у току вежби обавити посету јединици за лечење болесника на одељењу за рехабилитацији и упознати се са примерима различито опремњених соба, комуникационим уређајима, помагалима и осталом опремом **Реализација наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе:12 ● теоријска настава (4 часова) ● вежбе (8 часова) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 8 ученика у групи) приликом реализације вежби.

				Место реализације наставе ● учионица ● кабинет здравствене неге ● наставна база **Препоруке за реализацију наставе** ● Користити колор-постере или видео-презентације који приказују организацију посла на одељењу за рехабилитацију, процедуру пријема пацијената, врсте болесничких соба и различите врсте опреме. ● Саветује се да се ученици најпре упутите у правилан распоред намештаја и опрему болесничке собе у кабинету за здравствену негу а онда им приказати реалне услове у здравственој установи. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: i. тестове знања i. усмено излагање i. активност на часу v. самосталан практичан рад
3.	**МЕТОДЕ НЕГЕ У РЕХАБИЛИТАЦИЈИ**	● Препознавање потребе одржавања личне хигијене у процесу самозбриљавања код делимично и птпуно непокретних; ● Стицање знања о превенцији и лечењу декубиталних рана; ● Стицање знања о активностима и манипулацији са болесником у постељи; ● Стицање знања о подели оралне и парентералне терапије.	○ дефинише технику спровођења хигијенских третмана; ○ препозна декубиталне ране; ○ именује врсте лекова и начине њихове апликације.	Након обраде теоријских знања и увежбавања у кабинету, ученике упознати са реалним условима на наставној бази **Реализација наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе:20 ● теоријска настава (10 часова) ● вежбе (10 часова) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 8 ученика у групи)приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** ● учионица

				● кабинет за здравствену негу ● наставна база **Препоруке за реализацију наставе** ● Користити слике и шеме различитих положаја пацијента. ● Користити видео-записе техника промене положаја пацијента, као и превентивог и куративног третмана декубиталних рана. ● Саветује се да технике промене положаја и промену личног рубља најпре треба увежбати са симулантима – у кабинету, а онда у реалним болничким условима. ● Обучити ученике да у недостатку савремних средстава праве импровизације у превенцији декубитуса. ● Објаснити до нивоа разумевања технику оралне и парентералне апликације лекова. ● Објаснити до нивоа разумеваља тренинг мокраћне бешике и дебелог црева. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: i. тестове знања i. усмено излагање i. активност на часу v. праћење практичног рада v. тест практичних вештина самосталан практичан рад

4.	**ПРОЦЕС РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ И МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА**	• Дефинисање процеса рехабилитације; • Стицање знања о циљевима, принципима и подели процеса рехабилитације; • Утврђивање и праћење клиничких знакова болести: субјективни, објективни, витални знаци, • Пртоцена функционалног стстуса; • Примена различитих положаја у постељи - активан, пасиван, принудни и корективни положај.	• дефинише поделу медицинске рехабилитације • објасни процес, циљеве и методе рехабилитације; • дефинише тим за рехабилитацију. a. изведе заштитне хватове, положаје и покрете; b. изведе померање, подизање и спуштање болесника; c. изведе премештање билесника са кревета на колица, са колица на кревет и са колица на струњачу; d. изводи обуку оболелих за ход са помагалима; e. примени инвалидска колица; • примени специфичне корективне положаје код појединих патолошких стања; • објасити пацијенту вештие апликације ортотских и протетских средстава; • објасити пацијенту вештие употребе помагала .	Након обраде теоријских знања и увежбавања у кабинету, ученике упознати са реалним условима на наставној бази **Реализација наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе:68 • теоријска настава (34 часова) • вежбе (34 часа) **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 8 ученика у групи)приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • учионица • кабинет здравствене неге • кабинет за кинезитерапију • кабинет за физикалну терапију • наставна база **Препоруке за реализацију наставе** • Користити слике и филмове различитих процеса рехабилитације. • Увежбати радом у паровима манипулацију са болесником код померања, преноса и транспорта пацијента. • Научити до нивоа примене технике при помоћи при ходу. • Научити до разумевања методе медицинске рехабилитациоје. • Након излагања теоријских знања и упознавања са техничким средствим у кабинетима за стручне предмете физиотерспеутских техничара, упознати

				ученике са различитим процесима рехабилитације и врстама медицинске рехабилитације у организационим јединицама за физикалну терапију. ● инсистирати да ученици схвате проблем инвалидности као хендикеп који је могуће превазићи. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: ● тестове знања ● усмено излагање ● активност на часу ● праћење практичног рада ● тест практичних вештина самосталан практичан рад
5.	**СПЕЦИФИЧНОСТИ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ПОЈЕДИНИХ СТАРОСНИХ ГРУПА И ЛИЦА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА**	● Стицање знања о основним специфичностима рехабилитације одређених старосних група и категорија лица у стању потребе	● именује основне специфичности и разлике у третману деце; ● означи основне специфичности и разлике у третману одраслих; ● означи основне специфичности и разлике у третману старих лица; ● наведе основне специфичности и раазлике у третману различитих категорија лица са посебним потребама.	Након обраде теоријских знања и увежбавања у кабинету, ученике упознати са реалним условима на наставној бази **Реализација наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе:8 ● **теоријска настава (4 часова)** ● **вежбе (4 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 8 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** ● учионица ● кабинет здравствене неге ● кабинет за кинезитерапију ● кабинет за физикалну терапију ● наставна база **Препоруке за реализацију наставе** ● Користити слике и филмове различитих процеса рехабилитације. ● Инсистирати да ученици схвате проблем

				инвалидности као хендикеп који је могуће превазићи. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: ● тестове знања ● усмено излагање ● активност на часу ● праћење практичног рада ● тест практичних вештина самосталан практичан рад
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Латински језик**
Разред:	Први
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. / година.) („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 18/21	

	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
Годишњи фонд часова	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

. ЦИЉЕВИ УЧЕЊА: – Примена стручне терминологије и фразеологије формулисане на класичним језицима; – Увиђање утицаја класичних језика на уобличење лексике и фразеологије савремених језика и боље разумевање граматичких модела, како у матерњем, тако и у страним језицима; – Стицање општих знања о античкој култури и медицини; – Оспособљавање ученика за разумевање сваковрсних порука које су у вези са струком, формулисане на класичним језицима; – Упознавање ученика с битним елементима савременог језика струке, који се заснива на класичним језицима

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Модул: Латински језик	ишљеви модула су оспособљавање ученика да правилно (про)читају и пишу/записују речи, кратке реченице и једноставне прилагођене текстове; овладавање и	• примени правила изговора и наглашавања; • примени правила ортографије; • уочи специфичности изговора и правописа у латинском језику; • самостално примени основне граматичке категорије; • користи одређени фонд речи везан за	Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и

		примена знања о језику; разумевање, превођење и интерпретација текста; препознавање утицаја латинског језика на уобличење лексике и фразеологије у савременим језицима; уочавање значаја културног наслеђа античке културе и стицање социокултурне компетенције. 6. УПУТСТВО ЗА ФОРМ	струку у прилагођеним и једноставним оригиналним текстовима; • увиђа однос граматике матерњег и латинског језика; • самостално или уз помоћ наставника саставља кратке реченице, попуњава стручне термине у тексту или повезује делове текста; • самостално користи двојезичне речнике; • разуме садржај стручних термина у једноставним оригиналним текстовима; • одреди основне функције речи у синтагмама/реченицама; • преводи стручне изразе и кратке реченице са латинског на матерњи језик уз помоћ речника или наставника ; • разуме на основу стручних назива у латинском језику значење и смисао текста на неком савременом језику; • користи знање латинског језика да би схватио значење речи латинског порекла у матерњем и другим језицима; • сагледава повезаност прошлости и садашњости	наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања,оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са њиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и развијање сопствених ставова. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија. Исходи и препоручени садржаји предмета Латински језик, у различитој мери и различитом степену, служе развијању свих међупредметних компетенција.

			уочавајући сличности и разлике у културама.	
2.				
3.				
Општи стандарди постигнућа	Нема прописаних стандарда			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Прва помоћ**		
Разред:	први		
Правилник о наставном плану и програму објављен у ,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. 9 / 2015 година. измењен 2022			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова			60
Недељни фонд часова			
Подела одељења у групе	Да,одељење се дели у три групе по 10 ученика		

Циљеви предмета:

- Практично обучавање будућих здравствених радника за ваљано указивање неодложне помоћи животно угроженим лицима у непредвиђеним задесним ситуацијама што представља основу спасавања и очувања живота у збрињавању животно угрожених, ублажавање последица насталог стања и потпомагање опоравка практичним радњама које су на међународном плану прописане и усвојене ако методе избора;
- Подстицање развоја етичких особина личности које карактеришу професионални лик здравствених радника као што су : хуманост, алтруизам, прецизност, самоиницијативност, одговорност и пожртвованост;

- Развијање свести код појединаца и група о штетним утицајима средине и прихватање здравог начина живота;
- Оспособљавање ученика за успешно преношење сазнања из домена прве помоћи у ширу друштвену заједницу;
- Формирање код ученика позитивног понашања у личном животу и професионалном раду.

Ред. број	Тема/Модул	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми/модулу ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Основни принципи прве помоћи и утврђивање стања повређених/оболелих лица	• Упознавање са стањима која захтевају пружање неодложне прве помоћи, организацијом пружања као и посебностима које захтевају различите ситуације у акциденталним стањима; • Стицање знања о начину провере животних функција (свести, дисања, циркулације); • Усвајање технике прегледа п/о ради утврђивања знакова повреде/обољења и стања; • Препознавање знакова	• дефинише прву помоћ и разумети њен значај; • дефинише хитан случај; • наведе карике у ланцу спасавања и издвоји оне на које утиче спасилац; • опише поступак на месту несреће; • направи план акције спасиоца • води комуникацију са диспечерима служби које позива; • утврди стање свести; • утврди постојање дисања; • утврди постојање срчаног рада; • уради преглед "од главе до пете" и објасни своје поступке при прегледу; • опише ране и касне знаке смрти; • дефинише привидну (клиничку) смрт.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ • настава у природи **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера;

		смрти.		• Приказати ученицима филм са овом тематиком; • Организовати рад у паровима или групи; • Тријажу у овом модулу само дефинисати. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 6. усмено излагање; 7. тестове знања: 8. активност на часу; 9. праћење рада; 10. самостални рад.
2.	Поремећаји стања свести	• Стицање знања о различитим поремећајима свести; • Усвајање вештина за пружање помоћи лицима у бесвесном стању.	• препозна различите нивое поремећаја свести (сомноленција, сопор, кома); • постави п/о у бочни релаксирајући положај; • препозна различите поремећаје свести и збрине п/о на одговарајући начи	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Инсистирати на тражењу медицинске документације и лекова у одећи унесрећених; • Организовати рад у паровима или групи;

				• Користити реалистички приказ стања. **<u>Оцењивање</u>** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 6. усмено излагање; 7. тестове знања; 8. активност на часу; 9. праћење рада; 10. самостални рад.
3.	Кардиопулмонална реанимација	• Стицање знања о кардиопулмоналној реанимацији; • Усвајање вештина у техници оживљавања.	• препозна престанак дисања и рада срца; • наведе узроке опструкције дисајних путева и опише поступке успостављања проходности дисајних путева; • изводи кардиопулмоналну реанимацију код особа различитог узраста ; • примени спољашњи аутоматски дефибрилатор.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **<u>Облици наставе</u>** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **<u>Подела одељења на групе</u>** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **<u>Место реализације наставе</u>** • кабинет за прву помоћ • наставна база Црвени крст Звездаре **<u>Препоруке за реализацију наставе</u>** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Вежбати технике КПР на луткама - фантомима: беба, дете, одрасла особа; • Организовати рад у паровима или индивидуални. **<u>Оцењивање</u>** Вредновање остварености исхода вршити кроз:

				11. усмено излагање; 12. тестове знања; 13. активност на часу; 14. праћење рада; 15. самостални рад.
4.	Крварења и ране	• Стицање основних знања о узроцима и врстама крварења и усвајање вештина привремене хемостазе; • Стицање знања о завојном материјалу и усвајање техника превијања троуглом марамом и завојем; • Стицање знања о ранама и усвајање вештина за њихово збрињавање.	• препозна знаке крварења и шока; • примени мере у борби против шока; • локализује тачке дигиталне компресије; • заустави крварење различитим методама; • опише поступак збрињавања ампутационих повреда; • збрине рану; • опише поступак код крварења из природних отвора; • санира повређено месту; • превије поједине телесне сегменте троуглом марамом и завојем.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ • наставна база Црвени крст Звездаре **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Вежбати технике КПР на луткама - фантомима: беба, дете, одрасла особа; • Организовати рад у паровима или индивидуални.

				Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 16. усмено излагање; 17. тестове знања; 18. активност на часу; 19. праћење рада; 20. самостални рад.
5.	Повреде костију и зглобова	• Стицање знања о узроцима и врстама повреда коштано-зглобног система и усвајање вештина за њихово збрињавање; • Стицање знања о имобилизационим средствима и усвајање техника њихове примене.	• препозна знаке повреда зглобова и костију; • дефинише циљеве и правила имобилизације; • изврши имобилизацију појединих телесних сегмената; • контролише постављену имобилизацију; • збрине прелом са крварењем; • примени „троструки хват"; • учествује у преношењу особе са повредом кичменог стуба.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (8 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ • настава у природи • наставна база Црвен Крст Звездаре **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Користити реалистички приказ повреда; • Организовати рад у паровима или групи.

				Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 6. усмено излагање; 7. тестове знања; 8. активност на часу; 9. праћење рада; 10. самостални рад.
6.	**Повреде изазване дејством физичких, хемијских и биолошких фактора**	• Стицање знања о повредама изазваним физичким, хемијским и биолошким факторима; • Усвајање вештина за практично пружање прве помоћи.	• збрине различите термичке повреде; • опише поступак спасиоца у различитим акцидентима; • користи мере самозаштите; • пружи адекватну прву помоћ код повреда електрицитетом; • препозна хемијска оштећења организма • збрине хемијска оштећења на адекватан начин; • пружи прву помоћ код биолошких повреда, • пружи прву помоћ код убода инсекта • пружи прву помоћ код уједа животиња (змија,пас)	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (8 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Користити реалистички приказ стања и повреда; • Организовати рад у паровима или групи. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити

				кроз: 6. усмено излагање; 7. тестове знања; 8. активност на часу; 9. праћење рада; 10. самостални рад.
7.	**Повреде појединих телесних сегмената и посебне повреде**	• Стицање знања о повредама појединих телесних сегмената; • Стицање знања о краш и бласт повредама и утопљењу; • Стицање знања о повредама у саобраћају и специфичностима о поступку на месту несреће; • Стицање знања о политрауми; • Стицање знања о тријажирању п/о; • Усвајање вештина за практично пружање прве помоћи.	• збрине кранио-церебралне повреде; • збрине повреде ока и ува; • збрине п/о са повредама органа трбуха и карлице; • пружи адекватну прву помоћ код краш повреде • збрине утопљеника уз познавање мера за безбедност спасиоца; • опише поступак код саобраћајног удеса; • опише редослед збрињавања повреда код политрауматизованих; • врши тријажу п/о.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (8 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **Место реализације наставе** • кабинет за прву помоћ • настава у природи **Препоруке за реализацију наставе** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Користити реалистички приказ стања и повреда; • Организовати рад у паровима или групи; • Организовати полигон са већим бројем

				повређених/оболелих. **<u>Оцењивање</u>** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 6. усмено излагање; 7. тестове знања; 8. активност на часу; 9. праћење рада; 10. самостални рад.
8.	**Изненада настале тегобе и болести**	• Стицање знања о поступцима код најчешћих изненада насталих тегоба и болести.	• препозна најчешће изненада настале тегобе и болести и пружи адекватну прву помоћ.	На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **<u>Облици наставе</u>** Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • **вежбе у блоку (6 часова)** **<u>Подела одељења на групе</u>** Одељење се дели на групе (до 10 ученика у групи) приликом реализације вежби. **<u>Место реализације наставе</u>** • кабинет за прву помоћ; • настава у природи. **<u>Препоруке за реализацију наставе</u>** • Значај благовремено пружене прве помоћи илустровати са што више примера; • Користити реалистички приказ стања и повреда; • Организовати рад у паровима или групи; • Организовати полигон са већим бројем повређених/оболелих.

				Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 6. усмено излагање; 7. тестове знања; 8. активност на часу; 9. праћење рада; 10. самостални рад.
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	први		
Правилник о плану и програму наставе и учења (,,Сл.Гласник РС-Просветни гласник'', бр. / 2022/2023. година.)			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	/		

Циљеви предмета:

- Стицање знања, развијање вештина, усвајање вредности и формирање ставова који су претпоставка за успешан, одговоран и ангажован живот у демократском друштву;
- Оснаживање ученика за поштовање, одбрану и афирмацију вредности демократског друштва; – Јачање друштвене кохезије, уважавање различитости и подршка сузбијању сваког облика дискриминације и насиља.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	**ЈА, МИ И ДРУГИ**	• Подстицање ученика на међусобно упознавање • Подстицање ученика да сагледају међусобне сличности и разлике и уваже их • Развој негативног става према било ком облику дискриминације	Анализира своје особине и да их представи другима • Препозна, анализира сличности и разлике унутар групе • Прихвати друге ученике и уважи њихову различитост • Препозна предрасуде, стереотипе, дискриминацију, нетолеранцију по различитим основама • Сагледа могуће последице нетолеранције, дискриминације, стереотипа, предрасуда и начине	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава **Подела одељења на групе** • Одељење се не дели на групе **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе** • Активности на првим часовима треба тако организовати да

				се обезбеди међусобно упознавање ученика, упознавање ученика са циљевима и наставним садржајима предмета, али и тако да наставник добије почетни увид у то са каквим знањима, ставовима и вештинама из области грађанског васпитања група располаже с обзиром да нису сви ученици у основној школи похађали наставу грађанског васпитања у истој мери. • Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима активне, проблемске и истраживачке наставе са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста прошлости и садашњости. • Квалитет наставе се обезбеђује усаглашавањем садржаја са одговарајућим методичким активностима и сталном разменом информација унутар групе. • Добар индикатор успешне наставе је способност ученика да адекватно примењују стечена знања и вештине и да у пракси изражавају ставове и вредности демократског друштва. • Наставник треба да пружи неопходну помоћ и подршку ученицима у припреми и реализацији активности, а заједно са групом да обезбеди повратну информацију о њеној успешности. • У реализацији овог програма наставник је извор знања, организатор и водитељ ученичких активности и особа која даје повратну информацију. • Повратна информација је од великог значаја не само за процес стицања сазнања, већ и за

				подстицање самопоуздања, учешћа у раду групе и мотивације за предмет • За успешно реализовање наставе број ученика у групи не би требала да буде већа од 25 ученика. Оптималан број ученика је 15-20 ученика **Праћење и вредновање** Вредновање се вршити кроз праћење остварености исхода **Оквирни број часова по темама** • Ја, ми и други **(8 часова)** • Комуникација у групи **(9 часова)** • Односи у групи/заједници **(16 часова)**
2.	**КОМУНИКАЦИЈА У ГРУПИ**	• Оспособљавање ученика за комуникацију у груп	• Искаже,образложи и брани мишљење аргументима • Активно слуша • Дебатује и дискутује на неугрожавајући начин, уважавајући мишљење других • Објасни разлику између дијалога и дебате • Објасни разлоге и начине настанка гласина у свакодневној комуникацији и објасни последице које изазивају гласине	-II-

3.	**ОДНОСИ У ГРУПИ/ ЗАЈЕДНИЦИ**	Оспособљавање ученика за рад у групи/тиму и међусобну сарадњу • Подстицање ученика да сукобе решавају на конструктиван начин и избегавју сукобе • Оспособљавање ученика да препознају примере насиље у својој средини и преузму одговорност за сопствено понашање у таквој ситуацији	• Ради у групи/тиму • Препозна предности групног/ тимског рада • Учествује у доношењу групних одлука • Разликује могуће облике учешћа младих у друштвеном животу • Објасни потребу и важност партиципације младих у друштвеном животу • Објасни степене и облике учешћа младих у друштвеном животу • Објасни разлоге,ток и последице сукоба • Објасни ефекте конфликта на ток комуникације • Уочи факторе који одређују понашање у ситуацијама конфликта • Анализира сукоб из различитих улова, (препознаје потребе и страхове актера сукоба) и налаи конструктивна решења прихватљива за обе стране у сукобу. • Образложи предности конструктивног начине решавања сукоба • Објасни значај посредовања у сукобу • Препозна и објасни врсте насиља • Идентификује и анализира узроке насиља у својој средини, међу вршњацима, школи • Идентификује и анализира могуће начине реаговања појединца у	-II-

			ситуацијама вршњачког насиља, из позиције жртве и посматрача • Прихвати одговорност за сопствено понашање	
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	Верска настава – православни катихизис		
Разред:	Први		
Правилник је објављен у “Сл. гласнику РС” - Просветни гласник, број 6/2003, 23/2004, 9/2005 и 11/2016 НАПОМЕНА: Пречишћени текст закључно са изменама објављеним у „Сл. гласнику РС - Просветни гласник“, бр. 11/16, које су у примени од 27. августа 2016. год.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	34		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у	Не дели се		

групе	

Циљеви предмета:

Циљеви Верске наставе као изборног предмета јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу , уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Увод 1. Уводни час 2. Понављање кључних појмова и садржаја обрађених у основној школи	• Упознавање ученика са садржајем предмета, планом и програмом и начином реализације наставе Православног катихизиса; • Установити каква су знања стекли и какве ставове усвојили ученици у претходном школовању.	• моћи да сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 1. године средњошколског или гимназијског образовања; • моћи да уочи какво предзнање има из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном циклусу школовања; • бити мотивисан да похађа часове православног катихизиса.	Катихизација као литургијска делатност-заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави.
2.	Бог Откривења 3. Творевина сведочи о Творцу 4. Човек	• Пружити ученицима основ за разумевање да је творевина дело љубави Божје, да носи стваралачки печат Божји, да није случајно настала, нити је	• моћи да наведе неке од примера Откривења Бога у Библији; • моћи да разуме и тумачи значење израза homo religiosus;	На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада.

	богоотражитељ 5. Откривење – позив у заједницу 6. Бог Откривења – Света Тројица (библијска сведочанства) 7. Из молитвеног богословља Цркве (систематизација теме)	самобитна; • Пружити ученицима основ за разумевање да је Бог Личност; • Упознати ученике да је човек богочежњиво биће и да се Бог открива човеку ради заједнице са њим; • Пружити ученицима знање о библијским, светоотачким и богослужбеним сведочанствима да је Бог Света Тројица; • Омогућити ученицима да стекну основ за разумевање поступности Откривења Божјег, као и то да се Његово Откривење и данас дешава, уочава, препознаје и доживљава у Цркви.	моћи да препозна изразе вере у Свету Тројицу у богослужбеним текстовима; • моћи да препозна изразе вере у Богакао Творца у богослужбеним текстовима; • моћи да разуме да се Бог из љубави открива човеку, позивајући га у заједницу; • бити подстакнут да непосредније учествује у богослужењу Цркве; • моћи да промишља о личној одговорности у односу према Богу и ближњима; • моћи да разуме да се Божје Откривење дешава и данас у Цркви и свету; • моћи да просуђује и препознаје сведочанства вере у свом животу које се односи на личности;	Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; • Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. • Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. • У остваривању савремене

				наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. • Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота.
3.	Вера, знање и богопознање 8. Вера и поверење 9. Вера у Старом и Новом Завету 10. Бог се познаје љубављу 11. Вера и живот („Вера без дела је мртва...") 12. Из молитвеног богословља Цркве (систематизација теме)	• Оспособити ученика за разликовање знања које се односи на предмете и познања личности; • Указати ученицима да су вера и поверење предуслови сваког знања; • Упознати ученике са примерима вере и поверења у Бога библијских личности; • Оспособити ученике за разумевање да је богопознање у православном искуству плод личне, слободне заједнице човека с Богом; • Пружити ученицима основ за разумевање да се богопознање као лични доживљај Христа у Цркви разликује од „знања о Богу".	• моћи да увиди разлику између знања које се односи на ствари и познања које се односи на личности; • • моћи да препозна да је вера слободан избор човека и да се сведочи личним животом; • моћи да објасни да је богопознање у православном искуству плод личне, слободне заједнице човека с Богом; • • моћи да објасни да се вером живи кроз Литургију и подвиг.	Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика;

4.	Хришћанин – човек Цркве 13. Човек и Заједница 14. Црква као литургијска заједница (моја парохија) 15. Света Литургија – пуноћа заједнице са Богом 16. Хришћанин – човек Цркве (систематизација теме)	• Разговарати са ученицима о човековој потреби да припада заједници и како се припадност остварује; • Оспособити ученике за правилно схватање појма Цркве као благодатне заједнице Бога и верних која се остварује у светој Литургији; • Указати ученицима да не постоје хришћани мимо Цркве; • Пружити ученицима основ за разумевање да је света Литургија извор спасења јер се у њој остварује пуноћа заједнице са Богом.	• моћи да увиди да хришћанин постоји превасходно као члан конкретне литургијске заједнице; • моћи да опише живот парохијске заједнице; • моћи у основним цртама да објасни да се учешћем у литургијском сабрању ступа на пут богопознања; • моћи да продискутује о православном схватању Цркве; • моћи да схвати да хришћанство подстиче човека на одговоран живот у заједници.	
5.	Свето Писмо – Књига Цркве 17. Настанак и подела Светог Писма 18. Канон и богонадахнутост Светог Писма 19. Црква каоместо	• Упознати ученике са настанком и поделом Светог Писма; • Предочити ученицима да је Свето Писмо богонаднута књига; • Упознати ученике да је Свето Писмо књига богослужбене заједнице (Старог и Новог Израиља);	• моћи да именује различите књиге Светог Писма; • моћи да наброји неке ауторе књига Светог Писма; • моћи да истражује Свето Писмо користећи скраћенице, поделе на главе и стихове; • знати да се посебност Светог Писма садржи у богонадахнутости;	

	тумачења и доживљаја Светог Писма и Светог Предања 20. Свето Писмо – књига Цркве 21. Утицај Светог Писма на културу и цивилизацију	• Омогућити ученицима да појме континуитет Божјег Откривења у Старом и Новом Завету; • Указати ученицима да је за правилно тумачење Светог Писма неопходна укорењеност у животу Цркве.	• моћи да препозна карактер богонадахнутости Светог Писма кроз лично искуство надахњивања Светим Писмом; • моћи да наведе неке примере повезаности Старог и Новог Завета; • моћи да закључи да је Свето Писмо књига Цркве, а не појединца.	
6.	Хришћански живот 22. Црквено Предање и народна предања 23.„Све ми је дозвољено, али ми није све на корист...” 24.Из живота светих 25.Знамените личности и хришћанство 26.Смисао (и бесмисао) живота	• Пружити знање ученицима да је подвиг неопходно средство за остварење личне заједнице с Богом у Христу, у којој ће Бог бити извор нашег вечног постојања и личног идентитета; • Оспособити ученика за разликовање народног и црквеног Предања и правилно доживљавање православног етоса који извире из литургијског начина постојања људи и природе; • Развијање свести ученика о неопходности одговорног живота у заједници и ослобађања од егоцентризма; • Упознати ученике да је	• моћи да увиди да постоји разлика између народног и црквеног предања и да заузме став према њима; • моћи да уочи да светост живота није могућа без истовремене заједнице са Богом и људима; • • знати да су сви људи призвани да буду свети; •моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 1. разреда средње школе	

		светост достижна и данас, те да није привилегија прошлости; • Омогућити разумевање ученицима да је човек биће смисла; • Установити обим и квалитет знања и разумевања стечених у току школске године из Православног катихизиса.		
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	70		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Енглеског језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

• Разуме краће исказе који садрже фреквентне речи и структуре (информације о личностима, послу, породици, куповини, школи, ближем окружењу); • Разуме најважније информације у кратким и једноставним обавештењима (преко разгласа, на улици,на шалтеру) и правилно их користи; • Разуме основни садржај упутстава,налога и сл. у вези са стручним садржајима; • Чита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова (једноставнија лична / пословна писма, позивнице,термини, проспекти, упутства, огласи)препознајући основна значења и релевантне детаље; • Открива значење непознатих речи на основу контекста и /или помоћу речника, укључујући и оне стручног /терминолошког карактера; • Уочава предвидљиве информације(кад, где, ко, колико) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи,јеловници, проспекти), као и у једноставнијим стручним	ОПШТЕ ТЕМЕ • Свакодневни живот (комуникација међу младима, генерацијски конфликти и начини превазилажења, међувршњачка подршка) • Образовање (образовање у земљама чији се језик учи, школовање које припрема за студије или свет рада, образовање за све) • Познати региони у земљама чији се језик учи, њихова обележја • Културни живот (манифестације које млади радо посећују у земљи и земљама чији се језик учи, међународни пројекти и учешће на њима) • Заштита човекове околине (акције на нивоу града, школе, волонтерски рад) • Медији (штампа, телевизија, електронски медији) • Интересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (млади и	СЛУШАЊЕ Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора. ЧИТАЊЕ Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова ГОВОР Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику ПИСАЊЕ Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог садржаја ИНТЕРАКЦИЈА Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних порука МЕДИЈАЦИЈА	Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд), као и уз примену принципа наставе засноване на задацима који не морају бити искључиво језичке природе. Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. У планирању наставе и учења уџбеник представља функционалано и флексибилно наставно средство које не одређује садржаје предмета. Садржајима у уџбенику се приступа селективно и у складу са предвиђеним исходима.

текстовима (формулари, шеме, извештаји); • Описује ситуације, прича о догађајима аргументује ставове користећи једноставне изразе и реченице; • Води једноставне разговоре (телефонира), даје информације и упутства, уговара термине; • Реагује учтиво на питања, захтеве, позиве, извињења саговорника; • Попуњава рачуне, признанице и хартије од вредности; • Пише једноставно пословно писмо према одређеном моделу; • Описује и појашњава садржај симболичких модалитета везаних за струку. • Комуницира у свакодневним ситуацијама и размењује информације,блиске његовим интересовањима и основним потребама у струци (писмено и усмено);• Преноси усмено или писмено кратке поруке у складу са потребама комуникације; • Аргументује свој став о медијском тексту.	друштвене мреже) СТРУЧНЕ ТЕМЕ • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета.	Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима	

Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ**

	2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста.

	2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору. 2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.

	2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. . Област језичке вештине – **ГОВОР**

	2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи). 2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију.

	2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	француски језик		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник 7/2023		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	70		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења Развијање сазнајних и интелектуалних способности и стицање позитивног односа према другим културама уз уважавање различитости и усвајање знања и умења потребних у комуникацији на страном језику у усменом и писаном облику.

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
разуме краће исказе разуме најбитније информације у кратким и једноставним	**ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (организација времена,	Кључни појмови садржаја: читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност.	Комуникативна настава страних језика подразумева поимање језика као средства комуникације; инсистира на употреби циљног

обавештењима (преко разгласа, на улици,на шалтеру) и правилно их користичита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова (једноставнија лична / пословна писма, позивнице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајући основна значења и релевантне детаље открива значење непознатих речи на основу контекста и /или помоћу речника уочи предвидљиве информације (кад, где, ко, колико) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти) као и једноставнијим стручним текстовима (формулари, шеме, извештаји)	послова, слободно време) • Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света) • Познати градови и њихове знаменитости • Спортови и позната спортска такмичења • Живот и дела славних људи (из света науке, културе, уметности) • Србија – моја домовина • Медији (штампа, телевизија) • Иинтересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (распрострањеност и примена)		језика у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике; претпоставља примену тзв. Teacher talk, одн. прилагођавање говорне делатности наставника интересовањима и знањима ученика; инсистира на комуникативном аспекту употребе језика, одн. на значењу језичке поруке, а не толико на граматичној прецизности исказа ; претпоставља да се знања ученика мере прецизно дефинисаним релативним, а не толико апсолутним критеријумима тачности.Настава се одвија у малим групама,због малог броја ученика.

	СТРУЧНЕ ТЕМЕ • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине		
Општи стандарди постигнућа	6. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 7. 2. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести). 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 8. Област језичке вештине – ГОВОР 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама. 9. 4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење). 2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања). 2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл. 2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текс 10. 5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну		

	правописну норму.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник , Година LXXII – Број 7		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	70	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

- Унапређивање и очување здравља;
- Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја)
- Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима;
- Мотивација ученика за бављењем физичким активностима;
- Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања
- Примена стечених умења, знања и навика које се користе у свакодневним условима живота и рада
- Естетско истраживање покретом и доживљавање естетских вредности;
- Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика
- Стицање и усавршавање моторичких знања, умећа, вештина, техника и навика предвиђених програмом за базичне спортске гране.
- Повезивање моторичких задатака у целине, али без стварања крутих моторичких аутоматизама;
- Увођење ученика у организовани систем припрема за игре, сусрете и манифестације;
- Развијање елемената ритма сједињавањем кинетичких и енергетских елемената у целине: рад-одмор; на-презање-релаксација; убрзање-успоравање;
- Избор спортова, односно спортско-рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
• Препознати везе између физичке активности и здравља; • Објаснити карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; • Одабрати и извести вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији • Именовати моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; • Применити адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и	• Здравствена култура и физичка активност, као основа за реализовање постављених циљева и исхода	• Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); • Вежбе из корективне гимнастике; • Провера стања моторичких и функционалних способности;	Настава се реализује у СЦ „Олимп“ • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања; • Током реализације часова физичког васпитања давати информације о томе које вежбе позитивно утичу на статус њиховог организма, с обзиром на карактеристике њихове професије, а које негативно утичу на здравље; • Ученици који похађају четворогодишње стручне школе далеко су више оптерећени у редовном образовању практичном и теоријском наставом од осталих ученика. • Због тога је физичко васпитање, у овим школама, значајно за активан опоравак ученика, компензацију и релаксацију с обзиром на њихова честа статичка и једнострана оптерећења. Теоријска знања из области физичких активности су од великог значаја за укупним бављењем физичким вежбама.
	• Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода	• Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 кг.); • Трчање на 60 м и 100 м; • Трчање на 800 м ученице и 1000 м ученици; • Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају), • Полигони спретности и окретности и спортске игре; • Аеробик;	
	• Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализовање постављених циљева и исхода	Полигони спретности и окретности и спортске игре; Аеробик	

окретности; • Кратко описати основне карактеристике и правила спортске гране атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче. • Демонстрирати – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежби на справама и тлу које се уче (поседовати вештину) • Детаљније описати правила спортске гране за коју показује посебан интерес, за коју школа има услове. • Објаснити због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности. • Ученици ће желети да се бави физичким, односно спортским активностима пошто ће сагледати (детектовати) позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење. • Сагледати негативне утицаје савременог начина живота (пушење, дрога, насиље, деликвентно понашање) и свестан је да физичким, односно спортским активностима могуће	Атлетика;	• **АТЛЕТИКА** У свим атлетским дисциплинама треба радити на развијању основних моторичких особина за дату дисциплину; ***Трчања:*** **Усавршавање технике трчања на кратке и средње стазе:** -100 m ученици и ученице; -800 m ученици и ученице ; -штафета 4 x 100 m ученици и ученице Вежбање технике трчања на средњим стазама умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 5 до 10 min. Крос: јесењи и пролећни -800 m ученице, -1000 m ученици. ***Скокови:***	**<u>Облици наставе</u>** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • **теоријска настава (4 часа)** • **мерење и тестирање (6 часова)** • **практична настава (60 часова)** **<u>Подела одељења на групе</u>** Одељење се не дели приликом реализације; Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера методске јединице која се реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективне гимнастике, приступ је индивидуалан. **Место реализације наставе** • Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; • Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште). **Препоруке за реализацију наставе** • Настава се реализује у циклусима који трају приближно

је предупредити негативне утицаје • Путем физичких односно спортских активности комуницирати са својим друговима и уживати у дружењу и контактима. • Довести у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким, односно спортским активностима и правилном исхраном. • Објаснити да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске активности припадају, имају своју естетску компоненту(лепота извођења, лепота доживљаја). • Ученик ужива у извођењу покрета и кретања. • Ученик наводи основне олимпијске принципе и примењује их на школским спортским такмичењима и у слободном времену. • Препознаје нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, истрајан је у својим активностима. • Има правилан однос према окружењу у којем вежба, рекреира се и бави се спортом.		Скок удаљ корачном техником. Скок увис леђном техником. ***Бацања:*** Бацање кугле, једна од рационалних техника (ученице 4 kg , ученици 5 kg). Спровести такмичења у одељењу, на резултат, у свим реализованим атлетским дисциплинама.	10-12 часова (узастопних). Наставнику физичког васпитања је остављено да, зависно од потреба, прецизира трајање сваког циклуса, као и редослед њиховог садржаја. **Садржај циклуса је:** • за проверу нивоа знања на крају школске године – један; • за атлетику – један; • за гимнастику: вежбе на справама и тлу - један • за спорт по избору ученика – два; • за повезивање физичког васпитања са животом и радом – један. **Начин остваривања програма** Садржаји програма усмерени су на: развијање физичких способности; спортско-техничко образовање; повезивање физичког васпитања са животом и радом. Годишњи план, програм и распоред кросева, такмичења, зимовања и других облика рада утврђује се на почетку школске године на наставничком већу, на предлог стручног већа наставника физичког васпитања. Стручно веће наставника физичког васпитања, самостално, одређује редослед обраде појединих садржаја
	• Спортска гимнастика: (Вежбе на справама и тлу);	• **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ** апомена: • Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика. ***Вежбе на тлу*** **За ученике и ученице:** • из упора за рукама, зибом, провлак згрчено напред до упора пред рукама (опружено); • колут напред и спојено усправом до ваге претклоном и заножењем, издржај • премет странце упором у „бољу“ страну и спојено, премет странце у „слабију“ страну • за **напредни ниво** премет напред упором ***Прескок***	

		За ученике коњ у ширину висине 120 цм; **за ученице** 110 цм: • згрчка; • разношка • за **напредни ниво**: склонка и прескоци са заножењем ***Кругови*** **За ученике** /доскочни кругови/: њих, зањихом саскок, уз помоћ. ***Разбој*** **За ученике** /паралелни разбој/: из упора седећег разножно пред рукама, прехватом напред и дизањем склоњено став на раменима, спуст назад у упор седећи разножно, прехват рукама иза бутина, сножити и зањихом саскок. **а ученице** /двовисински разбој, једна притка, вратило/: • вис на в/п лицем према н/п: клим, премах згрчено једном ногом до виса лежећег на н/п, прехват (може разноручно) на н/п до упора јашућег; премах одножно предножном (уназад) до упора предњег; замахом уназад (зањихом) саскок пруженим телом; • једна притка: наскок у упр предњи, премах одножно једном ногом до упора јашућег; премах одножно заножном до упора стражњег; саскок саседом (замахом ногама унапред). ***Вратило*** **За ученике** /доскочно вратило/ из мирног виса узмак до упора, замахом ногама уназад (зањихом) саскок увито ***Греда*** **За ученице** /висока греда/: • залетом и суножним одскоком	програма и циклуса. Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима**, не могу се одржавати као блок часови.** Настава се не може одржавати **истовремено са два одељења** ни на спортском терену ни у фискултурној сали. У свим разредима настава физичког васпитања се реализује одвојено за ученике и одвојено за ученице, а само у школама које имају по два паралелна објекта за физичко васпитање дозвољена је истовремена реализација часа **Праћење, вредновање и оцењивање** Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вредновања ефеката у физичком васпитању – стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма **Минимални образовни захтеви** • **Атлетика :** трчање на 100 м за ученике и ученице, трчање на 800 м за ученике и 500 м за ученице, скок удаљ, увис, бацање кугле – на резултат. • **Вежбе на справама и тлу:** **За ученике:** наставни садржаји из

		наскок у упор чучећи; окрет за 90^0 усправ у успон, окрет за 180^0, лагано трчање на прстима, скок са променом ногу, кораци у успону до краја греде; саскок згрчено (бочно у односу на греду). ***Коњ са хватаљкама*** **За ученике:** из упора пред рукама, коло заножно левом, коло заножно десном. **Школско такмичење (одељење, школа)**: актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити. **За напредније ученике:** састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења. **Минимални образовни захтеви:** **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.	програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја. **Оквирни број часова по темама** • Тестирање и провера савладаности стандарда из основне школе (6 часова) • Теоријских часова (2 у првом и 2 у другом полугодишту). • Атлетика (12 часова) • Гимнастика: вежбе на справама и тлу (12) часова. • Спортска игра: по избору школе(12 часова) • Физичка активност, односно спортска активност:у складу са могућностима школе а по избору ученика (10 часова). • Пливање (10 часова). • Провера знања и вештина (4 часа). **ПОСЕБНЕ АКТИВНОСТИ** • Из фонда радних дана и за извођење редовне наставе школа у току школске године организује: • Два целодневна излета са пешачењем • I разред до 12км (укупно у оба правца); • II разред до 14 км (укупно у оба

			правца); • III разред do 16 km(укупно у оба правца); • Два кроса : јесењи и пролећни • Стручно веће наставника физичког васпитања утврђује програм и садржај излета, и дужину стазе за кросеве, према узрасту ученика. Школа организује и спроводи спортска такмичења, као јединствени део процеса наставе физичког васпитања. спортска такмичења организују се у оквиру радне суботе и у друго време које одреди школа. Међушколска спортска такмичења организују се у оквиру календара које одреди Савез за школски спорт и олимпијско васпитање Србије које је уједно и организатор ових такмичења.
	• Спортска игра (по избору)	• **СПОРТСКА ИГРА (по избору)** • Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. • Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре.	

	• Физичка, односно спортска активност: у складу са могућностима школе	Стручно веће наставника физичког васпитања,у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање	
Општи стандарди постигнућа	///		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Математика**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	“Службени гласник РС – Просветни гласник” број 7/2023. од 21. августа 2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– трансформише и израчуна вредност једноставних израза са степенима или коренима користећи својства операција и функција, по потреби користећи	**Степеновање и кореновање**	Степен чији је изложилац цео број. Операције са степенима.	На почетним часовима требало би обновити појам степена са природним изложиоцем и

калкулатор;		Функције $y = x^2$ и $y = x^3$. Појам корена. Операције са коренима. Степен чији је изложилац рационалан број.	квадратног корена које су ученици изучавали у основној школи. Проширити стечена знања увођењем операција са степенима са целобројним изложиоцем. Од посебног је значаја релација $\sqrt{a^2} = \|a\|$, а такође и децимални запис броја у тзв. стандардном облику $a \cdot 10n$, где је $1 \leq a < 10$ ($n \in Z$). Увести појам корена произвољног реда и увежбати најједноставније операције са њима. Дефинисати појам степена с рационалним изложиоцем. Ученике треба оспособити да рационалишу имениоце најједноставнијег облика ($\sqrt{a}, \sqrt{a} \pm \sqrt{b}$). Функцију $y = xn$ $(n \in N)$ скицирати само за $n = 2$ и $n = 3$.
– скицира графике функција $y = x2$ и $y = x3$; – реши једноставан проблем који се своди на квадратне једначине са реалним решењима и неједначине; – растави квадратни трином на чиниоце; – примени Вијетове формуле; – скицира и тумачи график квадратне функције;	**Квадратна једначина и квадратна функција**	Квадратне једначине са реалним решењима. Вијетове формуле и растављање квадратног тринома. Квадратна функција и њен график. Једноставне квадратне неједначине.	На почетку обновити из основне школе решавање непотпуне квадратне једначине у скупу R. Затим извести формулу за решавање квадратне једначине са реалним коефицијентима. Решавати једначине са реалним решењима и истаћи у којим случајевима једначина нема реалних решења или има два различита, односно два једнака решења. Решавати и једначине са непознатом у имениоцу које се своде на квадратне, при чему треба истаћи важност услова дефинисаности. Везу између коефицијената и решења квадратне једначине успоставити кроз Вијетове формуле и растављање квадратног тринома на чиниоце.

			Пажњу посветити разноврсним проблемима из свакодневног живота који се решавају свођењем на квадратну једначину. Ученике треба оспособити да скицирају график квадратне функције и да помоћу њега тумаче њене особине: одређују нуле (ако постоје), знак, максимум или минимум и интервале монотоности. Квадратне неједначине треба решавати „читањем са графика”.
– израчуна вредност тригонометријске функције, по потреби користећи калкулатор; – скицира графике основних тригонометријских функција; – примени адиционе формуле.	**Тригонометријске функције**	Угао. Радијан. Тригонометријски круг. Основне тригонометријске функције и њихови графици. Адиционе формуле.	На почетним часовима требало би обновити тригонометријске функције оштрог угла (тригонометрију правоуглог троугла), као и релације између тригонометријских функција које су ученици упознали у првом разреду. Успоставити везу између угла израженог у степенима и угла израженог у радијанима. На тригонометријском кругу најпре одређивати вредности тригонометријских функција за углове у првом квадранту, а затим и за произвољне вредности углова. Осим помоћу тригонометријског круга потребно је да ученици у потпуности савладају одређивање вредности тригонометријских функција помоћу калкулатора. Ученике оспособити да решавају једноставније проблеме у реалном контексту помоћу тригонометрије. Приликом трансформација тригонометријских израза користити адиционе формуле и тригонометријске формуле

			двоструког угла. Решавати задатке у којима се тригонометријски идентитети директно примењују. Скицирати и тумачити графике основних тригонометријских функција (y = sinx, y = cosx, y = tgx, y = ctgx).
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво 2.МА.1.3.4. У функцијама које су представљене графички или табеларно, анализира, примењује и приближно израчунава брзину промене помоћу прираштаја. 2.МА.1.1.4. Трансформише једноставне алгебарске изразе. 2.МА.1.1.5. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне и квадратне једначине. 2.МА.1.1.6. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне неједначине и једноставне квадратне неједначине. 2.МА.1.1.7. Решава једноставне проблеме који се своде на систем две линеарне једначине са две непознате. 2.МА.1.2.4. Користи координатни систем за представљање једноставних геометријских објеката у равни. 2.МА.1.2.7. Примењује тригонометрију правоуглог троугла у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и тригонометријских функција синуса и косинуса. 2.МА.1.3.3. Анализира графички представљене функције (одређује нуле, знак, интервале монотоности, екстремне вредности и тумачи их у реалном контексту). Срењи ниво 2.МА.2.1.2. Разуме појам комплексног броја, представља га у равни и зна основне операције са комплексним		

	бројевима. 2.МА.2.1.5. Трансформише алгебарске изразе. 2.МА.2.1.6. Решава проблеме који се своде на једначине у којима се појављују елементарне функције. 2.МА.2.1.7. Решава квадратне и једноставне рационалне неједначине. 2.МА.2.2.5. Примењује тригонометријске функције у једноставним реалним ситуацијама. Напредни ниво 2.МА.3.3.3. Користи елементарне функције за решавање проблема 2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима 2.МА.3.1.3. Трансформише алгебарске изразе, доказује једнакости и неједнакости 2.МА.3.1.4. Решава једначине са параметрима. 2.МА.3.2.5. Примењује тригонометријске функције у проблемима. 2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**БИОЛОГИЈА**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	70		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:

Циљ учења Биологије је да ученик развије биолошку, општунаучну и језичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
	ПРИНЦИПИ САВРЕМЕНЕ КЛАСИФИКАЦИЈЕ И	Дарвинов концепт порекла живих бића од заједничког претка и	

– тумачи филогенетске односе живог света на Земљи ослањајући се на модел „дрво живота”; – постави шест кључних догађаја у историји живота на временској скали; – повеже деловање природне селекције са настанком нових врста на примеру људске врсте; – илуструје примерима утицај срединских, генетичких и културних чинилаца на еволуцију људи; – доведе у везу промене начина живота људи током историје са динамиком људске популације данас и принципима одрживог развоја; – повеже глобалне последице нарушавања животне средине са међусобним утицајима екосистема преко биогеохемијских циклуса; – повеже сопствене обрасце понашања са одрживим	ФИЛОГЕНИЈА	филогенија. Главне систематске категорије (врста, род, фамилија, ред, класа, тип, царство, домен). Значај успостављања критеријума класификације и класификација организама. Шест кључних догађаја у историји живота на геолошкој скали времена – примена модела „Дрво живота”. Промене живих бића у току историје живота – еволуционе промене.	
	ЕВОЛУЦИЈА ЉУДСКЕ ВРСТЕ	Присродна селекција – главни еволуциони механизам. Специјација и билошки концепт врсте. Предачаке и изведене особине Примата. Адаптације Примата на живот у крошњи дрвећа и сложеним друштвеним заједницама. Филогенија Примата и Хоминоидеа. Фосили аустралопитецина и рода Хомо. Фосилне врсте људи. Еволуција величине лобање и мозга код бипедалних хоминина и у роду Хомо.	
	ОСНОВНИ ЕКОЛОШКИ ПОЈМОВИ И ОДРЖИВИ	Циљ и метод екологије. Нивои организације живог света који су предмет еколошких истраживања. Станиште, еколошка валенца, и	

коришћењем природних ресурса и могућом улогом у нарушавању биодиверзитета; – учествује у заштити природе и биодиверзитета контролисаним коришћењем ресурса и правилним одлагањем отпада; – идентификује фазе развића човека на слици или моделу; – анализира функционалну повезаност органских система човека и њен значај за одржавање хомеостазе; – дискутује о важности одговорног односа према свом и здрављу других особа.	РАЗВОЈ	еколошка ниша. Адаптације и животна форма. Популациона динамика и параметри раста популације. Животна заједница и односи између врста. Настанак и развој екосистема. Ток енергије и кружење материје у екосистемима и биогеохемијски циклуси. Динамика хумане популације кроз историју. Начини нарушавања животне средине и угрожавања бидиверзитета. Екосистемске услуге. Концепт и принципи одрживог развоја.	
	ОРГАНИЗАЦИЈА ТЕЛА И ФИЗОЛОГИЈА ЧОВЕКА	Организација људског тела током развића. Интегративни органски системи (циркулаторни, имуни, кожни, нервни, ендокрини и полни). Органски системи чија је улога у кретању (мишићни, скелетни). Органски системи чија је улога размена материје са спољашњом средином (респираторни, дигестивни, екскреторни). Болести човека везане	

		за дисфункцију органских система изазваних начином живота. Заразне болести и превенција.	
Општи стандарди постигнућа	1. Порекло и разноврсност живота 01. Зна основна својства живих бића, разуме њихове потребе и активно користи та знања у свакодневном животу. (2.БИ.1.1.1, 2.БИ.2.1.1, 2.БИ.3.1.1) 02. Зна да жива бића имају заједничко порекло. (2.БИ.1.1.2, 2.БИ.2.1.2, 2.БИ.3.1.2) 03. Разуме потребу за класификовањем живог света и уме да на основу важних систематских карактеристика сврста организме у одговарајућу групу. (2.БИ.1.1.3, 2.БИ.2.1.3, 2.БИ.3.1.3) 04. Уочава просторну и временску променљивост живог света. (2.БИ.1.1.4, 2.БИ.2.1.4, 2.БИ.3.1.4) 4. Живот у екосистему 13. Разуме основне еколошке појмове. (2.БИ.1.4.1, 2.БИ.2.4.1, 2.БИ.3.4.1) 14. Разуме основне законитости и принципе у екологији. (2.БИ.1.4.2, 2.БИ.2.4.2, 2.БИ.3.4.2) 15. Разуме утицај човека на биосферу (заштита природе и биодиверзитета). (2.БИ.1.4.3, 2.БИ.2.4.3, 2.БИ.3.4.3) 16. Разуме утицај човека на биосферу (заштита животне средине). (2.БИ.1.4.4, 2.БИ.2.4.4, 2.БИ.3.4.4) 5. Човек и здравље 17. Познаје основне заразне болести биљака, животиња и човека, зна узрочнике и основне мере превенције. (2.БИ.1.5.1, 2.БИ.2.5.1, 2.БИ.3.5.1) 18. Познаје основне (болести и) поремећаје у раду најважнијих органа и органских система, зна узрочнике и основне мере превенције. (2.БИ.1.5.2, 2.БИ.2.5.2, 2.БИ.3.5.2) 19. Познаје принципе вођења здравог живота и разуме значај поштовања ових принципа. (2.БИ.1.5.3, 2.БИ.2.5.3, 2.БИ.3.5.3) 20. Зна и разуме промене које се код човека одигравају у адолесценцији и њихов утицај на свакодневни живот. (2.БИ.1.5.4, 2.БИ.2.5.4, 2.БИ.3.5.4)	

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**ФИЗИКА**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму наставе и учења („Сл.Гласник РС-Просветни гласник бр. 7 /23)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	70		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Цело одељење		

Циљеви учења:

1. Развијање функционалне писмености - природно-научне и техничке;
2. Проширивање и продубљивање знања о основним физичким појавама значајним за струку и разумевање основних физичких закона;
3. Развијање логичког и апстрактног мишљења и критичког става у мишљењу;
4. Развијање свести о значају експеримента при упознавању, разумевању и проверавању физичких законитости;
5. Стицање способности за уочавање, формулисање и решавање једноставнијих проблема у струци;
6. Схватање значаја физике за технику и природне науке;
7. Развијање способности и вештина за примену знања из физике у струци;
8. Стицање знања о природним ресурсима, њиховој ограничености и одрживом коришћењу;
9. Развијање правилног односа ученика према заштити, обнови и унапређењу животне средине;
10.Стицање основних сазнања о процесима и производима различитих технологија;
11. Развијање радних навика и одговорности

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
• разуме појам физичког поља и објаснићегову поделу • разуме Њутнов закон гравитације • разуме разлику између силе Земљине теже и тежине тела • схвати и описује гравитационо поље • схвати појам наелектрисања и знаће начине наелектрисавања тела • разуме Кулонов закон • схвати и израчуна величине које описују електричнопоље • схвати шта је кондензатор и знаће да одреди капацитет плочастог кондензатора • разуме како настаје једносмерна струја и израчуна величине које је описују • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу • опише особине магнетног	**Гравитација**	• Појам и подела физичког поља • Њутнов закон гравитације • Сила Земљине теже и тежина тела • Јачина гравитационог поља • Кретање у пољу Земљине теже	• користити сва доступна наставна средства • користити мултимедијалне презентације • упућивати ученике да користе интернет и стручну литературу • подстицати ученике да раде рачунске задатке • примењивати рад у паровима и рад у мањим групама • мотивисати ученике да самостално решавају проблеме користећи истраживачки приступ научном образовању • континуирано упућивати ученике на примену физике у будућем позиву и свакодневном животу кроз примере из праксе Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања
	Електрично поље и електрична струја	• Количина наелектрисања и Кулонов закон • Јачина и потенцијал електричног поља. Електрични напон • Кондензатори • Једносмерна електрична струја.Омови закони • *Демонстрациони огледи:* • Демонстрација поступака за наелектрисавање тела • Демонстрација Омовог закона за цело и део струјног кола • **Лабораторијска вежба:** • Провера Омовог закона	
	Електромагнетизам	• Ерстедов оглед и настанак магнетног поља • Магнетно поље Земље • Магнетна индукција и магнетни флукс • Лоренцова сила и Амперова сила	

поља сталних магнета и магнетног поља електричне струје и знаће силе које у њему делују • опише основне особине магнетног поља Земље • разуме појам магнетне индукције и магнетног флукса и умеће да их израчуна • разуме појаву и примену електромагнетне индукције и знаће Фарадејев закон • одреди смер индуковане струје • опише својства наизменичне струје и разуме примену високофреквентних струја • опише периодично и осцилаторно кретање • разуме и израчуна карактеристике хармонијских осцилација • опише и објасни осцилације тела на еластичној опрузи и осциловање математичког клатна • разликује хармонијске, пригушене и принудне осцилације • схвати појаву резонанције и њену примену • разуме електромагнетне осцилације и примењује Томсонову формулу за LC коло • изведе лабораторијску		• Електромагнетна индукција. Фарадејев закон • Ленцово правило • Самоиндукција и узајамна индукција • Енергија електричног и енергија магнетног поља. Магнетна резонанција • Наизменична струја. Отпорности у колу наизменичне струје, импеданца RLC кола • Снага наизменичне струје. Џулов закон за наизменичну струју. • Пролаз наизменичне струје кроз биолошки систем. Високофреквентне струје и њихова примена • *Демонстрациони огледи:* • Ерстедов оглед • Демонстрација хоризонталне и вертикалне компоненте Земљиног магнетног поља • Демонстрација електромагнетне индукције	
	Осцилације	• Периодично и осцилаторно кретање • Линеарни хармонијски осцилатор и величине које га описују: период, фреквенција, елонгација и амплитуда и енергија • Осциловање тела окаченог о еластичну опругу. Сила еластичности • Математичко клатно • Пригушене и принудне осцилације. Резонанција • Осцилаторно коло. Томсонова	

вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу • објасни како настају и како се деле таласи (сферни, равни ...) • разуме карактеристике таласа (период, фреквенција, таласна дужина и брзина таласа) и знаће везе између њих • разликује трансверзалне и лонгитудиналне таласе • разуме настанак и својства стојећих таласа • опише карактеристике електромагнетних таласа и њихов спектар • разуме да је светлост електромагнетни, а звук механички талас и наведе њихове карактеристике • зна примену механичких и електромагнетних таласа у струци • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу • разуме квантни модел атома • зна како настаје емисија и		формула • *Демонстрациони огледи:* • Демонстрација осциловања тела на еластичној опрузи и математичког клатна • Демонстрација механичке резонанције • **Лабораторијска вежба:** • Одређивање убрзања Земљине теже помоћу математичког клатна	
	Таласи	• Настанак и врсте таласа. Трансверзални и лонгитудинални таласи • Карактеристике таласа (фреквенција, таласна дужина и брзина таласа) • Стојећи таласи • Извори и карактеристике звука (јачина, висина, боја). Заштита од буке • Ултразвук и инфразвук. Ултразвучна дијагностика и терапија (примена у стоматологији и стерилизацији медицинске инструментације) • Електромагнетни таласи. Спектар електромагнетних таласа • Ултраљубичасто зрачење и његово дејство на организам. Примена у медицини и заштити од зрачења • Доплеров ефекат и његова примена у медицинској дијагностици • Електрографија, електрокардиографија. Скенер. Компјутеризована томографија	

апсорпција зрачења • зна примену рендгенског зрачења и заштиту од зрачења • зна принцип рада ласера и његову примену • зна како настаје радиоактивно зрачење, врсте зрачења и примену • схвата значај заштите од радиоактивног зрачења		• *Демонстрациони огледи:* • Демонстрација таласа помоћу таласне машине и таласне каде • Демонстрација стојећих таласа • Демонстрације особина звука помоћу звучне виљушке • **Лабораторијска вежба:** • Одређивање брзине звука у ваздуху помоћу ваздушног стуба	
	Оптика	• Закон преламања светлости. Тотална рефлексија • Преламање светлости кроз призму. • Закон одбијања светлости. Огледала • Преламање светлости кроз сочива. Једначина сочива • Оптички системи: око, лупа, оптички микроскоп. Електронски микроскоп. Примена у медицини (ендоскопија) • *Демонстрациони огледи:* • Демонстрација карактеристичних зрака код огледала и сочива • Одређивање жижне даљине огледала и сочива • Пролаз праволинијског снопа светлости кроз планпаралелну плочу и призму • **Лабораторијска вежба:** • Провера закона одбијања и	

		преламања на Хартловој плочи	
	Елементи атомске, нуклеарне и савремене физике	• Боров модел атома. Емисионе спектралне серије водоника • Квантни модел атома (квантни бројеви и њихов физички смисао). Паулијев принцип • Рендгенски зраци – врсте и својства • Апсорпција рендгенског зрачења, физиолошки ефекат и заштита од зрачења • Рендгенски апарати, примена у дијагностици и терапији • Ласери, принцип рада, врсте и својства. Примена ласера у медицини и стоматологији • Радиоактивни распад. Врсте распада и радиоактивног зрачења • Апсорпција радиоактивног зрачења, физиолошки ефекат, заштита • Дозиметрија јонизујућег и радиоактивног зрачења. Толерантне дозе и заштита пацијената и запослених	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	35		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:

Циљ Грађанског васпитања је да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

– критички разматра питања о различитости међу људима и доводи их у везу са поштовањем људских права и равноправности; – доведе у везу личне особине људи као димензије различитости и дискриминацију; – препозна ситуације и облике дискриминације и проактивно реагује; – својим понашањем показује толеранцију према различитости и не дискриминише друге људе ни по ком основу; – разликује ситуације укључености наспрам искључености у друштвени живот заједнице; – препозна различите врсте стереотипа и предрасуда и аргументује значај супротстављања тим појавама; – разликује интеркултуралност од мултикултуралности; – аргументовано дискутује борби жена за равноправност; – наведе најзначајније институције и документа која се баве заштитом равноправности; – наведе неколико невладиних организација које се баве питањима заштите људских права и циљеве њихових активности; – препозна појаве које угрожавају безбедност младих; – критички разматра питања безбедности младих и доводи их у везу са поштовањем људских права; – процени када му треба помоћ јер му је угрожена безбедност и зна коме да се обрати; – својим понашањем не угрожава	Сви различити, а сви равноправни	Лични и друштвени идентитет. Социјална дистанца. Осетљиве друштвене групе. Искљученост наспрам укључености у друштво. Дискриминација. Борба жена за равноправност. Повереник за заштиту равноправности. Стереотипи, аутостеротипи, хетеростереотипи, предрасуде, стигматизације, сегрегација. Ејџизам. Особе другачије сексуалне оријентације и њихова права. Особе са инвалидитетом. Националне мањине. Интеркултуралност и мултикултуралност. Мигранти. Институције и документа које се баве заштитом равноправности. Невладине организације у борби за поштовање права свих.	Истраживачки и пројектни: -прикупљање података о изабраном садржају по избору ученика из извора који су им доступни; -неку врсту обраде прикупљених података -припрему презентације о добијеним резултатима истраживања -презентовање добијених резултата -реализација пројектних активности

медијима -препозна примере манипулације информацијама у медијима; предвиђа у ком правцу ће се медији у будућности развијати	Медији за грађане, грађани за медије	Слобода и одговорност медија. Професионална етика новинара Говор мржње у медијима Цензура медија Стереотипи у медијима Информације од јавног значаја Јавни сервис Србије Он лајн медији Заступљеност осетљивих друштвених група у медијима Истраживачко новинарство Сензационализам у медијима Комерцијални програми у медијима Будућност медија	

Општи стандарди постигнућа	НИВО ПОСТИГНУЋА	РАД У ГРУПИ	ПОЗНАВАЊЕ ТЕМАТИКЕ	РЕШАВАЊЕ ЗАДАТКА
	ВИСОК	Ученик сарађује са свим члановима групе, уважава њихове потребе, пажљиво слуша друге, поштује договоре групе, не касни, своје обавезе извршава на време и тачно.	Ученик поседује знања, показује спремност да прикупља нове информације, активно подстиче размену идеја и знања са члановима групе и уважава њихове идеје, често поставља питања која се односе на тему.	Ученик је у потпуности посвећен решавању задатка групе. Даје предлоге како решавати задатак.
	СРЕДЊИ	Ученик сарађује са члановима групе уз мање тешкоће, повремено има проблема у комуникацији али их самостално решава, своје обавезе извршава уз подсећање и опомињање.	Ученик поседује извесна знања и повремено суделује у размени идеја, повремено поставља питања која се односе на тему.	Ученик уз помоћ наставника и/или осталих чланова групе учествује у решавању задатка. Ретко има предлоге како решавати задатак али кад га добије ради по њему. Повремено има активности које не доприносе решавању задатка.
	НИЗАК	Ученик повремено има сукобе у којима напада особе а не проблем, своје обавезе извршава ретко и делимично.	Ученик поседује мало знања и показује малу спремност да прикупља нове информације, ретко суделује у размени идеја, ретко поставља питања која се односе на тему.	Ученик минимално доприноси решавању задатака. Нема предлоге како решавати задатке и када добије предлоге слабо их реализује.
	НЕЗАДОВОЉАВАЈУЋИ	Ученик омета рад групе, доприноси неконструктивним сукобима и не извршава своје обавезе.	Ученик ништа не зна о теми и нема интересовање да сазна. Не учествује у размени идеја. Никад не поставља питања која се односе на тему.	Ученик омета решавање задатка.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	35		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:

Циљеви Верске наставе као изборног програма јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу , уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

• моћи да сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 2. године средњошколског или гимназијског образовања; • моћи да уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања. • моћи да интерпретира учење Цркве о стварању света; • моћи да објасни да је човек икона Божја зато што је слободан; • моћи да објасни да је човек подобије Бога зато што је способан за заједницу; • моћи да објасни да је Бог створио свет са циљем да вечно живи у заједници са Њим; • бити подстакнут да просуђује о смислу постојања човека и света; • моћи да разликује особености створеног и нестворeног;	УВОД 1. Понављање кључних појмова обрађених у првом разреду средње школе СТВАРАЊЕ СВЕТА И ЧОВЕКА 2. Стварање света 3. Стварање човека по икони и подобију Божјем 4. Творевина и човеково место у њој 5. Свет је створен са циљем да постане Црква 6. Представе стварања света и човека у православној иконографији		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим

• моћи да развија одговорност за сопствени живот и живот других; • моћи да преиспитује и вреднује сопствени однос према Богу, другом човеку и према творевини Божјој. • моћи да сагледа последице прародитељског греха и начин њиховог превазилажења; • моћи да објасни каква је улога човека у остваривању назначења света; • моћи да просуди о важности учествовања у литургијском сабрању за сопствено спасење; • бити подстакнут да се одговорније односи према природи; • моћи да стекне увид у личну одговорност за своје поступке; • моћи да уочи значај покајања за своје спасење. • моћи да уочи да се Бог у Старом и Новом Завету открива као личност и да позива човека у	ПРАРОДИТЕЉСКИ ГРЕХ 7. Библијска повест о прародитељски греху 8. Прародитељски грех као промашај циља стварања 9. Светоотачко тумачење прародитељског греха 10. Јединство човека са Богом – једини начин да се превазиђе смрт 11. Човекова злоупотреба творевине 12. Прародитељски грех у светлости богослужбених текстова		предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе
	СВЕШТЕНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА (ОД АДАМА ДО ИЗРАИЉА) 13. Каин и Авељ 14. Ноје и барка, као праслике Христа и цркве 15. Црква и Вавилонска кула		

заједницу са Њим; • моћи да, на примеру Каина и Авеља, закључи да је свако убиство – братоубиство; • моћи да, на примеру Ноја, схвати значење појма праслика Христа и Цркве као места спасења; • моћи да, на примеру Вавилонске куле, схвати да ни једна људска заједница мимо Бога не води остварењу човековог назначења; • моћи да разуме да је откривење Авраму почетак остваривања Цркве у историји; • бити свестан да је за богопознање неопходан личан сусрет са Богом; • моћи да разуме да је обећање потомства дато Авраму духовног карактера. • знати да је старозаветна вера – вера у једнога Бога; • моћи да објасни нека од старозаветних пророштава која су се остварила у личности	16. Авраамов завет са Богом и наговештај Цркве Христове 17. Жртвовање Исака као праслика жртве Христове 18. Јаков постаје Израиљ СВЕШТЕНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА (ОД МОЈСИЈА ДО ХРИСТА) 19. Откривење Бога Мојсију (ЈХВХ, ὁ ὤν) 20. Пасха 21. Месија циљ старозаветних ишчекивања 22. Давид и Соломон 23. Испуњење старозаветних пророштава у Исусу 24. Праслике Свете Тројице, Исуса Христа и Цркве у Старом Завету (систематизација теме) СТАРОЗАВЕТНА РИЗНИЦА		наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.

Христовој; • моћи да наведе који старозаветни догађаји јесу праслика Сина Божјег и новозаветне Цркве. • моћи да повезује догађаје старозаветне и новозаветне историје; • моћи да уочи разлику између уобичајеног значењаречи пророк и њеног библијског смисла; • моћи да, на примеру пророчке делатности, увиди значај старања о социјално угроженим категоријама друштва; • моћи да схвати, на примеру Израиља, да Црква има наднационални карактер; • моћи да упореди Десет заповести са Христовим заповестима о љубави; • знати да је месијанска идеја присутна током старозаветне историје; • моћи да промишља о сопственом месту у историји спасења. • моћи да се, подстакнут примерима, смелије суочи са грехом самооправдавања и	25. Мудросна књижевност – одабрани одељци 26. Одабрани одељци из Псалама Давидових 27. Старозаветни списи у богослужењу Цркве		

сваким грехом, уопште; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 2. разреда средње школе.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Патологија**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о допуни Правилника о плану наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита , просветни гласник бр.9 од 24.8.2022.год.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	70	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

– Упознавање ученика са предметом изучавања патологије и основним патолошким процесима у организму;
– Развијање свести о значају патологије за изучавање клиничких дисциплина;
– Указивање на значај познавања етиологије и патогенезе болести и разумевања процеса старења;
– Увођење у појмове, појаве и процесе везане за прилагођавање ћелија и њихово оштећење;
– Усвајање знања о метаболичким поремећајима у организму који узрокују таложење материја и поремећаје пигментације;
– Развијање свести о значају познавања процеса настанка запаљења, врста запаљења, као и процесе репарације и регенерације;
– Усвајање знања о поремећајима волумена течности у организму;
– Оспособљавање ученика да разликује врсте, ток и исход бенигних и малигних лезија, као и да препозна најчешће премалигне промене;
– Усвајање знања о основним морфолошким променама и функционалним поремећајима кардиоваскуларног, респираторног, дигестивног, урогениталног, нервног и ендокриног система, коже, меких ткива и костију.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања програма наставе и учења**
• разуме да је здравље стање равнотеже између удејства штетних чинилаца и одбрамбене способности организма; • објасни значај патологије; • опише смрт организма; • наведе знакови смрти.	**ЗДРАВЉЕ И БОЛЕСТ;** **СМРТ И ЗНАКОВИ СМРТИ**	• Дефиниција и предмет изучавања патологије • Задаци и значај патологије у дијагностици, терапији и прогнози болести • Дефиниција здравља и болести • Смрт организма • Дефиниција, врсте и знакови смрти **Кључни појмови**: патологија, здравље, болест, смрт.	Теоријска настава се реализује у учионици. Програм предмета Патологија омогућава ученицима да се упознају са основним појмовима у Патологији, дефиницијом, предметом изучавања,циљевима и принципима на којима се заснива;омогућава

• разликује појмове етиологија и патогенеза; • наброј и објасни етиолошке факторе; • разуме утицај животног доба, пола, стања организма и наслеђа на настанак болести.	**ЕТИОЛОГИЈА И ПАТОГЕНЕЗА ОБОЉЕЊА**	• Етиологија и патогенеза болести • Узорци оштећења ћелија (егзогени и ендогени); • Реверзибилно и иреверзибилно оштећење ћелија • Утицај животног доба, пола, стања организма и наслеђа на настанак болести **Кључни појмови:** етиологија, патогенеза, оштећење ћелије.	ученицимада усвојезнањао појму здравља, болестии смрти организма.
• разликује процесе оштећења ћелије од процеса адаптације; • објасни најважније процесе ћелијског оштећења; • објасни најважније процесе ћелијске адаптације; • разуме процес старења ћелије • објасни лешне промене.	**ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ЋЕЛИЈА И ТКИВА, ЊИХОВО ОШТЕЋЕЊЕ, РЕГЕНЕРАЦИЈА И СМРТ**	• Реверзибилно оштећење ћелије – мутно бубрење, вакуолна, слузна, хидропсна дегенерација, масна промена • Процеси адаптације ћелије – атрофија, хипертрофија, хиперплазија, метаплазија • Процес старења ћелије (концепт часовника) • Иреверзибилно оштећење ћелије – некроза • Типови и исход некрозе **Кључни појмови**: адаптација, дегенерација, старење ћелије, некроза.	

• разуме узроке и последице таложењапојединих материја које настају због метаболичких поремећаја у организму; • разликује ендогене и егзогене пигментације; • препозна последице таложења неорганских материја у појединим органима.	**ТАЛОЖЕЊЕ МАТЕРИЈА И ПОРЕМЕЋАЈИ ПИГМЕНТАЦИЈЕ**	• Дефиниција, етиологија, механизам, знаци и подела запаљења • Акутна запаљења • Хронична запаљења – неспецифична и специфична • Репарација, регенерација и зарастање рана **Кључни појмови:** запаљење, акутно, хронично, репарација, регенерација, зарастање.	
• Наброј узроке, ток и исход поремећаја у волумену циркулишуће крви; • разуме особености поремећаја волумена циркулишуће крви по органима; • наведе узроке, познаје ток и исход опструктивних поремећаја циркулације; • разликује опструктивне поремећаје циркулације по органима у зависности од њихових особености.	**ПОРЕМЕЋАЈИ ПРОМЕТА ВОДЕ И ЦИРКУЛАЦИЈЕ**	• Однос ткивних течности у организму • Поремећаји волумена циркулишуће крви: – едем – хиперемија – крвављење • Опструктивни поремећаји циркулације: – тромбоза – емболија – инфаркт **Кључни појмови:** едем, хиперемија, крвављење, тромбоза, емболија, инфаркт.	
• дефинише појам неоплазме и врсте канцерогена; • дефинише класификацију тумора према ткиву из којих потичу и према биолошком	**НЕОПЛАЗМЕ**	• Дефиниција, морфолошке карактеристике и класификација тумора • Врсте канцерогена • Бенигни тумори	

понашању; • разликује врсте бенигних тумора, њихов ток и исход; • препозна најчешће премалигне лезије; • наброи врсте малигних тумора, разуме њихов ток и исход; • разуме утицај тумора на домаћина.		• Премалигне лезије • Малигни тумори • Метастазирање и путеви метастазирања малигних тумора • Ефекат тумора на домаћина • Туморски антигени и туморски маркери. **Кључни појмови:** тумор, бенигно, малигно, метастазе, туморски антигени, туморски маркери.	
• наброи основне морфолошке промене и функционалне и поремећаје код обољења ендокарда, миокарда и перикарда; • дефинише основне морфолошке промене и функционалне поремећаје код обољења периферних крвних судова; • наведеспецифичности запаљењских процеса органа респираторног система; • разликује узроке и исход поремећаја садржаја ваздуха у плућима; • разуме специфичности тумора респираторних органа.	**ПАТОЛОГИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ И РЕСПИРАТОРНОГ СИСТЕМА**	• Урођене срчане мане • Патологија ендокарда – ендокардитис • Патологија миокарда – миокардитис и кардиомиопатија • Патологија перикарда – перикардитис • Патологија крвних судова: анеуризме, атеросклероза, запаљења артерија и вена, варикозитети • Запаљења дисајних путева • Поремећаји садржаја ваздуха у плућима – ателектаза, емфизем • Пнеумоније • Тумори плућа • Патологиоја плеуре **Кључни појмови:** срчане мане, ендокардитис, миокардитис,перикардитис, кардиомиопатија, анеуризма,	

		атеросклероза, артериосклероза, варикозитет, ателектаза, емфизем, пнеумонија, тумор плућа, плеура.	
• дефинише морфолошке карактеристике и функционалне поремећаје најчешћих инфламаторних болести дигестивног система; • разликује специфичности најчешћих тумора дигестивног система; • разуме узроке и исход интестиналне опструкције; • наведе најчешћа обољења хепатобилијарног система и панкреаса.	**ПАТОЛОГИЈА ДИГЕСТИВНОГ СИСТЕМА**	• Патологија усне дупље – запаљења, преканцерозне лезије и тумори • Инфламаторне болести дигестивног система • Улкусна болест гастродуоденума • Дивертикули, интестинална опструкција и тумори дигестивног система • Патологија хепатобилијарног система • Патологија панкреаса **Кључни појмови:** инфламаторне болести, улкусна болест, дивертикули, интестинална опструкција.	
• дефинише основне морфолошке промене и функционалне и поремећаје код обољења уринарног система; • препозна основне морфолошке промене и функционалне и поремећаје код обољења полних органа и дојке; • наведе најчешће туморе коже, меких ткива и костију.	**ПАТОЛОГИЈА УРОГЕНИТАЛНОГ СИСТЕМА, КОЖЕ, МЕКИХ ТКИВА И КОСТИЈУ**	• Патологија бубрега • Патологија мокраћних путева • Патологија мушких полних органа • Патологија женских полних органа • Патологија дојке • Пигментни тумори коже – невуси, малигни меланом • Тумори меких ткива • Остеомијелитис и тумори костију **Кључни појмови:** урогенитални	

		систем, невус, меланом, тумори меких ткива, остеомијелитис, тумори костију.	
• наброј основне морфолошке промене и функционалне поремећаје код обољења нервног система; • разуме основне морфолошке промене и функционалне и поремећаје код обољења ендокриног система.	**ПАТОЛОГИЈА НЕРВНОГ И ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА**	• Повишен интракранијални притисак – хернијација, едем, хидроцефалус • Циркулаторни поремећаји у ЦНС-у – апоплексија • Трауматско мождано крварење • Инфективна обољења ЦНС-а • Тумори мозга • Патологија ендокриног система **Кључни појмови:** интракранијални притисак, хернија, едем, хидроцефалус, апоплексија, хеморагија,инфективне болести, тумори, ендокрини систем.	
Општи стандарди постигнућа	нема		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар

Назив предмета:	**Микробиологија са епидемиологијом**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о допуни Правилника о плану наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита , Просветни гласник бр.9 од 24.8.2022.год.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	70	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

– Усвајање знања о грађи и физиологији бактерија значајних за хуману медицину, обољењима које изазивају, начину култивисања бактерија, антимикробној хемотерапији,антибиограму и резистенцији
– Развијање свести о појмовима: инфекција, инфективни процес, заразна болест, епидемијски процес, клицоноштво, као и о значају мера спречавања и сузбијања заразних болести
– Усвајање основних знања о имунском систему и његовој улози у борби против микроорганизама;
– Усвајање знања о општим особинама вируса, паразита и гљива, патогенези инфекција и обољењима које изазивају у хуманој медицини;
– Оспособљавање ученика да стечена знања из микробиологије и епидемиологије користе при изучавању клиничких дисциплина, као и да их примењују у свакодневном животу.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања програма наставе и учења**
• разликује бактеријске ћелије према величини, облику и грађи; • разликује услове за раст и размножавање бактерија и начин размножавања; • препознаје механизам деловања антибактеријских лекова са примерима; • препознаје механизам резистенције; • објасни дифузиони и дилуциони метод антибиограма; •објасникомбинованиметоданти биограма.	**ОСНОВНЕ ОДЛИКЕ МИКРООРГАНИЗАМА**	• Предмет и циљ изучавања микробиологије и епидемиологије; • Бактерије, вируси, паразити и гљиве; • Облици и величина бактерија, распоред, грађа бактеријске ћелије, ћелијски зид, капсула; • Колоније и морфологија бактеријских колонија, антибиограм и његов значај; • Фактори раста бактерија, култивисање бактерија • Појам и методе дезинфекције, дезинфекциона средства, физичке и хемијске методе стерилизације **Кључни појмови**: бактерије, вируси, паразити, гљиве, ћелијски зид, капсула, колонија, антибиограм, култивисање, дезинфекција, стерилизација.	еоријска настава се реализује у учионици. Програм предмета Микробиологија са епидемиологијом омогућава ученицима да разумеју значај микробиологије са епидемиологијом, да се упознају са основним појмовима,који се користе у микробиологији са епидемиологијом, њиховим циљевима и принципима на којима се заснивају. Предмет оспособљава будуће физиотерапеутске техничаре да стекну увид о основним одликама микрорганизама (бактерија, вируса, паразита и гљивица) и уједно их оспособљава за успешно стицање основних знања о епидемиологији заразних болест и имунитету.Подстиче развој етичких особина личности које карактеришу професионални лик здравствених радника као што су: хуманост, алтруизам, прецизност, одговорност и
• објасни методе доказивања да је специфична бактеријска врста узрочник одређене болести; • разликује начин преношења инфекције и настанак инфективног процеса;	**ОСНОВИ ЕПИДЕМИОЛОГИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ**	• Патогеност и вируленција (инвазивност, токсичност) • Инфекција: дефиниција, врсте, облици и типови • Заразнаболест: дефиниција,типови и клиничка симптоматологија	

• повезује врсте инфекције, њихов значај у односу на узрочника болести • објасни факторе адхеренције, факторе инвазивности и токсине бактерија одговорних за настанак болести.		• Неопходни фактори за настанак инфекције (Вограликов ланац) • Епидемијски процес: настанак, ток и престанак • Мере спречавања и настанка заразних болести • Клицоноштво и његов медицински значај **Кључни појмови:** патогеност, вируленција, инвазивност, токсичност, инфекција, заразна болест, Вограликов ланац, епидемијски процес, епидемијске мере, клицоноштво.	пожртвованост.
• објасни неспецифичне одбрамбене факторе природне имуности и њихов значај; • објасни хуморални и ћелијски имунски одговор, њихов значај и разлике; • објасни имунски одговор на бактерије, вирусе, гљиве и паразите, њихове сличности и разлике; • објасни имунолошке лабораторијске методе и њихов значај у идентификацији бактерија	**ИМУНИТЕТ**	• Антиген: дефиниција и значај • Неспецифични и специфични имунитет, урођена отпорност • Специфична имуност: имунски одговор, појам и дефиниција; • Настанак и улога антитела • Вакцине и серуми: врсте вакцина и серума, индикације и контраиндикације • Генетски инжењеринг **Кључни појмови**: антиген, имунски одговор, имунитет, антитела, вакцине, серуми.	
• разликује грађу и физиологију Грам позитивних бактерија и објасни обољења значајна за хуману медицину, превенцију тих	**БАКТЕРИОЛОГИЈА**	• Грам-позитивне коке: Стафилококе, Стрептококе, Ентерококе • Грам-негативне коке: Најсерија менингитидис и Најсерија гонореје	

обољења и лечење; • разликује грађу и физиологију Грам негативних бактерија , објасни обољења која изазивају Грам негативне бактерије, превенцију и лечење; • објасни грађу, физиологију микоплазми, објасни обољења која изазивају микоплазме, превенцију и лечење.		• Грам-позитивни бацили: Коринебактеријум дифтерије, Микобактеријум туберкулозис, Бацилус антрацис, Клостридијум тетани, Клостридијум гасне гангрене и Клостридијум ботулинум • Грам-негативни бацили: опште особине ентеробактерија; Ешерихија коли, Салмонеле, Шигеле, Вибрио колере, Клебсијела, Протеус, Псеудомонас, Јерсинија • Алиментарне токсикоинфекције • Хемофилус инфлуенце, Бордетела пертусис, Бруцеле, Листерије • Трепонема палидум, Лептоспире и Борелије • Рикеција провазеки и Рикеција бурнети • Опште особине хламидија, патогеност за људе, епидемиологија и заштита • Узимање и слање материјала у лабораторију **Кључни појмови:** Грам-позитивне коке, Грам-негативне коке, Грам-позитивни бацили, Грам-негативни бацили, алиментарне токсиконфекције, кокобацили, вибриони, спириле, спирохете,хламидије.	
• разликује величину, хемијски састав и структуру вируса;	**ВИРУСОЛОГИЈА**	• Опште карактеристике вируса:	

• класификује вирусе према карактеристикама; • препознаје начин, фазе, репликације вируса; • повезује односе вируса и ћелије домаћина; • објасни начин настанка вирусне инфекције и осетљивост домаћина на вирус		морфологија, грађа и структура вируса • Размножавање вируса, односи међу вирусима, тропизам, генетика вируса и појава мутација • Пикорна вируси – ентеровируси: вирус полиомијелитиса, коксаки вирус и ротавируси • Вирус грипа, вирус мумпса, вирус морбила, вирус беснила, вирус рубеле • Херпес вируси, вируси хепатитиса, ХИВ вирус • Папилома вируси • Узимање и слање материјала у вирусолошку лабораторију **Кључни појмови:** структура вируса, RNK, DNK, репликација, тропизам, мутација, хепатитис, ХИВ, ХПВ.	
• разликује облике,врсте и карактеристике симбиоза између организама; • разликује облике, врсте и карактеристике паразита; • разликује основне карактеристике паразита, на основу којих је извршена подела.	**ПАРАЗИТОЛОГИЈА**	• Протозое: дизентерична амеба и непатогене амебе дигестивног тракта • Флагелати телесних шупљина: ламблија интестиналис, трихомонас вагиналис • Крвни и ткивни флагелати: лајшманије и трипанозоме • Крвне и ткивне спорозое: плазмодијум, токосоплазма гонди • Хелминти, нематоде: аскарис лумбрикоидес, трихиурис трихиура, ентеробијус вермикуларис, анкилостома дуоденале, стронгилоидес стеркоралис, трихинела спиралис	

		• Цестоде: тенија сагината, тенија солијум, тенија ехинококус • Трематоде: фасциола хепатика, • Узимање и слање материјала у лабораторију **Кључни појмови:** протозое, флагелати, спорозое, хелминти, нематоде, цестоде, трематоде.	
● објасни морфологију, културелне и биохемијске особине,антигена својства и патогенезу гљива; ● објасни узрочнике системских микоза.	**МИКОЛОГИЈА**	• Опште карактеристике гљива, патогеност за човека • Површинске (суперфицијалне или кожне) и системскемикозе • Условно патогене гљиве: кандида, криптококус и пнеумоцистис карини • Патогене гљиве: актиномицес, аспергилус. **Кључни појмови:** површинске микозе, системске микозе, кандида, аспергилус.	
Општи стандарди постигнућа	нема		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Хигијена и здравствено васпитање**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о допуни Правилника о плану наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита , Просветни гласник бр.9 од 24.8.2022.год.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	70		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

– Усвајање знања о хигијенским принципима на основу којих ученици формирају позитиван став са циљем да се усвоји и увек примењује здраво понашање, здрав стил живљењакао основа за очување здравља;
– Развијање свести о важности одржавања личне хигијене у превенцији настанка разних болести и поремећаја који настају као последица недовољног и неправилног одржавања личне хигијене и нехигијенског начина живљења;
– Усвајање знања о утицају физичке активности на организам, у зависности од старосног доба и психофизичких способности;
– Развијање свести о здравственом значају физичке активности у превенцији многих болести и неговању здравих стилова живота;
– Унапређивање знања о значају очувања менталног здравља и познавања хигијенских аспеката превенције;
– Усвајање знања о значају и улози хигијене исхране у заштити и унапређењу здравља;
– Унапређивање знања о поремећајима и болестима које настају као последица неправилне исхране;
– Усвајање знања и схватање значаја комуналне хигијене, школске хигијене, хигијене рада, хигијене ванредних услова, као и упознавање са позитивним и негативним утицајима животне средине на здравље;

– Усвајање знања о циљевима, методама и облицима здравствено-васпитног рада, као и припрема ученика за самосталан здравствено-васпитни рад.			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања програма наставе и учења**
• наведе дефиницију здравља СЗО; • објасни појам душевног и телесног здравља; • наведе факторе који утичу на здравље; • објасни значај редовног лекарског прегледа; • одабере здравствено исправна средства за одржавање личне хигијене, са посебним осврtом на хигијену усне дупље и средстава у превенцији кариеса • се заштити од болести које се преносе полним контактом; • одабере и употреби одговарајуће контрацептивно средство; • одабере адекватну одећу и обућу.	**ЛИЧНА ХИГИЈЕНА**	• Дефиниција здравља, концепт здравља; • Значај и принципи одржавања хигијене коже, слузокоже и аднекса; • Индекс КЕП; • Хигијенски захтеви средстава за одржавање личне хигијене и поремећаји који настају услед неодговарајућег квалитета тих средстава; • Болести који настају услед неправилног одржавања личне хигијене; • Полно преносиве болести; • Здравствени аспекти; контрацепције и примене контрацептивних средстава • Хигијенски и здравствени значај одеће и обуће. **Кључни појмови**: здравље, болест, хигијена, средства, заштита, контрацепција.	Теоријска настава се реализује у учионици. Програм предмета Хигијена и здравствено васпитање омогућава ученицима да разумеју значај хигијене и здравственог васпитања пацијената, упозна ученике са основним појмовима душевног и телесног здравља и фактoрима од којих они зависе.Предмет подстиче развојетичких особина личности које карактеришу професионални лик здравственог радника као што су: хуманост, алтруизам, прецизност, одговорност и пожртвованост. Предмет оспособљава ученике за успешно преношење знања о заштити здравља популације, и одабиру здравствених средстава за одржавање личне хигијене и заштиу од болести.Предмет омогућава стицање увида о значају редовног лекарског прегледа у превенцији болести и деформитета, као и правилног одабира одеће и

			обуће,услова становања и начина исхране.
• разликује врсту рада • прилагођава рад у складу са телесном конституцијом и здравственим стањем организма; • планира дневне активности, физичку активност, одмор и сан; • користи благодети воде, ваздуха и сунчевог зрачења у циљу унапређења здравља; • се заштити од неповољног дејства сунчевог зрачења; • примењивањем физичке активности прихвата здрав стил живота.	**ХИГИЈЕНА ФИЗИЧКЕ КУЛТУРЕ И ТЕЛЕСНОГ ВАСПИТАЊА**	• Физиолошки аспекти хигијене рада, одмора,рекреације и сна • Умор, замор, премор • Улога сунчевог зрачења, воде, ваздуха и физичке активности у очувању и унапређењу здравља • Физичка активност као мера превенције обољења у различитим животним добима. **Кључни појмови:** рад, одмор, умор, замор, премор, сунчево зрачење, вода, ваздух, физичка активност.	
• се прилагођава утицајима средине и делује као стабилна и зрела личност; • одупре факторима који нарушавају ментално здравље; • примени мере које подижу ниво психичке кондиције; • усвоји здраве стилове живота.	МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА	• Ментално здравље, однос телесног и менталног здравља, фактори који утичу на ментално здравље; • Интерперсонални односи и њихова позитивна модификација; • Специфичности менталног здравља код деце и омладине; • Зрелост младих за брак и формирање породице; • Специфичности менталног здравља жена у прелазном добу и старих људи; • Превенција душевних поремећаја у зависности од старосног доба; • Стрес; • Превенција болести зависности:	

		пушење, наркоманија и алкохолизам. **Кључни појмови**: ментално здравље, душевни поремећај, стрес, пушење, алкохолизам, наркоманија.	
• се правилно храни и користи здравствено безбедне намирнице; • наведе које хранљиве материје је неопходно да уноси; • објасни значај и улогу витамина • објасни које болести настају услед неправилне исхране и неисправне хране; • препозна болести настају услед поремећаја понашања у исхрани; • запамти да све консултације везане за болести неправилне исхране тражи од стручног лица.	**ХИГИЈЕНА ИСХРАНЕ**	• Физиологија исхране • Енергетски биланс • Хранљиве материје • Групе намирница и њихова биолошка вредност • Витамини:растворљиви у мастима и витамини растворљиви у води • Основни принципи правилне исхране • Процена ухрањености и поремећаји услед неправилне исхране • Поремећаји понашања у исхрани • Болести услед неисправне хране • Санитарно-хигијенски надзор, здравствена исправност, здравствено безбедна храна и законска регулатива **Кључни појмови:** хранљиве материје, намирнице, витамини, принципи исхране, поремећаји исхране, здравствена исправност.	
• повеже начине на које влага, атмосферски притисак,кретање ваздуха и температура утичу на здравље; • објасни на који начин аерозагађење доводи до настанка болести;	**КОМУНАЛНА ХИГИЈЕНА**	• Састав атмосфере и аерозагађење • Хигијенски,епидемиолошки, еколошки и здравствени значај воде за пиће • Хигијенски захтеви одлагања отпадних вода и чврстих отпадних материја	

• анализира значај хигијенски исправне воде за пиће и болести које настају употребом загађене воде; • објасни методе пречишћавања воде; • објасни методе управљања отпадним материјама; • разликује типове насеља и објасни значај хигијене становања		• Састав земљишта, кружење материје и мере заштите земљишта од загађења • Хигијена насеља, типови насеља и хигијена становања • Зрачења у животној средини. **Кључни појмови:**аерозагађење, отпадне воде, загађење земљишта, тип насеља, хигијена становања.	
• препозна карактеристике раста и развоја појединих фаза дечјег узраста; • опише на који начин школска средина, објекти и намештај утичу на здравље; • анализира основне карактеристике и предности коришћења предшколских установа, домова и објеката за рекреацију; • процени значај превенције болести које би настале као последица утицаја школске средине на ученика.	**ШКОЛСКА ХИГИЈЕНА**	• Основне карактеристике раста и развоја, периодизација дечјег узраста • Школски објекти и школски намештај, фактори школске средине који утичу на здравље ученика • Организација наставе • Предшколске установе, домови ученика, одмаралишта и објекти за рекреацију • Најчешћа обољења која настају услед утицаја организације наставе и школске средине **Кључни појмови:**раст, развој, школска средина, предшколске установе, домови ученика, организација наставе.	
• разликује факторе и штетне ноксе које утичу на здравље; • објасни превентивне мере у спречавању професионалних	**ХИГИЈЕНА РАДНЕ СРЕДИНЕ И ТОКОМ ВАНРЕДНИХ УСЛОВА**	• Утицај радне средине и процеса рада на здравље, подела и значај штетних нокси радне средине • Превенција професионалних	

болести и трауматизма; • препозна допринос мера заштите угрожених категорија становништва; • препозна специфичности и последице које настају у ванредним условима; • препозна проблеме који настају са водоснабдевањем, исхраном и смештајем у ванредним условима.		обољења и професионалног трауматизма, заштита здравља и посебни захтеви за рад са угроженим категоријама становништва • Специфичности ванредних услова који настају услед елементарних и других врста катастрофа • Специфични хигијенско-епидемиолошки проблеми у ванредним условима • Снабдевање хигијенски исправном водом за пиће у ванредним условима, исхрана у ванредним условима • Хигијена смештаја становништва у ванредним условима • Задаци здравствене службе у спровођењу хигијенских мера током ванредних стања. **Кључни појмови:** ноксе, професионална обољења, професионални трауматизам, ванредни услови	
• објасни циљеве здравствено васпитног рада; • направи оперативни план и програм здравствено-васпитног рада у оквиру своје компетенције; • примени облике и методе зравствено– васпитног рада; • користи очигледна здравствено-васпитна средства.	**ЗДРАСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ**	• Циљеви и принципи здравственог васпитања • Планирање и програмирање здравственог васпитања • Методе и облици здравствено-васпитног рада • Очигледна средства у здравствено-васпитном раду • Здравствено васпитање као обавезан вид здравствене заштите • Здравствено васпитање као саставни	

		део рада здравствених радника. **Кључни појмови:** здравствено-васпитни рад, планирање, програмирање, методе, облици, средства.	
Општи стандарди постигнућа	нема		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Фармакологија**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о допуни Правилника о плану наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита , Просветни гласник бр.9 од 24.8.2022.год.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**

Годишњи фонд часова	70		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

– Усвајање знања о врстама, облицима, начинима примењеи дозирању лекова, као и о дејству лекова на организам и значају плацебо ефекта;
– Повезивање знања о анатомској грађи, физиологији и патологији појединих система и / или органа у организму са терапијским приступом лечењу одговарајућих обољења;
– Усвајање знања о основним фармакокинетичким и фармакодинамским особинама група лекова, генеричким називима лекова и њиховој употреби;
– Формирање свести о опасности: злоупотребе лекова, неконтролисане употребе лекова, неконтролисаног комбиновања лекова и комбиновања лекова са алкохолом и другим хемијским супстанцама;
– Примена стечених знања у професионалном раду и едукацији.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања програма наставе и учења**
• наведе шта проучава фармакологија; • објасни појам лека и порекло лекова; • разликује врсте, облике и начине примене лекова; • опише начине чувања и	**ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА**	• Предмет проучавања фармакологије • Појам и порекло лекова • Врсте лекова, начин издавања, чување лекова • Облици лекова • Начин примене лекова • Фармакокинетика (судбина лека у	Теоријска настава се реализује у учионици. Програм предмета Фармакологија омогућава ученицима да разумеју поље изучавања фармакологије и њен значај, упознаје ученике са основним појмовима: појам и

издавања лекова; • препозна промене којима лек подлеже приликом проласка кроз организам; • анализира механизме дејства лекова; • опише плацебо ефекат; • разврста чиниоце који утичу на дозирање лека; • наведе нежељена дејства лекова.		организму) • Фармакодинамика– дејство лекова на организам; плацебо • Дозирање лекова • Нежељена дејства лекова **Кључни појмови**:фармакологија, лек, отров, фармакокинетика, фармакодинамика, плацебо, дозирање лекова, нежељена дејства.	порекло лекова. Предмет подстиче развојетичких особина личности које карактеришу професионални лик здравственог радника као што су: хуманост, алтруизам, прецизност, одговорност и пожртвованост. Предмет оспособљава ученике да разликују врсте, облике, начине примене, чувања и издавања лекова.Предмет омогућава стицање увида о променама којима лек подлеже приликом проласка кроз организам, као и о механизму дејства лекова и чиниоцима који утичу на дозирање лекова. Предмет упознаје ученике са феноменом ,,плацебо" ефекта и нежељеним дејствима лекова. Програм предмета Фармакологија усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима. Наставник планира сопствене активности и активности ученика које за циљ имају да ученици остваре прописане исходе. У ту сврху наставник бира одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична стручна знања потребна ученику за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања, требало би извршити операционализацију датих исхода, разложити их на мање сложене исходе, планирати активности за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују
• анализира основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине лекова који се користе у терапији кардиоваскуларних обољења; • опише најважнија нежељена дејства и контраиндикације лекова који се користе у терапији кардиоваскуларних обољења; • анализира основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине лекова који се користе у терапији респираторних обољења; • наведе најважнија нежељена дејства и контраиндикације лекова који се користе у терапији респираторних обољења; • анализира основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине	**ФАРМАКОЛОГИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ, РЕСПИРАТОРНОГ, ДИГЕСТИВНОГ И УРОГЕНИТАЛНОГ СИСТЕМА**	• Лекови у терапији срчане инсуфицијенције(ACE инхибитори, блокатори рецептора за ангиотензин II , диуретици, бета блокатори, вазодилататори, кардиотонични гликозиди) • Антиаритмијски лекови • Антилипемици • Антихипертензивни лекови • Лекови у терапији исхемијске болести срца • Лекови у терапији бронхијалне астме • Антитусици, експекторанси и кисеоник • Фармакотерапија улкусне болести • Антидијароици,лаксативи, антиеметици • Лекови који утичу на апетит и дигестиви • Диуретици	

лекова који се користе у терапији обољења дигестивног система; • наведе најважнија нежељена дејства и контраиндикације лекова који се користе у терапији обољења дигестивног система; • анализира основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине лекова који се користе у терапији обољења урогениталног система; • наведе најважнија нежељена дејства и контраиндикације лекова који се користе у терапији обољења урогениталног система • разврста генеричка имена најважнијих представнике наведених група лекова.		• Утеротоници и токолитици. **Кључни појмови:**фармакотерапија срчане инсуфицијенције, аритмије, хипертензије, хиперлипидемије, исхемијских болести срца, бронхијалне астме, антитусици, експекторанси, кисеоник, фармакотерапија улкусне болести, антидијароици, лаксативи, антиеметици, дигестиви, диуретици, утеротоници, токолитици.	по својој сложености и тежини, што значи да се неки могу разложити на већи број исхода и да се могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потребно више времена и активности, као и рада на различитим садржајима. Наставу треба усмерити на остваривање појединачних исхода, бирајући препоручене садржаје или проналазити неке друге садржаје који су усмерени на ефикасније остваривање исхода. При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика. Настојати да ученици самостално тумаче и изводе закључке о новим, стручним појмовима, начину евидентирања у складу са правилима евидентирања. Неки исходи дефинисани су у оквиру више наставних предмета. Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања, оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са
• наброји најважније групе лекова са дејством на хемостазу и тромбозу; • опише дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова са дејством на хемостазу и тромбозу; • наброји најважније антианемијске лекове; • наведе дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте антианемијских лекова;	**ФАРМАКОЛОГИЈА КРВИ И ТЕЛЕСНИХ ТЕЧНОСТИ**	• Лекови који делују на хемостазу и тромбозу (антихеморагици, антиагрегацијски лекови, антикоагулантни лекови, фибринолитици) • Антианемијски лекови (препарати гвожђа, витамин B_{12}, фолна киселина, еритропоетин) • Препарати крви и замене за плазму • Инфузиони раствори • Прентерална исхрана • Контрастна средства. **Кључни појмови**:хемостаза, тромбоза, антихеморагици,	

• објасни врсте, дејства, индикације и нежељене ефекте средстава за надокнаду течности, крвних елемената, електролита и хранљивих материја; • наведе врсте, индикације и нежељене ефекте најчешће коришћених контрастних средстава.		антикоагуланси, фибринолитици, антианемијски лекови, препарати крви, инфузија, парентерална исхрана, контрастна средства.	ињиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и развијање сопствених ставова. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија. Исходи и препоручени садржаји предмета Фармакологија у различитој мери и различитом степену, служе развијању свих међупредметних компетенција.
• разликује хормоне и њихов системски ефекат; • опише дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова који се користе у терапији шећерне болести, обољења тиреоидне жлезде, обољења надбубрежних жлезда и гинеколошких обољења; • разврста генеричка имена најважнијих представника наведених група лекова; • опише дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте терапијске примене витамина.	**ФАРМАКОЛОГИЈА ХОРМОНА И ВИТАМИНА**	• Инсулин и орални антидијабетици • Окситоцин и ADH • Тироидни хормони и антитироидни лекови • Гликокортикоиди и минералокортикоиди • Андрогени и анаболици • Естрогени, гестагени и хормонски контрацептиви • Липосолубилни витамини – терапијска примена • Хидросолубилни витамини – терапијска примена **Кључни појмови:**фармакотерапија: дијабетеса, обољења тироидне жлезде, надбубрежних жлезда, гинеколошких обољења; терапија витаминима.	
• разликује најважније групе антимикробних лекова; • објасни дејства, основне	**АНТИИНФЕКТИВНИ ЛЕКОВИ И**	• Општи принципи антиинфективне терапије • Пеницилини	

индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте антиинфективних лекова; • разликује најважније представнике наведених група лекова; • опише дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте цитостатика.	**ЦИТОСТАТИЦИ**	• Цефалоспорини • Макролиди и њима сродни антибиотици • Аминогликозиди • Хинолони • Сулфонамиди • Уроантисептици • Антимикотици • Антипаразитарни лекови • Имуносупресиви • Антисептици и дезинфицијенси • Хемиотерапија малигних обољења **Кључни појмови:**фармакотерапија инфективних обољења, антисептици, дезинфицијенси, хемиотерапија.	
• наброји најважније групе лекова са дејством на вегетативни нервни систем; • опише дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова са дејством на вегетативни нервни систем; • разликује најважније представнике наведених група лекова.	**ФАРМАКОЛОГИЈА АУТОНОМНОГ НЕРВНОГ СИСТЕМА**	• Трансмисија у вегетативном нервном систему • Холинергички лекови • Антихолинергички лекови • Адренергички лекови: катехоламини, вазоконстриктори, бронходилататори • Адренергички блокатори • Антихистаминици **Кључни појмови:** фармакотерапија поремећаја вегетативног нервног система.	
• разврста најважније групе лекова са дејством на нервни систем;	**ФАРМАКОЛОГИЈА ЦЕНТРАЛНОГ НЕРВНОГ**	• Општи анестетици; • Психотропни лекови:неуролептици (антипсихотички лекови),	

• опише дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова са дејством на нервни систем; • разликује најважније представнике наведених група лекова; • анализира фармаколошке ефекте етанола и метанола на ЦНС; • опише дејства, индикације и нежељене ефекте локалних анестетика.	**СИСТЕМА**	антидепресиви, анксиолитици, седативи • Антиепилептички лекови • Аналгетици – наркотички и ненаркотички, нестероидни антиреуматици • Етанол и метанол • Психостимуланси • Локални анестетици **Кључни појмови:**фармакотерапија поремећаја централног нервног система.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Здравствена психологија**
Разред:	**други**
Назив документа у коме је објављен план и	Правилник о допуни Правилника о плану наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у

програм наставе и учења	подручју рада Здравство и социјална заштита , Просветни гласник бр.9 од 24.8.2022.год.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	70		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

– Усвајање психолошких знања којадопринос ефикасности и квалитету рада здравственог радника;

– Оспособљавање ученика да разуме психологију болесног човека;

– Унапређивање вештина које доприносе бољој комуникацији здравственог радника са болесним људима;

– Развој ставова и вредности које доприносе хуманијем односу између здравственог радника и пацијента.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања програма наставе и учења**
• дефинише психологију као науку и предмет њеног изучавања, • наведе основне теоријске и	**ЗДРАВСТВЕНА ПСИХОЛОГИЈА**	• Психологија (дефиниција, предмет изучавања и дисциплине). • Здравствена психологија (предмет, значај, области примене)	Теоријска настава се реализује у учионици. Програм предмета Здравствена психологија омогућава ученицима

практичне дисциплине психологије, • наведе предмет изучавања здравствене психологије и њену примену у раду медицинских радника, • на примерима објасни улогу психолошких сазнања у превенцији здравља, дијагностици, лечењу болести и рехабилитацији болесника.		**Кључни појмови:** психологија, здравствена психологија.	да разумеју значај Здравствене психологије у превенцији, дијагностици и лечењу болести, каои рехабилитацији болесника. Програм предметаЗдравствена психологија упознаје ученикесадефиницијом,предметом изучавања, теоријским и практичним дисциплинама психологијеи психичким животом здравог и болесног човека; оспособљава ученике да објасне функцију болаи реакције аутономног нервног система, мишића и психичких функкција на њега; анализирају комуникацијске процесеса болесном особом механизмомкодирања и декодирања различитих врста порука; разумеју феномен сагоревања на послу. Програм предмета Здравствена психологија усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима. Наставник планира сопствене активности и активности ученика које за циљ имају да ученици остваре прописане исходе. У ту сврху наставник бира одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична стручна знања потребна ученику за даље учење и свакодневни живот. Наставу треба усмерити на остваривање појединачних исхода, бирајући препоручене садржаје или
• разликује психичке процесе, особине и стања, • наведе примере који показују везу између психичког и органског, • разликује осет, опажај и осећај, • дефинише горњи и доњи праг дражи, • на примеру објасни утицај искуства, мотивације и личности на настанак опажаја, • дефинише појам пажње и наведе чиниоце који је изазивају, • објасни зашто је опажање особа у већој мери закључивање и оцењивање, • објасни улогу израза лица у процесу оцењивања црта личности, • наведе примере различитих	**ПСИХИЧКИ ЖИВОТ ЧОВЕКА**	• Психички живот човека (особине, процеси и стања). • Однос телесног и психичког. • Осећај и опажај (дражи, праг осетљивости, утицај различитих фактора на настанак опажаја, пажња, опажање особа, теорија атрибуције). • Емоције (појам и врсте, органске промене при емоцијама, схватања о природи емоција, развој емоција код деце, значај емоција за ментално здравље, препознавање сопствених и туђих емоција, социјално прихватљив начин изражавања емоција,емоционална интелигенција, психичка траума, стрес, анксиозност, психосоматска обољења, емпатија, технике редукције стреса, локус контроле). • Мотиви (појам и врсте, хијерархија	

грешака у опажању особа, • на примеру објасни разлику између оцене туђег и сопственог понашања, • наведе три врсте појава које прате емоције, • разликује афекте, расположења и сентименте, • наведе најважније органске промене при емоцијама, • објасни суштину различитих схватања о природи емоција, • на примерима препозна улогу наслеђа, учења и интеракције на развој емоција, • наведе опште карактеристике дечијих емоција, • наведе примере који показују значај емоција за ментално здравље особе, • демонстрира изражавање емоција на социјално прихватљив начин, • наведе пример емоционалне интелигенције, • дефинише појам трауме и наведе примере трауматских догађаја, • на примеру објасни посттрауматски стресни догађај, • препозна показатеље стреса, • разликује фазе реакције организма на стрес,		мотива, функционална аутономија мотива, агресивност и морал као мотиви, фрустрације и конфликти, реалистички и нереалистички начини реаговања). • Ставови, интересовања и вредности (појам, врсте, значај, стереотипи, предрасуде, конформизам). • Личност (дефиниција, црте личности, свест о себи, Јунгова типологија, динамика личности, воља, зрела личност). **Кључни појмови**:психички живот, осећај, опажај, емоције, емпатија, стрес, мотиви, агресивност, морал, фрустрација, конфликт, став, стереотип, предрасуда, конформизам, личност.	проналазити неке друге садржаје који су усмерени на ефикасније остваривање исхода. При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика. Настојати да ученици самостално тумаче и изводе закључке о новим, стручним појмовима, начину евидентирања у складу са правилима евидентирања. Неки исходи дефинисани су у оквиру више наставних предмета. Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања, оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са њиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и развијање сопствених ставова. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија.

• разликује реални, нереални страх и анксиозност, • на примерима објасни улогу страха у настанку и току лечења болести, • на примерима правилно препозна туђе емоције, • покаже увид у сопствена осећања, • на примерима разликује психосоматска обољења, • дефинише појам емпатије, • демонстрира главне технике редукције и превазилажења стреса, • на примеру објасни значај локуса контроле за ток лечења, • разликује основне мотивационе појмове, • објасни како функционише мотивациони циклус код хомеостазних мотива, • на примерима објасни деловање агресивности и моралне свести као мотива људског понашања, • наведе пример за функционалну аутономију мотива, • објасни основну идеју Масловљевог учења о хијерархији мотива, • дефинише појмове фрустрације			Исходи и препоручени садржаји предмета Здравствена психологијау различитој мери и различитом степену, служе развијању свих међупредметних компетенција.

и конфликта, • наведе примере за реалистичко реаговање на фрустрације и конфликте, • на примерима разликује основне одбрамбене механизме, • разликује појмове става, интересовања и вредности, • на примерима препознаје предрасуде, стеротипије и конформизам, • изрази правилне ставове према здрављу и болести, • аргументује зашто је здравље најважнија вредност, • дефинише личност, • наведе разлике између четири врсте темперамента, • објасни суштину карактера и начин његовог формирања, • дефинише интелигенцију као црту личности, • дискутује о проблему одређивања телесних особина као фактора личности, • разликује појмове идентитета и интегритета, • наведе карактеристике интровертног и екстравертног типа личности по Јунгу, • аргументовано дискутује о узроцима и изворима људског понашања,			

• образложи значај воље за остварење циљева у животу, • прави разлику између карактеристика зреле и незреле личности.			
• наведе основне карактеристике различитих фаза у прихватању особе да болује од неизлечиве болести, • наведе могуће мисли и осећања чланова породице особе која болује од неизлечиве болести, • покаже увид у сопствене мисли, осећања и понашање кад је био болестан/болесна, • аргументовано дискутује о осетљивим питањима анестезије, смрти, самоубиства, еутаназије, • изражава правилне ставове према болесним особама, • наведе на које све начине се људима може олакшати боравак у болници, • објасни значај давања увремењене и и по обиму адекватне повратне информације пацијенту после здравствене интервенције, • се децентрира и ствари посматра из угла болесне особе.	**ПСИХОЛОГИЈА БОЛЕСНОГ ЧОВЕКА**	• Хоспитализам • Хоспитализам код деце • Хоспитализам код одраслих; институционалне неурозе • Психичке тешкоће трудница и жена после порођаја • Психичке тешкоће болесника оболелих од неизлечивих болести • Ставови о анестезији и умирању • Самоубиство код младих • Еутаназија • Начин ублажавања психичких тегоба болесника у болници **Кључни појмови:** хоспитализам, институционалне неурозе, самоубиство, еутаназија.	

• објасни функцију бола, • наведе реакције аутономног нервног система, мишића и психичке реакције на бол, • дефинише појам праг бола, • разликује хронични од акутног бола и доживљаје који их прате, • разуме зашто анаглетици немају дејство на психогене болове, • објасни специфичности фантомског бола, • прикаже скалу за мерење бола, • наведе психолошке факторе који делују на доживљај бола, • на личном примеру доживљаја бола објасни дејство неког психолошког фактора, • на примеру објасни плацебо ефекат, • наведе различите начине сузбијања бола, • објасни основну идеју бихевиоралне терапије у сузбијању бола, • на примерима објасни биофидбек и аутогени тренинг, • објасни деловање хипнозе на доживљај бола.	**БОЛ**	• Бол (врсте, функција, толеранција бола, праг бола, реакције на бол, мерење бола). • Психолошки фактори који делују на доживљај бола (осећања, контекст, претходно искуство, очекивање бола, пажња, сугестија, умор, особине личности). • Психолошки начини сузбијања бола (биофидбек, аутогени тренинг, плацебо ефекат, бихевиорална терапија,релаксација, скретање пажње, хипноза) **Кључни појмови:**бол, толеранција бола, праг бола, биофидбек, аутогени тренинг, плацебо ефекат, бихевиорална терапија, релаксација, хипноза	
• анализира комуникацијски процес кодирања и декодирања различитих врста порука,	**КОМУНИКАЦИЈА СА БОЛЕСНОМ ОСОБОМ**	• Комуникациони процес (појам, функција,ток). • Вербална (говор и тон гласа) и	

• наведе карактеристике вербалне и невербалне комуникације, • правилно препознаје говор тела, • заузме одговарајућу удаљеност у комуникацији са болесном особом, • наведе факторе који доводе до неспоразума у комуникацији, • наведе принципе конструктивне комуникације, • демонстрира уз објашњење погрешне начине комуникације, пре свега употребу моћи, • објасни појмове децентрација, емпатија, асертивност, сарадња и проактивност, • демонстрира технике успешне комуникације, пре свега активно слушање, • разуме позицију друге особе и уважи њене потребе, осећања, искуство, • искаже своје потребе и захтеве на начин који не угрожава друге, • наведе специфичности комуникације са болесном особом, • објасни значај употребе израза који су за болесну особу разумљиви уместо стручних, • одмери количину информација		невербална комуникација (фацијална експресија и говор тела). • Комуникацијски простор. • Извори неспоразума у комуникацији • Принципи конструктивне комуникација (узајамно уважавање,ненасиље, јасноћа, искреност, активно слушање, разумевање, свест о правима, лична одговорност...). • Кооперативни модел наспрам хијерархијског модела моћи у комуникацији. • Технике успешне комуникације (активно слушање, јасноћа изражавања, децентрација, емпатија,асертивност,Ја поруке, проактивност) • Специфичности комуникације са болесном особом (асиметрија учесника, проблем оптималне количине информација, давање лоших информација, фактори који утичу на ток комуникације). • Циљеви комуникције здравственог радника са пацијентом. • Особине здравственог радника значајне за комуникацију са пацијентом. • Најчешћи конфликти између здравственог радника и пацијента и начини њиховог превазилажења путем комуникације (употреба речи	

коју треба дати пацијенту, • препознаје факторе који утичу на ток комуникације, • наведе циљеве комуникације здравственог радника са пацијентом, • наведе особине здравственог радника које ус значајне за комуникацију са пацијентом, • каналише изливе негативних осећања пацијената којима је дата лоша информација, • на примеру препозна најчешће конфликтне ситуације између медицинског радника и пацијента, • примени научено у демонстрацији правилног реаговања на одређене кофликтне ситуације, • у симулираној ситуацији правилно регује на пацијенте са којима се одвија отежана комуникацијом, • разликује карактеристике сарадње и тимског рада, • сарађује и буде конструктивни члан тима, • својим понашањем и поступцима показује да уважава различитости и поштује потребе и права других, • дискутује о комуникацији		хвала, извини, молим, ја поруке...). • Карактеристике комуникације са пацијентима са којима се одвија отежана комуникација (агресивни, нарцисоидни, депресивни, параноидни, апатични пацијенти). • Сарадња и тимски рад. **Кључни појмови:**комуникација, принципи комуникације, модели комуникације, технике комуникације, циљеви комуникације, фацијална експресија, говор, конфликт, сарадња, тимски рад.	

здравственог радника са пацијентом на основу сопственог искуства као пацијент, • прихвата личну одговорност за ток и исход комуникације.			
• разуме феномен сагоревања на послу, • дискује о специфичностима рада здравственог радника које доприносе појави сагоревања на послу, • наведе фазе сагоревања на послу, • препозна показатеље различитих фаза сагоревања на послу, • наброји начине заштите од сагоревања на послу на личном и професионалном плану.	**САГОРЕВАЊЕ НА ПОСЛУ**	• Специфичности посла здравственог радника. • Сагоревање на послу (појам, узроци, фазе, заштита). **Кључни појмови:**сагоревање на послу, фазе сагоревања, заштита од сагоревања.	
Општи стандарди постигнућа	нема		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Медицинска етика**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о допуни Правилника о плану наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита , Просветни гласник бр.9 од 24.8.2022.год.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	35		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

– Развијање моралне свести, интегрисање сазнања и делања у практичном животу и струци здравственог радника;
– Усвајање основних етичких појмова, теорија и система вредности;
– Развијање моралне свести и обавезаученикапрема болесницима у решавању етичких проблема у медицинској пракси,као и осетљивости на неетичке појаве у животу и струци;
– Оспособљавање ученика да разумеју смисао моралних дилема у животу и струци;
– Подстицање критичког мишљења ученика да уочавају и разматрају неетичке појаве и на одговарајући начин реагују.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања програма наставе и учења**
• разуме основне етичке појмове; • разликује системе вредносних и чињеничних судова; • разликује етичке теорије; • препозна и појасни појам свести као основе моралног деловања; • разуме моралну стварност у којој живи.	**УВОД У ЕТИКУ**	• Етика и морал; • Зачеци етичке свести (седморица мудраца); • Однос филозофије, етике и других наука; • Човек као предмет етике; • Основни етички појмови (добро и зло, моралне норме, однос стварног и нормативног, хипокризија); • Етичке теорије; • Човек као извор морала (разум, воља, слободна воља, осећања и савест); • Етика и професија (етика и медицина). **Кључни појмови:**етика, морал, етички појмови, етичке теорије, разум, воља, осећања, савест.	Теоријска настава се реализује у учионици. Програм предмета Медицинска етика упознаје ученике са основним етичким појмовима и посебним проблемима нормативне етике;оспособљава ученике да разликују системе вредности и чињеничних судова, етичке теорије, моралну стварност у којо живе, као и да препознају појам свести као основе моралног деловања. Предмет оспособљава ученике да разумеју етичке поступке различитих епоха и религија и установе границе природног стања и апсолутне слободе. Циљ предмета је да ученици сагледају морални аспект здравственог позива,који подстиче развојетичких особина личности као што су: хуманост, алтруизам, прецизност, одговорност и пожртвованост. Програм предмета Медицинска етика усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима. Наставник планира сопствене активности и активности ученика
• разјасни етичке поступке различитих епоха и религија; • анализира етичка одређења борбе између добра и зла у грчкој митологији и бајкама; • одреди и објасни разлику између етичког егоизма(	**ИСТОРИЈА ЕТИКЕ**	• **Античка етика** – Периодизација; – Етичка схватања предсократоваца, Космолошко раздобље; – Антрополошко раздобље (софисти, Сократ, киници, киренаици); – Платонова етичка схватања;	

хедонизам, утилитаризам) и психолошког егоизма; • установи границе природног стања и апсолутне слободе; • анализира етичко утемељење људских права; • објасни различите аспекте слободе (слобода за и слобода од); • категоризује узроке сукоба у међуљудским односима: психолошке, економске, политичке, моралне и религиозне.		– Аристотелова етичка схватања; – Хеленистичко раздобље (стоици и епикурејци); – Појава хришћанства; • **Средњевековна етика** – Хришћанска етика; • **Нововековне етичке теорије** – Дух модерног доба и нови систем вредности (хуманизам и ренесанса); – Етичка схватања рационалиста (Спиноза и Лајбниц); – Етичка схватања емпиричара; – Кантова аутономна етика категоричког императива; – Фихтеово схватање слободе човека; – Марксово схватање отуђења и путеви ослобођења човека; • **Етичка схватања савременог доба** – Шопенхауерово схватање морала; – Дарвинизам и етичка схватања еволуциониста; – Ничеов захтев за превредновањем свих вредности; – Етичка схватања егзистенцијалиста (Кјеркегорови стадији на животном путу човека, Сартрово схватање слободе); • **Постмодерна** – Место етике и морала у XXI веку; **Кључни појмови:** античка етика, средњевековна етика, нововековна етика, савремена етика, постмодерна.	које за циљ имају да ученици остваре прописане исходе. У ту сврху наставник бира одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична стручна знања потребна ученику за даље учење и свакодневни живот. Наставу треба усмерити на остваривање појединачних исхода, бирајући препоручене садржаје или проналазити неке друге садржаје који су усмерени на ефикасније остваривање исхода. При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика. Настојати да ученици самостално тумаче и изводе закључке о новим, стручним појмовима, начину евидентирања у складу са правилима евидентирања. Неки исходи дефинисани су у оквиру више наставних предмета. Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања, оспособљавати их за тимски и

• наведе основне карактеристике различитих фаза у прихватању особе да болује од неизлечиве болести, • наведе могуће мисли и осећања чланова породице особе која болује од неизлечиве болести, • покаже увид у сопствене мисли, осећања и понашање кад је био болестан/болесна, • аргументовано дискутује о осетљивим питањима анестезије, смрти, самоубиства, еутаназије, • изражава правилне ставове према болесним особама, • наведе на које све начине се људима може олакшати боравак у болници, • објасни значај давања увремењене и и по обиму адекватне повратне информације пацијенту после здравствене интервенције, • се децентрира и ствари посматра из угла болесне особе.	**ПОСЕБНИ ПРОБЛЕМИ НОРМАТИВНЕ ЕТИКЕ**	• Заклетве и кодекси медицинске етике; • Деонтолошки проблеми у медицинској пракси; • Правно-етички проблеми медицинске праксе; • Дискриминација (класна, политичка, етничка, полна и морална); • Морални аспекти мита и корупције; • Нова етика животне средине. • Однос према будућим генерацијама; • Етичке теме и дилеме: – смртна казна – за и против; – самоубиство – да ли човек има право на тај чин; – рећи истину пацијенту или не; – абортус; – еутаназија или природна смрт; – донорство органа и генетског материјала; – клонирање. **Кључни појмови:** нормативна етика, кодекс етике, дискриминација, морални аспектимита и корупције, етичке дилеме.	истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са њиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и развијање сопствених ставова. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија. Исходи и препоручени садржаји предмета Медицинска етика у различитој мери и различитом степену, служе развијању свих међупредметних компетенција.

• се односи према пацијенту поштујући принцип primum non nocere; • брани став да је људски живот највиша вредност и да све треба да буде у његовој служби; • процењује критеријуме вредновања појединих савремених захвата у третирању пацијената; • схвати практичне последице које произилазе када се одређена теорија примењује у животу и у струци здравствених радника; • искаже критички однос према постојећој моралној пракси на основу стеченог знања; • прати савремену медицину и практикује новине у третману.	**МОРАЛНИ АСПЕКТИ ЗДРАВСТВЕНОГ ПОЗИВА**	• Моралне обавезе здравствених радника према болесницима; • Лекарска тајна и право пацијента на приватност; • Етички проблеми у приватној медицинској пракси; • Етички аспекти биоинжењеринга и генетских истраживања. **Кључни појмови:** морална обавеза, лекарска тајна, етички проблеми, етички аспекти.	
Општи стандарди постигнућа	нема		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Кинезиологија**

Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о допуни Правилника о плану наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита , Просветни гласник бр.9 од 24.8.2022.год.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	35	70	
Недељни фонд часова	1	2	
Подела одељења у групе	ДА на часовима вежби		

Циљеви учења:

– Упознавање ученика са историјским развојем кинезиологије и развијање свести о значају предмета као научне дисциплине, појму и значају функционалних способности;
– Усвајање знања о морфолошко – структурним и функционалним карактеристика костију, зглобова и мишића;
– Развијање вештина ученика за примену метода мерења функција локомоторног система;
– Упознавање ученика са типовима полуга, векторским карактеристикама силе мишића и силе гравитације;
– Развијање способности за самостално извођење анализе и процене функционалних способности зглобова и мишића;
– Усвајање знања о неурофизиолошким основама скелетне мускулатуре;
– Усвајање знања о основама организације ЦНС-а, као и нивоима моторне контроле;
– Усвајање знања о неурофизиолошким карактеристикама путева нервног система и функцији специфичних кортикалних подручја великог мозга у контроли моторике;
– Развијање вештина ученика да прикаже и анализира координиран покрет, објасни принципе аутоматизације покрета и компензације функције;
– Развијање способности за самостално извођење и вредновање антропометријских мерења у циљу процене функционалних способности;
– Развијање свести ученика о значају физиолошког покрета и снаге мишића;
– Развијање способности за самостално вођење медицинске документације, развијање вештина комуникације и тимског рада;
– Развијање личних професионалних ставова и интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;

– Развијање радних навика, упорности и прецизности у раду.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања програма наставе и учења**
• дефинише појам и наведе важност изучавања кинезиологије као научне дисциплине која примењује покрет као средство лечења; • дефинише методе мерења функције локомоторног система; • препозна и употребљава опрему у кинезитерапијској сали; • уради психофизичку припрему пацијента за спровођење антропометрије; • разликује мерне инструменте; • примени методе мерења функције локомоторног система; • дефинише појам и улогу плантографије и спирометрије; • изведе и анализира антропометријска мерења и убележи резултате у одговарајуће обрасце;	**УВОД У КИНЕЗИОЛОГИЈУ И МЕТОДЕ МЕРЕЊА НОРМАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ ЛОКОМОТОРНОГ**	**Теорија:** • Историјски развој кинезиологије; дефиниција, предмет изучавања кинезиологије и њен значај; • Антропометрија, антропометријски индекси, мерење обима покрета у зглобовима, мерење мишићне снаге и мишићног рада, мала спирометрија и осцилографија. **Вежбе:** • Упознавање ученика са карактеристикама кабинета за кинезиологију и његове опреме; • Упознавање ученика са функционалним статусом, формуларима и уписивањем добијених резултата; • Дефинисање антропометрије и њеног значаја; • Психофизичка припрема пацијента при спровођењу антропометрије; • Упознавање ученика са врстама	Теоријска настава се реализује у учионици, а вежбе у специјализованој учионици (кабинету). Настава вежби се реализује у кабинетима. Приликом остваривања програма вежби одељење се дели на 3 групе до 10 ученика (већи број ученика у одељењу од законом Наставу треба усмерити на остваривање појединачних исхода, бирајући препоручене садржаје или проналазити неке друге садржаје који су усмерени на ефикасније остваривање исхода. При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика. Настојати да ученици самостално тумаче и изводе закључке о новим, стручним

• процена трофике свих сегмената локомоторног апарата; • дефинише и разликује физиолошке од патолошких кривина кичменог стуба; • уноси добијене резултате током антропометријских мерења у одговарајући образац.		мерних инструмената; • Извођење мерења телесне висине и тежине; • Извођење мерења кожног набора, типови калипера и одређивање BMI; • Примена антропометријских индекса; • Улога и значај спирометрије; • Улога и значај плантографије; Упознавање ученика са деформитетима стопала, употреба подоскопа; • Техника мерења кривина кичменог стуба и симетричних тачака; • Процена телесног става – постуре; • Патолошке и физиолошке кривине кичменог стуба; • Техника извођења Адамсовог теста. • Извођење мерења обима телесних сегмената; • Извођење тоталног и парцијалног мерење дужине телесних сегмената; • Унос добијених резултата током антропометријских мерења у одговарајући образац; **Кључни појмови**: антропометрија, функционални статус, постура, мишићна снага, мишићни рад, спирометрија, плантографија, трофика, класични угломер, гравитациони угломер, сантиметарска трака.	појмовима, начину евидентирања у складу са правилима евидентирања. Неки исходи дефинисани су у оквиру више наставних предмета. Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања и вештина, оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу с ањиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и вештина. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија. Исходи и препоручени садржаји предмета Кинезиологија, у различитој мери и различитом степену, служе развијању свих међупредметних компетенција.

• разликује облике костију и да зна њихову грађу и функцију; • препознаје и разликује грађу и функције покретних и непокретних зглобова; • разликује врсте покрета у зглобовима као и осовине и равни у којима се ти покрети врше; • разликује зглобове на основу врсте покрета који се у њима врше; • изведе мерење обима покрета класичним и гравитационим угломером у свим зглобовима уз утврђивање одступања од физиолошке амплитуде покрета; • разликује врсте покрета, као и равни и осовине у којима се и око којих се они врше; • дефинише појам и разликује контрактуре; • уноси добијене резултате током антропометријских мерења у одговарајући образац.	**ЕЛЕМЕНТИ ЛОКОМОТОРНОГ СИСТЕМА У ФУНКЦИЈИ ПОКРЕТА И МЕТОДЕ МЕРЕЊА ОБИМА ПОКРЕТА**	**Теорија:** • Морфологија, грађа и архитектура костију; • Хистохемијски састав коштаног ткива; • Раст и развој коштаног ткива (остеогенеза); • Анатомска подела зглобова (непокретни и покретни зглобови); • Биомеханички аспекти структуре и функције зглобова; • Споредне творевине зглоба; • Врсте покрета у зглобовима; • Осовине и равни у којима се врше покрети; • Функционална подела зглобова (једноосовински, двоосовински, троосовински). **Вежбе:** • Мерење обима покрета, дефиниција, почетни положај и методе мерења; • Обим покрета – потпун, непотпун, прекомерни; • Типови контрактура, појам и значај; • Мерење активне и пасивне покретљивости и физиолошка амплитуда покрета; • Разлике у мерењу класичним и гравитационим угломером; • Техника мерења обима покрета главе и врата; • Техника мерења обима покрета	

		трупа; • Техника мерења обима покрета горњих екстремитета: раме, лакат, шака и прсти; • Техника мерења обима покрета доњих екстремитета: кук, колено и стопало; • Унос добијених резултата током антропометријских мерења у одговарајући образац. **Кључни појмови**: кости, зглобови, локомоторни апарат, дефинисање покрета, телесна раван, телесна осовина, гравитациони и класични угломер.	
• сликовито опише особине, изглед и грађу скелетног мишића; • објасни молекуларни механизам настанка мишићне контракције; • дефинише снагу мишићне контракције и разуме факторе од којих зависи; • дефинише замор мишића и разуме механизам његовог настанка, као и поступке за његово отклањање; • меморише редослед укључивања енергетских система у зависности од интензитета мишићне активности;	**МИШИЋНИ СИСТЕМ**	**Теорија:** • Физиолошка својства мишића, морфологија и грађа; • Физиолошка анатомија скелетног мишићног ткива; • Молекуларне карактеристике контрактилних филамената мишићног влакна; • Молекуларни механизам мишићне контракције; • Енергетика мишићне контракције; • Метаболички системи који обезбеђују енергију за мишићни рад; • Типови мишићних влакана према метаболичкој активности – брза и спора влакна; • Замор мишића и поступци за његово	

• разликује типове мишићних влакана према метаболичкој активности. • објасни и изведе тест променом положаја тела; • објасни и разуме степ тест, тредмил – покретна трака, бицикл ергометар.		отклањање. **Вежбе:** • Упознавање ученика са мерењем мишићног рада (тест променом положаја тела, степ тест, тредмил – покретна трака, бицикл ергометар); • Ергометријске технике за поједине мишићне групе. **Кључни појмови**: скелетни мишићи, контрактилни филаменти, енергетика контракције, замор мишића.	

• опише особине полуга и тачке које их дефинишу; • разликује поједине врсте полуга; • меморише појам тежишта тела и тежишта појединих сегмената; • меморише начине одређивања тежишта тела; • разликује полуге првог, другог и трећег реда; • објасни векторске карактеристике силе мишића и силе гравитације; • објасни и разуме утицај просторних равни на тип мишићне контракције кроз приказ примера на локомоторном апарату; • објасни и изведе антропометријска мерења у оквиру израде функционалног статуса пацијента.	**КОШТАНЕ ПОЛУГЕ, ТЕЖИШТЕ И РАВНОТЕЖА**	**Теорија:** • Опште карактеристике полуга и тачке које их дефинишу; • Врсте полуга и примери у организму; • Тежиште тела и тежишта појединих сегмената; • Променљивост коштаних полуга; • Равнотежа и врсте равнотеже; • Мишић као сила; обртни момент силе мишића; ефикасност мишићне силе; • Гравитација као сила; обртни момент силе терета. **Вежбе:** • Коштане полуге и ефикасност мишића; • Утицај просторних равни на тип мишићне контракције (примери у пракси); • Антропометријска мерења у оквиру израде функционалног статуса и њихова анализа; • Анатомија локомоторног апарата, анализа. **Кључни појмови:** коштане полуге, тежиште тела, равнотежа, мишићна сила, сила гравитације, обртни момент сила, просторне равни.	

Општи стандарди постигнућа	нема		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Масажа**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о допуни Правилника о плану наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита , Просветни гласник бр.9 од 24.8.2022.год.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	35	105	60
Недељни фонд часова	1	3	

Подела одељења у групе	ДА у делу вежби, наставе у блоку

Циљеви учења:

– Развијање свести ученика о појму и подели масаже;
– Упознавање ученика са историјским развојем масаже;
– Усвајање знања о дејству масаже на организам, индикацијама и контраиндикацијама за примену масаже као и могућим опасностима и грешкама при раду;
– Усвајање знања о дејству и значају основних масажних хватова и међухватова;
– Развијање способности за самостално извођење масажних хватова и међухватова;
– Оспособљавање за самосталну примену техника мануелне масаже тела (парцијална и општа);
– Усвајање знања о физиолошком дејству лимфе, улози лимфе и лимфотока, индикацијама и контраиндикацијама за извођење лимфне дренаже;
– Развијање вештина ученика за извођење специјалних облика масаже;
– Развијање свести ученика о значају масаже код појединих патолошких стања;
– Развијање свести и способности за примену заштитних положаја приликом извођења масаже;
– Развијање свести ученика о значају здравствено – хигијенских мера;
– Развијање радних навика, упорности, систематичности и прецизности у раду;
– Развијање позитивних особина личности и хуманог односа према пацијенту;
– Развијање емпатског става према пацијенту.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања програма наставе и учења**
• објасни физиолошко дејство масаже на одређена ткива, органе и системе; • наведе и препозна индикације	**ПРИПРЕМА ЗА МАСАЖУ И ФИЗИОЛОШКО**	**Теорија:** • Историјски развој масаже; • Појам и подела масаже; • Дејство масаже на кожу, мишиће и зглобове;	Масажа је предмет који се изучава : теоријска настава се реализује у учионици, а вежбе у специјализованој учионици

и контраиндикације за масажу; • уреди простор, сто и да изабере одговарајуће средство за масажу; • изврши правилну психофизичку припрему за масажу; • изведе правилну комуникацију са пацијентом; • уради анамнезу, припреми пацијента за масажу, постави га у одговарајући положај, релаксира пацијента; • уради инспекцију коже пацијента; • заузме заштитни положај приликом извођења масаже; • објасни дозирање масаже.	**ДЕЈСТВО МАСАЖЕ**	• Физиолошко дејство масаже на крвоток и лимфоток; • Физиолошко дејство масаже на нервни систем; • Дозирање и трајање масаже; • Индикације и контраиндикације за примену масаже. **Вежбе:** • Опрема простора за масажу; • Припрема стола и средстава за масажу; • Пријем пацијента за масажу и узимање анамнезе ; • Психичка и физичка припрема пацијента за масажу и одређивање почетног положаја, инспекција коже пацијента; • Одређивање врсте, интензитета и трајања масаже; • Релаксација пацијента; • Припрема физиотерапеутског техничара за масажу, заштитни положаји терапеута. **Вежбе у блоку:** • Психичка и физичка припрема пацијента за масажу и одређивање почетног положаја; • Одређивање врсте, интензитета и трајања масаже; • Обнављање анатомије и физиологије локомоторног апарата. **Кључни појмови**: масаже, масажни хват, индикације, контраиндикације,	(кабинету). Настава вежби у блоку се реализује у кабинетима. Приликом остваривања програма вежби одељење се дели на 3 групе до 10 ученика (већи број ученика у одељењу од законом прописаних 30, изискује поделу одељења на 4 групе). Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања и вештина, оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са њиховим интересовањима и способностима. Упућивати

		пацијент, анамнеза,интактност, дозирање, заштитни положаји.	ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и вештина. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија. Исходи и препоручени садржаји предмета Масажа, у различитој мери и различитом степену, служе развијању свих међупредметних компетенција.
• објасни дејство основних масажних хватова и међухватова; • разликује основне масажне хватове и међухватове; • објасни и препозна физиолошка дејстава масажних хватова и међухватова на организам; • разликује индикације и контраиндикације за примену масаже; • уради инспекцију коже пре почетка масаже; • дозира масажу; • изведе масажне хватове и међухватове; ● заузме заштитни положај приликом извођења масаже; • одреди врсту хватова и међухватова код различитих пацијената.	**ТЕХНИКЕ МАНУЕЛНЕ МАСАЖЕ**	**Теорија:** • Основни масажни хватови; • Масажни хват глађење – дејство и карактеристике; • Масажни хват трљање – дејство и карактеристике; • Масажни хват гњечење – дејство и карактеристике; • Масажни хват лупкање – дејство и карактеристике; • Масажни хват вибрације – дејство и карактеристике; • Масажни међухватови: чешљање, пеглање, набирање коже, ваљање, чупкање, штипкање, истезање, растресање, браздање, шмирглање „индијанска ватра” „ластин реп”. **Вежбе:** • Техника извођења масажног хвата глађење; • Техника извођења масажног хвата трљање; • Техника извођења масажног хвата гњечење; • Техника извођења масажног хвата лупкање; • Техника извођења масажног хвата вибрације; • Техника извођења масажних међухватова:	

		чешљање, пеглање, набирање коже, ваљање, чупкање, штипкање, истезање, растресање, браздање, шмирглање, „индијанска ватра” „ластин реп”. **Вежбе у блоку:** • Развијање технике масажног хвата глађење; • Развијање технике масажног хвата трљање; • Развијање технике масажног хвата гњечење; • Развијање технике масажног хвата лупкање; • Развијање технике масажног хвата вибрације; • Развијање технике масажних међухватова: чешљање, пеглање, набирање коже, ваљање, чупкање, штипкање, истезање, растресање, браздање, шмирглање, „индијанска ватра” „ластин реп”; • Обнављање анатомије и физиологије локомоторног апарата. **Кључни појмови**: масажни хват¸масажни међухват, интензитет, трајање, заштитни положаји.	

• означи индикације и контраиндикације, мере опреза и могуће грешке при масажи појединих делова тела; • означи индикације и контраиндикације, мере опреза и могуће грешке при општој масажи; • одабере правилан почетни положај за масажу; • заузме заштитни положај приликом извођења масаже; • изведе општу мануелну масажу тела и утврди редослед масажних хватова и међухватова и време трајања масаже по сегментима; • изведе парцијалну мануелну масажу тела и утврди време трајања масаже; • изабере одговарајућу врсту масажних хватова и међухватова и изврши правилно дозирање масаже у складу са индивиндуалном осетљивошћу пацијента.	**ПАРЦИЈАЛНА И ОПШТА МАСАЖА**	**Теорија:** • Масажа лица; • Масажа врата; • Масажа леђа; • Масажа раменог појаса; • Масажа шаке; • Масажа лакта и подлакта; • Масажа надлакта; • Масажа стопала; • Масажа потколенице, колена и натколенице у дорзалном декубитусу; • Масажа потколенице и натколенице у вентралном декубитусу; • Масажа глутеалне регије; • Масажа грудног коша; • Масажа трбуха; • Општа масажа – редослед сегмената. **Вежбе:**• Техника извођења масаже лица; • Техника извођења масаже врата; • Техника извођења масаже леђа у седећем положају; • Техника извођења масаже раменог појаса; • Техника извође-ња масаже шаке; • Техника извођења масаже лакта и подлакта; • Техника извођења масаже надлакта; • Техника извођења масаже стопала; • Техника извођења масаже потколенице, колена и натколенице у	

		дорзалном декубитусу; • Техника извођења масаже потколенице и натколенице у вентралном декубитусу; • Техника извођења масаже глутеалне регије; • Техника извођења масаже грудног коша; • Техника извођења масаже трбуха; • Техника извођења парцијалне масаже – редослед сегмената и време трајања масаже по сегментима; • Техника извођења опште масаже – редослед сегмената и време трајања масаже по сегментима. **Вежбе у блоку:** • Развијање технике масаже лица; • Развијање технике масаже врата; • Развијање технике масаже леђа у седећем положају; • Развијање технике масаже раменог појаса; • Развијање технике масаже шаке; • Развијање технике масаже лакта и подлакта; • Развијање технике масаже стопала; • Развијање технике масаже потколенице, колена и натколенице у дорзалном декубитусу; • Развијање технике масаже потколенице и натколенице у вентралном декубитусу; • Развијање технике масаже	

		глутеалне регије; • Развијање технике масаже грудног коша; • Развијање технике масаже трбуха; • Развијање технике извођења парцијалне масаже – редослед сегмената и време трајања масаже по сегментима; • Развијање технике извођења опште масаже – редослед сегмената и време трајања масаже по сегментима; • Обнављање анатомије и физиологије локомоторног апарата. **Кључни појмови**: парцијална, сегментна масажа, општа масажа, положаји тела, дорзални декубит, вентрални декубит, заштитни положаји.	
Општи стандарди постигнућа	нема		

ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР,ТРЕЋА ГОДИНА

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	Српски језик и књижевност		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	На основу члана 67. став 1. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21) 2. у делу који се односи на програм општеобразовних предмета: Правилник о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита („Службени гласник РС – Просветни гласник”, бр. 10/19, 9/22, 10/22 и 3/23);		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	Годишњи фонд часова 105		
Недељни фонд часова	Недељни фонд 3 часа		
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења: Циљ учења Српског језика и књижевности је унапређивање језичке и функционалне писмености; стицање и неговање језичке и књижевне културе; оспособљавање за тумачење и вредновање књижевних дела; афирмисање и прихватање вредности хуманистичког образовања и васпитања ученика; развијање личног, националног и културног идентитета, љубави према матерњем језику, традицији и култури српског народа и других народа и етничких заједница.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: – наведе главне мотиве, тематику, ликове и основне стилске одлике репрезентативних књижевних дела; – именује ауторе и дела из обавезног школског програма;	**КЊИЖЕВНОСТ**	Модерна у светској и српској књижевности Међуратна књижевност у светској и српској књижевности	
	ЈЕЗИК	Творба речи Лексикологија Синтакса Стилистика	

– именује особености књижевне епохе; – наведе имена аутора, називе обрађених дела и разврстава их према књижевним епохама; – повеже знања из историје и историје уметности са књижевним стваралаштвом епоха о којима учи; – испита одјеке европске модерне у српској књижевности и објасни сличност и особеност тих појава; – повеже појаве у књижевности са друштвено-историјским околностима које су довеле до Првог светског рата; – препозна и испита однос ратне и међуратне књижевности према традицији (прошлости); – препозна најважније типове творбе у српском језику – извођење, слагање, комбиновану творбу и претварање; – препозна делове творенице у типичним случајевима; – примени правила промене полусложеница;	**ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**	Правопис Усмено и писано изражавање	

– разликује значењске односе међу речима; – примени језичке механизме за богаћење речника (метафору, метонимију и синегдоху); – разликује типове лексике с обзиром на порекло (народне речи, црквенословенске речи и позајмљенице) и сферу употребе (историзми, архаизми, неологизми, термини); – разликује некњижевну лексику (дијалектизми, регионализми, жаргон и вулгаризми) од књижевне лексике; – наведе и користи најзначајније речнике српског језика; – препозна и правилно користи устаљене изразе (фразеологизме); – разликује синтаксичке јединице и познаје све типове реченичних чланова; – разликује предикатску и комуникативну реченицу; – наведе особине разговорног стила, посебно оне које га разликују од осталих стилова; – примењује основна правила транскрипције имена из страних			

језика; – говори јавно и пред већим аудиторијумом о темама из језика, књижевности и културе; – саслуша туђе мишљење и узме га у обзир приликом своје аргументације; – напише састав на тему из језика и књижевности, уважавајући начела правописа и језичке норме			
Општи стандарди постигнућа	Општа предметна компетенција (ОПК) Ученици имају знања о функцији и значају језика и вишејезичности, познају граматику српског језика и примењују је у свакодневном животу. Разумеју утицај језика и користе га на друштвено одговоран начин, развијајући своју грађанску одговорност и социјалну укљученост. Негују и чувају српски језик уважавајући разноврсност његових дијалеката, као и језике националних мањина и друге језике. Користе развијен и богат речник у усменој и писаној комуникацији: говоре и пишу поштујући књижевнојезичку и правописну норму, уобличавају логичан и стилски складан текст. Воде рачуна о култури дијалога, владају говорним вештинама и вештинама активног слушања. Формулишу и изражавају усмене и писане аргументе на уверљив начин који је примерен контексту. Комуницирају на конструктиван начин, сарађују у тимовима и преговарају, развијајући осећај за иницијативу и деловање у остваривању циљева, користећи и ИКТ средства. Имају развијену читалачку писменост. Разумеју, критички и креативно промишљају књижевни и неуметнички текст. Негују говорну и читалачку културу ради сопственог усавршавања и личног испуњења. Траже, прикупљају и критички обрађују информације из различитих врста извора и одговорно употребљавају и креирају мултимедијалне садржаје. Тумаче књижевна дела из националне и светске књижевности. Разумеју мултикултуралне димензије књижевности и начин на који национална књижевност доприноси светској културној баштини. Уочавају и примерима аргументују основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела. Поседују способност фигуративног и апстрактног изражавања идеја, искустава и емоција; испољавају стваралачке могућности. Користе читање и да би боље спознали себе, друге и свет око себе усвајајући и изграђујући етичке принципе. Читањем развијају емпатију и бригу за људе и свет. Негују хумани и критички однос у различитим културним формама. Успостављају везу између књижевности и других уметности, наука и технологије. Ефикасно користе разноврсне технике учења и свесни су значаја целоживотног учења. У различитим животним		

	ситуацијама примењују стечена знања и когнитивне стратегије. Етички и одговорно приступају интелектуалном и културном власништву.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама – Просветни гласник бр. 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Енглеског језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
– реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења	ОПШТЕ ТЕМЕ ЧОВЕК И ДРУШТВО (свакодневни лични живот – организација времена, послова, слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон, животни простор, живот у граду и живот на селу, оријентација у просто- ру и сл.; међуљудски односи – вршњачки	РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања	Општи комуникативни циљ наставе страних језика се постиже помоћу различитих поступака, метода наставе и наставних сред става. Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и парови ма, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд), као и уз примену принципа наставе засноване на задацима који не морају бити искључиво језичке природе. Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и до стигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. Спектар текстова који се препоручују је велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или материјала, хемикалија, рецепти, декларације, крађи

или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова), г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; – разуме општи садржај и идентификује важне појединости дијалошких форми у којима учествује двоје или више говорника, уколико је реч о уобичајеној размени информација, мишљења и ставова, слагања или неслагања саговорника, и то на познате теме из свакодневног живота, уз употребу стандарднојезичких елемената и споријег ритма; – разуме општи садржај, већину важних појединости и мањи број споредних или илустративних детаља монолошких излагања о познатим и увежбаваним, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним	односи, односи према старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; помоћ старијима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; познати брендови и модне марке; занимљиве животне приче и сл.; догађаји – интересантне животне приче и догађаји) ОБРАЗОВАЊЕ И ПОСАО (образовање као појам,	инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ;	стручни текстови чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози, програми сајамских активности и сл. Рад с таквим текстовима захтева одго варајућу дидактичку подршку која одговара врсти, тежини и важности информација садржаних у тексту.

темама, уколико се користи стандардни језик, уз евентуалну визуелну подршку (путем компјутерске презентације, слика, илустрација и графикона, приказивања артефаката/предмета и сл.) и уз понављање. – разуме и извршава једноставна упутства, савете и налоге за уобичајене свакодневне и једноставне техничке и физичке активности (нпр. за коришћење апарата, лекова и помагала, оријентацију у простору, правац кретања, примену правила у спорту или друштвеним играма, праћење рецепата за припрему хране итд.) и поступа у складу са објавама (нпр. на јавним местима, путем разгласа), које обухватају појединачан поступак или краћи низ једноставних корака, у приватним, јавним и образовно релевантним комуникативним ситуацијама, а исказане су стандарднојезичком	це- ложивотно учење, писање биографије (CV), пракса младих, припреме за будуће занимање, образовање за све, свет рада, послови, пословни односи КУЛТУРА И УМЕТНОСТ (свет културе, уметности, знамените личности из света културе и уметности, живот и дела славних људи из света културе и уметности, књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм	РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ	

артикулацијом, уз минимално ометање позадинским шумовима и уз евентуална понављања; – разуме општи смисао и важне појединости информативних прилога (вести, краћих репортажних прилога, интервјуа и анкета, временских прогноза, реклама) из различитих медија о познатим, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама, у којима се користи стандардни говор; – разуме битне елементе садржаја и понеки упадљиви детаљ у кратким наративним и дескриптивним аудио или аудио-визуелним формама (кратким филмовима, документарним прилозима, видео-спотовима, блоговима итд.), у којима се обрађују познате, друштвено, образовно и узрасно примерене теме, уз ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе садржаја и одговарајући број понављања; – разуме општи садржај и најважније тематски повезане појединости у текстовима	НАУКА И ТЕХНИКА (свет науке, знамените личности из света науке и технике, развој/распрострање- ност/примена/корист/негативне стране модерне технологије и сл.) ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене,утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.)		

савремене музике различитих жанрова, у складу са интересовањима, уз поновљена слушања и одговарајућу припрему; – разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различите стратегије читања које омогућавају: а) сналажење и оријентисање у једноставним текстовима који спадају у шири спектар интересовања, са циљем процењивања релевантности текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање (оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине и појединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важне	МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА (савремени и традиционални медији, дигитални свет и савре- мени облици комуникације и информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резултата истраживања, модерна средства комуникације, медијска култура, манипулације у медијима и дезинформације, утицај медија на свакодневни		

појединости дужих текстова у вези с темама везаним за лична интересовања; – разуме општи садржај и важне појединости аутентичних и адаптираних текстова у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и важне појединости нефикционалних (примењених и употребних) текстова у различитим медијским формама (интернет текстове информативног карактера, форуме, прилоге на друштвеним мрежама итд.); – разуме једноставније краће савремене књижевне текстове примерене узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору; – разуме основни садржај и важније детаље у једноставнијим извештајима, табелама, статистикама и другим релевантним изворима у вези с	приватни и професионални живот и сл. ЖИВОТНИ СТИЛ И ЗДРАВЉЕ (здравље – психичко и физичко здравље савременог човека; исхрана и здравље; спорт – спортови СТРУЧНЕ ТЕМЕ – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и		

познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и допунске информације из обавештења, упутстава, упозорења и других релевантних извора у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације текстова на блиске и увежбаване теме у којима се износе лични ставови или аргументују гледишта и препознаје важне ауторове закључке; – разуме једноставнију пословну и стручну кореспонденцију; – разуме једноставније описе догађаја, намера, осећања и интересовања из преписке приватног карактера; – планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће	кореспонденције Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из струч- них предмета.	УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација;	

репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном самостално и релативно спонтано о познатим и увежбаваним темама из домена личног интересовања и образовног контекста на углавном кохерентан начин; – описује догађаје и доживљаје и укратко образлаже контекст; – саопштава тему и важније информације из писаних, аудио или аудио-визуелних извора;		– монолошко излагање; – дијалог; – презентација; – компензационе стратегије у комуникацији; ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање;	

– учествује у дијалогу и размењује основне информације у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама; – учествује у дијалогу и износи и образлаже на једноставнији начин своје предлоге, намере, одлуке и поступке; – износи и укратко образлаже своје мишљење у вези са блиским и познатим темама; – излаже пред публиком, на разумљив начин и једноставнијим језичким средствима, унапред припремљену презентацију на познате и увежбаване теме из области личног интересовања, образовног и друштвеног контекста уз помоћ визуелног подстицаја; – током и после презентације одговара на једноставнија питања у вези са темом; – описује и тумачи илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући унапред увежбана језичка средства; – интерпретира на креативан		– аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати; – кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и	

начин тематски прилагођене песме, рецитације и скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и дигитално подржаној форми, и уз ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише текстове једноставне структуре користећи фреквентније кохезионе елементе о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања; – пише краће прегледе/сажетке прочитаног текста или медијског приказа о познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама користећи		комуникативне функције; – ИКТ; СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ;	

једноставна језичка средства; – пише текстове дескриптивног карактера на конвенционалан начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве, утиске и осећања, износи мишљење, истиче предности и мане неке појаве или поступка користећи сложена језичка средства, по потреби уз употребу основних дигиталних алата); – пише текстове наративног карактера у оквиру креативног писања о искуствима, плановима и очекивањима износећи ставове и аргументе служећи се једноставним језичким средствима, уз употребу релевантних дигиталних и традиционалних алата; – пише белешке и кратке коментаре у сврху подсећања; – пише једноставну белешку о неком догађају или обављеним активностима; – пише поруке (попут имејлова,		– правила понашања; – културне вредности; – стереотипи; – стилови у комуникацији на страном језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност;	

смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставније информације о познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – учествује у онлајн интеракцији уз детаљнију припрему, користећи дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе), као и евентуалну претходну подршку ради контроле исправности језичких средстава; – учествује у преписци тражећи и преносећи релевантне информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених и једноставних језичких средстава; – пише биографију и пријаву за стручну праксу или стипендију користећи обрасце једноставне структуре и реагује на добијене одговоре тражећи неопходне и додатне информације једноставним језичким			

средствима; – пише једноставније текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална и формална писма, имејлове, позивнице и сл. користећи устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива, извињења и сл.; – попуњава различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе једноставне структуре у приватном, јавном, образовном и стручном домену; – учествује у једноставним колаборативним писаним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs) у приватном, образовном и стручном домену, износећи своје ставове уз помоћ једноставних језичких средстава; – користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације,			

примењујући на креативан начин ограничена знања из различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације; – препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, основне облике примереног и непримереног понашања (у односу на категорије времена, простора и покрета, као нпр. тачност, лични простор, гестикулација итд.), сличности и разлике у култури своје земље и заједница чији језик учи, у контексту уобичајених ситуација из приватног, јавног, образовног и професионалног домена; – идентификује фреквентнија паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у језицима које познаје и углавном их прикладно користи		МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање.	

у комуникацији на циљном језику; – препознаје најчешће стереотипе у вези са својом културом и културама језика који учи и разуме њихов утицај на ставове појединца и друштва; – познаје поједине важне историјске и савремене догађаје и личности из култура циљног језика и тумачи њихов значај у светским и националним оквирима; – познаје и разуме положај циљног језика у регионалном и глобалном контексту, у доменима који се тичу личног и образовног интересовања – познаје важније одлике и животне услове већих регија у којима се користи циљни језик и разуме условљеност екосистема и друштвеног система; – уочава карактеристичне разлике између најфреквентнијих варијетета циљног језика, разуме њихову условљеност ванјезичким факторима (као што су контекст употребе,			

узраст, регионални варијетети и сл.) и прилагођава им се у комуникацији са умереним успехом; – преноси поруку са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено, користећи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа у комуникацији (на пример уз опис, парафразу, превод и сл.); – препричава, резимира и преноси, са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, садржај и битне појединости краћег текста, аудио или аудио- визуелног записа и краће интеракције, уз евентуалну помоћ речника; – посредује у једноставнијој неформалној усменој интеракцији уз уважавање различитих културних вредности и углавном избегавајући двосмислености и			

нејасноће.			
Општи стандарди постигнућа **Основни ниво:** – CJ1.CO.O.1.1. Исправно изговарају већину гласова и гласовних група, уз евентуалне утицаје других језика које користе, првенствено матерњег, и одступања од артикулационих и прозодијских правила акцената, акценатских дужина, интонације), што повремено утиче на разумљивост порука и ком CJ2.CO.C.1.2. Познају правописна правила и примењују их у писаној продукцији уз неправилности које суштински не ремете разумевање. – CJ2.CO.C.1.3. Познају и користе ограничен репертоар правила и образаца за грађење граматичких облика који укључују и најфреквентнија одступања од морфолошких правила и правила творбе речи, уз грешке и омашке које повремено отежавају			

комуникацију у искуствено блиским свакодневним ситуацијама. – CJ2.CO.C.1.6. Познају основне принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улоге језика у језичкој заједници, важније сличности и разлике између заједница које користе циљни и матерњи језик. – CJ2.CO.C.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, тумаче и пореде појаве и процесе из свакодневне културе и традиције, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем. CJ2.CO.C.2.1. Примењују важније стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном и образовном домену (у вези са садржајем школских предмета). – CJ2.CO.C.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији примењујући различите стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере, уз употребу релевантних дигиталних алата. – CJ2.CO.C.2.3. Претражују, идентификују по релевантности и селективно користе текстуалне, визуелно-текстуалне и	

мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост, за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. CJ2.CO.C.2.4. Интерпретирају значења једноставније усмене и писане поруке у вези са блиским и узрасно примереним темама, постављају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом. – CJ2.CO.C.2.5. Успостављају интеркултурну комуникацију, размењују релевантне информације и ставове, као и лична уверења у вези са културом свакодневице, уз примену вишејезичних ресурса и уважавање правила учтивости. – CJ2.CO.C.2.6. Идентификују, анализирају и тумаче значајније појаве и процесе у контексту (властите) културе и културâ заједница чији језик уче, у оквиру личних интересовања и садржаја школских предмета, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – CJ2.CO.C.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе и страни језик за проучавање важнијих природних и друштвених феномена и за релативно успешно решавање задатака у приватном, јавном и	

образовном домену. **Средњи ниво** J2.CO.C.3.1. Разумеју општи смисао и најважније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставних информативних, медијских прилога и поједностављених текстова савремене музике, на познате, друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном и образовном домену, уколико се користи стандардни језик и разговетан изговор уз одговарајући број понављања и/или успорени темпо говора. Сажимају општи смисао/главну поруку и класификују суштинске појединости у тексту CJ2.CO.C.3.4. Разумеју општи смисао и важније појединости једноставнијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на евентуалне додатне информације, уз употребу релевантних дигиталних алата. – CJ2.CO.C.3.5. Описују људе, појаве и предмете из непосредног окружења и домена личног интересовања, на једноставан и претежно конвенционалан начин, дају једноставнија објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности на блиске теме, уз претходну припрему и помоћ визуелне презентације. CJ2.CO.C.3.8. Попуњавају	

формуларе, упитнике и различите обрасце у приватном, јавном и образовном домену; пишу краће белешке и једноставније поруке, мејлове, СМС поруке, краћа формална и неформална писма у којима траже и преносе релевантне информације, мишљења, утиске, планове, осећања и идеје користећи адекватан регистар и језичка средства, уважавајући културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – CJ2.CO.C.3.9. Учествују у једноставној комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) у вези са познатим и блиским темама, износе своје мишљење и одговарају на мишљења других постављајући кратке и једноставне садржаје и коментаре, уз помоћ доступних језичких алата (електронски преводилац, речник); учествују у једноставним колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). CJ2.CO.C.3.10. Преносе с једног језика на други у усменом и писаном облику суштину поруке и најважније појединости текстова (медијација) у вези с блиским темама из приватног, јавног и образовног контекста, користећи компензационе стратегије ради превазилажења комуникационих потешкоћа и недостатка одговарајућих језичких средстава. Посредују у неформалној интеракцији двоје или више	

саговорника уз одређени напор и учестало коришћење компензационих стратегија, на поједностављени начин преносећи и тумачећи културно условљене вредности и ставове. **Напредни ниво** – CJ2.CO.H.1.3. Познају и системски исправно користе основна и учестала правила и обрасце за грађење граматичких облика променљивих врста речи, укључујући и фреквентне изузетке као и фреквентне неправилне облике или мање фреквентне правилне обрасце уз повремене грешке и омашке које углавном не ремете комуникацију у узрасно блиским свакодневним, јавним или образовним контекстима. – CJ2.CO.H.1.4. Познају и исправно користе важније и фреквентније синтаксичке структуре у циљу кохерентне, логичне и сврсисходне комуникације која се одвија у приватном, јавном и образовном контексту, уз повремене грешке и омашке које не ометају разумевање. – CJ2.CO.H.1.5. Разумеју и користе адекватан вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног, јавног, образовног и стручног домена, уз ограничену могућност	

варирања и повремене грешке и омашке. – CJ2.CO.H.1.6. Разумеју основне принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улоге језика у језичкој заједници, важније сличности и разлике између заједница које користе циљни и матерњи језик. – CJ2.CO.H.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, тумаче и анализирају појаве и процесе из свакодневне културе, баштине и традиције, о којима се обавештавају усменим, писаним и дигиталним путем. CJ2.CO.H.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији, углавном успешно примењујући разноврсне стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере и уз употребу различитих дигиталних алата. – CJ2.CO.H.2.3. Претражују, идентификују по релевантности, парафразирају уз помоћ смерница и селективно користе текстуалне, визуелно-текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака.	

– CJ2.CO.H.2.4. Интерпретирају значења усмене и писане поруке, постављају и проверавају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом. – CJ2.CO.H.2.5. Успостављају интеркултурну комуникацију у циљу размене информација, ставова и вредности, уз примену вишејезичних ресурса, уважавајући културну условљеност и примењујући углавном адекватне норме језичког и нејезичког понашања. – CJ2.CO.H.2.6. Идентификују, анализирају и критички тумаче појаве и процесе у контексту (властите) културе и култура заједница чији језик уче, у оквиру личних интересовања и садржаја општеобразовних и стручних предмета, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. CJ2.CO.H.3.2. Разумеју општи садржај и најважније појединости (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у једноставнијим цртама, основне узрочно-последичне аспекте, односе, ставове и мишљења и аргументацију актера) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се	

исказују ставови и мишљења, прате нит аргументације, уколико се користи стандардни језик, говори разговетно споријим темпом и добром дикцијом.Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена. – CJ2.CO.H.3.3. Разумеју општи садржај и појединости стилски и лексички једноставнијих информативних, аргументационих, рекламних, епистоларних, научно-популарних и књижевних текстова на различите конкретне и поједине апстрактне теме у приватном, јавном и образовном домену. Сажимају општи смисао икласификују појединости према значају. Интерпретирају садржај и поруку текста у складу са задатим смерницама. – CJ2.CO.H.3.4. Разумеју општи садржај и појединости једноставнијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на додатна једноставнија објашњења и нове, релевантне аспекте одабраних елемената текста уз употребу различитих дигиталних алата. Критички процењују релевантност, поузданост и веродостојност извора.	

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Француски језик**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС”, бр. 9/2022		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова), г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; разуме општи садржај и идентификује важне појединости дијалошких форми у којима учествује двоје или више говорника, уколико је реч о уобичајеној размени информација, мишљења и ставова, слагања или неслагања саговорника, и то на познате теме из свакодневног живота, уз употребу стандарднојезичких елемената и споријег ритма; разуме општи садржај, већину важних појединости и мањи број споредних или илустративних детаља монолошких излагања о познатим и увежбаваним, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама, уколико се користи стандардни језик, уз евентуалну визуелну подршку (путем компјутерске презентације, слика, илустрација и графикона, приказивања артефаката/предмета и сл.) и уз понављање. – разуме и извршава једноставна упутства, савете и налоге за уобичајене свакодневне и једноставне техничке и физичке активности	(*свакодневни лични живот* – организација времена, послова, слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон, животни простор, живот у граду и живот на селу, оријентација у простору и сл.; *међуљудски односи* – вршњачки односи, односи према старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; *организација друштвених односа* – институције, омладинске и волонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, помоћ старијима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; *потрошачко друштво* – административне процедуре, услужне делатности (банка, пошта, туристичка агенција итд.), конзумеризам, рекламе и рекламне кампање, познати брендови и модне марке; *људи* – волонтери, културни активизам, обични људи-хероји, занимљиве животне приче и сл.; *догађаји* – интересантне животне приче и догађаји)	**РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА** – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између – разумевање као саставни део интеракције у којој се а – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-ви – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ;	Рад у малим групама

(нпр. за коришћење апарата, лекова и помагала, оријентацију у простору, правац кретања, примену правила у спорту или друштвеним играма, праћење рецепата за припрему хране итд.) и поступа у складу са објавама (нпр. на јавним местима, путем разгласа), које обухватају појединачан поступак или краћи низ једноставних корака, у приватним, јавним и образовно релевантним комуникативним ситуацијама, а исказане су стандарднојезичком артикулацијом, уз минимално ометање позадинским шумовима и уз евентуална понављања; – разуме општи смисао и важне појединости информативних прилога (вести, краћих репортажних прилога, интервјуа и анкета, временских прогноза, реклама) из различитих медија о познатим, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама, у којима се користи стандардни говор; – разуме битне елементе садржаја и понеки упадљиви детаљ у кратким наративним и дескриптивним аудио или аудио-визуелним формама (кратким филмовима, документарним прилозима, видео-спотовима, блоговима итд.), у којима се обрађују познате, друштвено, образовно и узрасно примерене теме, уз ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе садржаја и одговарајући број понављања; – разуме општи садржај и најважније тематски повезане појединости у текстовима савремене музике различитих жанрова, у складу са интересовањима, уз поновљена слушања и одговарајућу припрему;			
	НАУКА И ТЕХНИКА (свет науке, знамените личности из света науке и технике, допринос жена у области науке и технике, научна достигнућа, награде за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој/распрострањеност/примена/корист/негативне стране модерне технологије и сл.)		
	ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације/покрети за заштиту животиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.)		
	МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА (савремени и традиционални медији, дигитални свет и савремени облици комуникације и информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резултата истраживања, модерна средства комуникације, медијска култура, манипулације у медијима и дезинформације, утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот и сл.)		

Општи стандарди постигнућа	Основни ниво CJ1.CO.O.1.1. Исправно изговарају већину гласова и гласовних група, уз евентуалне утицаје других језика које користе, првенствено матерњег, и одступања од артикулационих и прозодијских правила (акцената, CJ1.CO.O.2.1. Примењују важније стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном и образовном домену (у вези са садржајем школских предмета). CJ2.CO.O.3.7. Пишу најједноставније текстове према моделу (уз помоћ визуелних елемената – илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) и на конвенционални начин резимирају прочитани текст или медијски приказ о познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена, износећи планове, осећања, личне ставове и мишљења, по потреби уз употребу основних дигиталних алата. Из личних потреба и побуда стварају најједноставније текстуалне жанрове, развијајући сопствене стваралачке способности и креативност Средњи ниво CJ2.CO.C.1.1. Исправно изговарају већину гласова и гласовних група, уз евентуалне утицаје других језика које користе, првенствено матерњег, и одступања од артикулационих и прозодијских правила (акцен лллата, акценатских дужина, интонације), што повремено утиче на разумљивост порука и комуникацију. CJ2.CO.C.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији примењујући различите стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере, уз употребу релевантних дигиталних алата. CJ2.CO.C.3.2. Разумеју општи смисао и основне елементе садржаја (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у		

	најједноставнијим цртама, међусобне односе актера и њихове основне жеље, потребе, мишљења и аргументе) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се обрађују блиске и познате теме, уколико се користи стандардни језик и разговетан изговор уз одговарајући број понављања и/или успорени темпо говора. Напредни ниво зговарају гласове и гласовне групе уз повремена минимална одступања од прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације) која не угрожавају комуникацију. CJ2.CO.H.2.1. Примењују углавном адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем општеобразовних и стручних предмета). CJ2.CO.H.3.1. Разумеју општи садржај и важније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставнијих информативних, коментаторских/аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи стандардни језик, говори споријим темпом и добром дикцијом.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**3.**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама „Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
	ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ	Тестирање ученика	Настава се реализује у СЦ „Олимп“, са којим Школа сваке године обнавља Уговор о коришћењу. Када су прва смена,

– бира и примењује вежбе, разноврсна природна и изведена кретања; – анализира и упореди резултате тестирања са вредностима за свој узраст; – сагледа сопствене моторичке и функционалне способности и примени вежбања у циљу њиховог одржавања и побољшавања; – сврсисходно примени усвојене моторичке вештине у различитим животним ситуацијама; – игра народне и друштвене плесове; – примени основне принципе тренажног процеса и основне	СПОРТСКО-ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ	Кондициона припрема ученика (снага, брзина, издржљивост, гипкост, координација) Примена природних и изведених облика кретања у функцији развоја физичких способности Атлетика Усавршавање технике атлетских дисциплина – трчања, скокова удаљ и увис и бацања Атлетско одељенско такмичење Спортска гимнастика Основни садржаји Вежбе на тлу	ученици имају часове на крају дана, а у другој смени на почетку. Учешће на такмичењима у организацији Министарства просвете и на спортским манифестацијама на општинском, градском, међуокружом, републичком и међународном нивоу.

методе унапређивања моторичких и функционалних способности; – изради индивидуални програм вежбања; – одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима у просторима за вежбање; – решава конфликтне ситуације; – примени одговарајуће вежбе у складу са могућностима и потребама; – учествује на одељењском, разредном и другим такмичењима; – помаже и учествује у организацији школских спортских манифестација; – користи могућности за свакодневну физичку активност; – усклади исхрану са вежбањем;		Гимнастички полигон Проширени садржаји Вежбе на справама и тлу – понављање и усавршавање елемената гимнастика Спортске игре и активности по избору Спортске игре Рукомет, кошарка, одбојка, футсал – игра Активности по избору Аеробик, пилатес и други фитнес програми, стони тенис, бадминтон,	

– примењује правила безбедности у различитим физичким активностима и преноси их на друге учеснике у вежбању; – коригује последице могућих негативних утицаја радних активности применом физичког вежбања; – препозна положаје, покрете и кретања који имају негативан утицај на здравље и примени одговарајућа компензаторна вежбања; – сагледа узроке и последице девијантног понашања на спортским приредбама; – редовно контролише своје здравље; – разликује позитиван и негативан утицај вежбања на репродуктивно здравље и примењује мере предострожности код себе и других; – одупре изазовима конзумирања енергетских напитака, психоактивних и		оријентиринг, борења и др. Спортске активности и вежбања од значаја за будућу професију Плес и ритмика Припрема за свечани плес Два народна кола (једно из краја у коме се школа налази) Ритмички елементи и састави Полигони Комбиновани полигон у складу са савладаним моторичким садржајима	

фармаколошких супстанци и других недозвољених средстава; – адекватно реагује и пружи прву помоћи себи или другом лицу; – поштује различитости у свим процесима вежбања.	ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	Физичко образовање Основни принципи тренинга и израда индивидуалних програма вежбања Фитнес програми Безбедност у вежбању Значај физичке оспособљености и моторичких знања за сналажење у ванредним ситуацијама Социолошки аспекти навијања у спорту Значај физичког вежбања за регенерацију радних способности и смањења негативних утицаја будућег занимања	

		Значај физичке оспособљености за рад, одбрану и послове у физичком васпитању, рекреацији и спорту Примена информационих технологија у физичком вежбању, спорту и рекреацији Здравствена култура Здравље, репродуктивно здравље, превенција болести и физичко вежбање Хипокинезија и њене последице на здравље Редовни лекарски прегледи као мера смањења ризика у вежбању и тренингу Последице неадекватних дијета и	

		употреба дијететских производа Правилна употреба додатака исхрани Последице конзумирања енергетских напитака, психоактивних супстанци и недозвољених средстава Основе прве помоћи у вежбању и професионалном раду	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ техничар		
Назив предмета:	**МАТЕМАТИКА**		
Разред:	III разред		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	НЕ		

Циљеви учења: Циљ учења Математике је да ученик, усвајајући математичке концепте, знања, вештине и основе дедуктивног закључивања, развије апстрактно и критичко мишљење, способност комуникације математичким језиком и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота и струке, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
- израчуна површину и запремину праве призме, пирамиде, правог	Стереометрија	Права призма и пирамида, њихове површине и запремине.	**Стереометрија** Обраду теме започети обнављањем

ваљка, праве купе и лопте, и примени их у једноставним ситуацијама; - израчуна вредност експоненцијалне и логаритамске функције, по потреби користећи калкулатор; - – прикаже аналитички, табеларно и графички експоненцијалну и логаритамску функцију; - реши једноставне експоненцијалне и логаритамске једначине; - примени Гаусов поступак за решавање система линеарних једначина; - реши једноставан проблем који се своди на систем линеарних једначина; - реши једноставне проблеме међусобних односа тачака и правих у координатној равни; - реши једноставне проблеме користећи једначине праве и кружнице; - примени аритметички и геометријски низ у једноставним ситуацијама.		Прав ваљак и права купа, њихове површине и запремине. Сфера и лопта. Површина сфере и запремина лопте.	одређивања површине фигура у равни, што је ученицима познато из основне школе. Подсетити на одређивање површине и запремине коцке и квадра. Навести опште формуле за површину и запремину праве призме и пирамиде. Бирати најједноставније примере и задатке. Када су у питању обртна тела, треба обрадити прав ваљак и праву купу, и навести формуле за њихове површине и запремине. Такође, треба увести појам сфере и лопте, и навести формуле за површину сфере и запремину лопте. Ограничити се само на најједноставније примере и задатке. Пажњу посветити развијању просторних представа, чему у извесној мери може допринети позивање на очигледност, коришћење динамичких софтвера и правилно скицирање просторних фигура. **Експоненцијална и логаритамска функција** При увођењу појма експоненцијалне и логаритамске функције на овом нивоу не може се дати прецизна дефиниција, па самим тим се и не могу строго доказати њихове особине, већ се о тим особинама закључује по аналогији са особинама степена. Ученике треба оспособити да одреде вредност експоненцијалне и логаритамске функције у датој тачки (при чему могу да користе калкулатор), а такође и да скицирају график једноставних експоненцијалних и логаритамских функција. Ученици треба да упознају и примењују само једноставна својства логаритама (логаритам производа, количника, степена). Експоненцијалне и логаритамске једначине треба обрађивати у мери у којој је то наведено у исходима, што значи у најједноставнијим примерима и задацима. **Системи линеарних једначина**
	Експоненцијална и логаритамска функција	Експоненцијална функција и њен график. Једноставне експоненцијалне једначине. Логаритам, његова својства и примене. Логаритамска функција и њен график. Једноставне логаритамске једначине.	
	Системи линеарних једначина	Системи линеарних једначина са три непознате. Гаусов поступак.	
	Аналитичка геометрија у равни	Обим троугла. Разни облици једначине праве. Узајамни положај двеју правих. Кружница.	
	Низови	Основни појмови о низовима. Аритметички и геометријски низ.	

			Најпре обновити решавање система 2x2, методе замене и методе елиминације. Исте методе размотрити код система 3x3 и надовезати на то Гаусов алгоритам. Решавати само примере и задатке у којима се не појављују параметри. **Аналитичка геометрија у равни** Основни циљ увођења аналитичке геометрије је повезивање алгебарских и геометријских садржаја. Обновити приказ тачака и правих у Декартовом правоуглом координатном систему у равни, одређивање растојања између две тачке, имплицитни и експлицитни облик једначине праве, као и превођење из једног облика у други. Оспособити ученике да одређују обим троугла ако су дате координате његових темена, да одреде једначину праве на основу датих услова (одређену датом тачком и датим коефицијентом правца, као и двема датим тачкама) и да испитају узајамни положај двеју правих (посебно да примене услове паралелности и нормалности). Једначину кружнице извести применом познате формуле за растојање тачака у координатном систему. Увести канонски и општи облик једначине кружнице и ученике оспособити да преводе општи облик у канонски и да скицирају кружницу у координатном систему на основу задате једначине. Приликом увежбавања градива аналитичке геометрије треба бирати што једноставније задатке и илустровати решења цртежима у координатном систему. **Низови** Појам бесконачног низа реалних бројева увести кроз конкретне примере. Навести и примере када се низови могу дефинисати рекурентним релацијама. Увести аритметички и геометријски низ, указујући на специфичности разлике и

			количника. Ученици треба да на основу задатог низа, препознају тип низа, одређују први члан, разлику, односно количник и примењују формулу за израчунавање збира првих n чланова низа. Сврху увођења аритметичког и геометријског низа приказати једноставнијим примерима примене.
Општи стандарди постигнућа	Ученици МАТ.Г.СО.О.1.4. Израчунавају и процењују мерне величине једноставних геометријских објеката 4.1. Израчунавају и процењују растојања, обиме и површине геометријских фигура користећи формуле. 4.2. Израчунавају и процењују површине и запремине геометријских тела користећи формуле. МАТ.Г.СО.С.1.5. Примењују методе аналитичке геометрије за решавање проблема у равни. 5.1. Примењују једначине праве у равни у различитим облицима. 5.2. Израчунавају коефицијент правца праве и испитују паралелност и нормалност две праве. 5.3. Одређују удаљеност тачке од праве. 5.4. Користе општу једначину кружнице и основне облике једначина елипсе, хиперболе и параболе. МАТ.Г.СО.С.1.6. Израчунавају и процењују мерне величине геометријских објеката. 6.1. Израчунавају и процењују мерне величине геометријских објеката (обим, површину или запремину) у задацима који не дају све потребне податке експлицитно. 6.2. Користе теореме и својства геометријских фигура и тела за израчунавање непознатих дужина, углова, површина и запремина (користе теореме попут Питагорине теореме, теореме о односу дужина у сличним троугловима, синусну и косинусну теорему, тригонометрију правоуглог троугла, као и односе међу угловима да би пронашли непознате мерне карактеристике објеката). МАТ.А.СО.С.1.2. Трансформишу изразе који садрже елементарне функције и решавају једноставније једначине, неједначине и системе. 2.3. Користе својства логаритама и експоненцијалних функција за трансформацију израза. 2.8. Решавају системе линеарних једначина методом по избору (метод замене, Гаусов метод). МАТ.Ф.СО.О.1.7. Уочавају правилности у низу података. 7.1. Препознају правилност у низу података и одређују чланове који недостају. 7.2. Одређују општи члан аритметичког и геометријског низа. 7.3. Код бројевних низова израчунавају суму коначног броја чланова низа. МАТ.Ф.СО.С.1.7. Примењују основне концепте и методе за рад са низовима и користе их у решавању различитих	

	математичких и практичних проблема. 7.1. Примењују формуле за збир првих n чланова аритметичког и геометријског низа.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Социологија са правима грађана**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

– објасни појам друштва, друштвених појава и друштвеног детерминизма; – користи правилно, у усменом и писаном излагању, основне социолошке појмове; – анализира и представља резултате социолошких истраживања; – уважава индивидуалне, друштвене и културне различитости; – објасни појам и значај обичајних, моралних и правних норми; – разликује вредносне	**СОЦИОЛОГИЈА – НАУЧНИ ПОГЛЕД НА ДРУШТВО**	Научни поглед на друштво Предмет и метод социологије	Промена редоследа тема: прво се обрађује 6. тема «Људска права и слободе», а затим 5. тема «Устав и правна држава»
	ПОЈЕДИНАЦ, КУЛТУРА И ДРУШТВО	Биолошки, психолошки и социјални чиниоци друштвености Идентитет Социјализација Млади у савременом друштву Појам, елементи и врсте културе Медији Супкултура/контракултура	

оријентације које доминирају унутар традиционалног, модерног и савременог типа друштва; – објасни појам религије као важног облика друштвене свести; – наведе основне одлике секуларног друштва; – дефинише појмове друштвене структуре и друштвеног система и разликује њихове елементе; – формулише социолошко одређење брака и породице, њихове историјске облике и функције; – наведе карактеристике и (дис)функције		Религија	
	СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЈА ДРУШТВА	Друштвени систем и друштвена структура Друштвена улога и друштвени положај Друштвене групе Брак и породица Друштвене институције и организације Бирократија Рад и подела рада	

бирократије/технократије; – објасни појам рада и поделу рада као основног феномена људског постојања; – препознаје улогу економских институција у савременим друштвима; – препознаје, на датим примерима, врсте друштвеног раслојавања; – процењује значај отворености друштва за друштвени развој и на примеру савременог српског друштва анализира могућности, канале и последице покретљивости; – препознаје појам и врсте социјалне стратификације и, на конкретним примерима, узроке и последице друштвених		Промене у организацији производње (рад и технологија, тржиште) Системи стратификације Класно-слојна структура Сиромаштво и друштвене неједнакости Друштвена покретљивост	
	ДРУШТВЕНЕ ПРОМЕНЕ И ДРУШТВЕНИ РАЗВОЈ	Историјски типови друштва Врсте друштвених промена Теорије о друштвеним променама	

неједнакости и сиромаштва; – критички процењује различите аспекте глобализације; – образложи добре и лоше стране експанзије информационих технологија и аргументовано расправља о функцији и утицају мас-медија; – препозна механизме медијске манипулације; – анализира стање у српском транзицијском друштву и препознаје предности и недостатке транзиције у својој локалној средини; – заузима активан став у односу на локалне и глобалне еколошке проблеме;		Глобализација Друштвени покрети Друштвени сукоби	
	ЉУДСКА ПРАВА И СЛОБОДЕ	Појам, култура и врсте људских права Појам грађанина и грађанства Права, слободе и дужности грађана Републике Србије Заштита права и слобода грађана Политика, моћ, власт Држава (појам, елементи и облици владавине, подела власти и	

– анализира предности и недостатке концепта одрживог развоја у контексту процеса урбанизације; – опише и интерпретира појмове политике, моћи, државе и издвоји главне типове политичких поредака; – повеже појам и функције идеологија са конкретним примерима, изводећи закључке о могућим последицама манипулације; – критички анализира и аргументовано образлаже карактеристике учешћа различитих актера у политичком животу; – дискутује о друштвеном положају и проблемима младих	**УСТАВ И ПРАВНА ДРЖАВА**	најважнији органи власти) Право и хијерархија правних аката Устав као гарант слободе и права (Устав Републике Србије) Уставност и законитост Обележја правне државе и владавине права Политичка култура и актери политичког живота (партије, интересне групе, политички покрети, јавно мњење) Идеологије – појам и врсте	

у Србији и потешкоћама у активном укључивању у друштвени и политички живот; – залаже се за поштовање људских права и слобода; – промовише идеју владавине права и социјалне правде; – препознаје значај устава као највишег правног акта и наводи права и слободе које Устав Србије непосредно гарантује, као и дефинисане дужности грађана; – критички анализира достигнућа и мањкавости демократије и увиђа важност владавине права и правне државе; – критички разматра развојну		Нација као политичка и културна заједница Демократија (сувереност, избори, непосредна и представничка демократија)	

природу људских права и механизме њихове заштите, на конкретним примерима; – наводи одређење појмова грађанин и грађанство, као и демократске принципе грађанског самоорганизовања; – тумачи сврху и деловање политичких партија, политичких покрета, грађанских иницијатива и организација цивилног друштва; – залаже се за поштовање принципа уставности и законитости; – разликује појмове етничка заједница, народ, нација, националне мањине; – анализира врсте, узроке и			

последице национализма.			

Општи стандарди постигнућа	Општа предметна компетенција (ОПК) Учењем социологије ученици овладавају специфичним социолошким знањима, развијају социолошку писменост и стичу применљива знања о друштвеним појавама, структури и развоју, као и противуречностима савременог друштва, развијајући компетенције потребне за наставак школовања, професионални развој и свакодневни живот. Ученици су у стању да разликују и преиспитују савремене друштвене феномене, интерпретирају њихове узроке и последице, примењују основна сазнања о структури и функцијама економског, културног, политичког, нормативног, репродуктивног и еколошког аспекта друштва, друштвеним групама, организацијама и институцијама на којима се заснивају. Учествују у креирању, планирању и извођењу једноставних социолошких истраживања. Развијају смисао за критичко и конструктивно промишљање и вредновање друштвених појава, као и начин аргументовања мишљења потребан за живот и партиципацију у демократски уређеном мултикултуралном друштву. Ученици примењују стечена знања и вештине у унапређењу развоја друштва у којем живе, подржавањем и усвајањем универзалних вредности хуманизма, толеранције, солидарности и социјалне правде кроз одговорни друштвени активизам. Изучавањем социологије самовреднују своју улогу и откривају потребу за личним друштвеним ангажманом у решавању друштвених проблема. Оспособљени су за улогу активног и одговорног грађанина у демократском и хуманом друштву.

Образовнипрофил:	Физиотерапеутски техничар		
Називпредмета:	**грађанско васпитање**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник 7/23		
Годишњифондчасова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	30		
Недељнифондчасова	1		
Поделаодељења у групе			

Циљевиучења:

Циљ Грађанског васпитања је тако дефинисан да се очекује да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности. Циљ је намењен наставнику као смерница за рад и односи се на целокупно средње стручно образовање, а повезан је са достизањем исхода и развојем компетенција.

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**

у стањуда:			
На крају разреда ученик ће бити у стању да: -доведе у везу сиромаштво и друштвену неједнакост са степеном остварености људских права -критички разматра проблеме незапослености и економске миграције -препозна примере мобинга и наведе коме се обратити за помоћ -идентификује примере дискриминације и експлоатације у области рада - идентификује вредности на којима почива право на живот у здравој животној средини -образложи значај Програма одрживог развоја до 2030. године -рационално користи природне и енергетске ресурсе	Економска и социјална права	-сиромаштво и друштвена неједнакост -право на рад -дискриминација у области рада -експлоатација -доступност хране, пијаће воде	
	Право на здраву животну средину	-одрживи развој -генетски модификована храна -друштвена одговорност -еколошки проблеми -удружења грађана	

-сарађује у тиму, поштује разлике у мишљењу и интресима -у дискусији показује вештине активног слушања			
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	30		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:

Циљеви Верске наставе као изборног предмета јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу, уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 3. године средњошколског или гимназијског образовања; • уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања. • моћи ће разуме значење израза Нови Адам, Месија и Емануил, Логос; • моћи да изложи зашто је Исус Христос као посредник између Бога и човека једини Спаситељ	УВОД 1. Понављање кључних појмова обрађених у другом разреду средње школе ХРИСТОС ИСТИНИТИ БОГ И ИСТИНИТИ ЧОВЕК		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се

света; • моћи да у прологу Јеванђеља по Јовану укаже на места у којима се говори о Богу као Логосу; • моћи у основним цртама да опише зашто је могуће да се у новозаветној Цркви представља Бог; • моћи да наведе основне разлике између слике и иконе. • моћи да закључи да је Царство Божје заједница са Христом; • моћи да увиде актуелност Христове проповеди; • знати да је Христова делатност и проповед позив свима у Царство Божје; • моћи да увиде како поуке из Христове проповеди могу да примене на сопствени живот.	2. Господ Исус Христос: Нови Адам, Месија и Емануил 3. Исус Христос – Оваплоћени Логос Божји 4. Христос истинити Бог и истинити Човек 5. Теологија иконе ПРИБЛИЖИЛО СЕ ЦАРСТВО БОЖЈЕ... 6. Почетак Христове проповеди 7. Блаженства 8. Беседа на гори 9. Параболе о Царству Божјем		реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води

• моћи да повеже догађај Преображења са литургијском песмом «Видјехом свјет истиниј...»; • моћи да разуме да је свака заједничка трпеза израз заједништва; • моћи да разуме да Христос Тајном Вечером установљује начин на који ће остваривати заједницу са својим ученицима у све дане до свршетка века; • моћи да разуме да сва радост хришћанске вере извире из свести о победи над смрћу и Христовом сталномприсуству; • моћи да, причешћујући се, доживљава себе као учесника Тајне Вечере; • моћи да у основним цртама изложи смисао Христовог	10. Царство Божје – циљ Христове проповеди		рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика.
	ГДЕ ЈЕ ХРИСТОС ТУ ЈЕ И ЦАРСТВО БОЖЈЕ 11. Где је Христос ту је и Царство Божје 12. Преображење Христово и објава Његовог страдања 13. Лазарево Васкрсење и Улазак Христов у Јерусалим 14. Тајна Вечера слика Царства Божјег 15. Христос Нова Пасха 16. Вазнесење и Други Долазак Христов 17. Свети Дух Утешитељ – Дух заједнице и Цар Небески		У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика

страдања и смрти; • моћи да објасни да се Христос вазноси на небо да би узнео људску природу Оцу; • моћи да разуме да се Христос вазноси на небо да би наша вера у Христа била слободна • моћи да разуме да покајање (преумљење) значи постављање Царства Божјег за приоритет живота; • моћи да разуме да покајање подстиче човека да тражи Царство Божје; • знати да истински однос са Богом не сме бити формалистички; • бити свестан значаја испуњавања Христових			или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.

заповести у свом животу; • схватити да се учешћем на Литургији учествује у Царству Божјем. • моћи на основном нивоу да тумачи новозаветна сведочанства о значају Крштења; • моћи да схвати да је Крштење прихватање позива на светост; • моћи да објасни да Миропомазање значипримање дарова Светог Духа за служење у Цркви; • моћи да схвати да су исповест и покајање повратак у наручје Очево и заједницу Цркве; • знати да су службе у Цркви дарови Духа Светога; • моћи да међусобно разликује	МОЈ ЖИВОТ У ХРИСТУ 18. Покајање и праштање 19. Труд и ревност 20. Вера и формализам у вери 21. Света Литургија – пројава Царства Небеског (систематизација теме)		

различите службе у Цркви (епископ, свештеник, ђакон, лаик) и увиди њихову повезаност; • бити свестан да све Тајне свој смисао добијају у Литургији. • моћи да препозна догађаје из историје спасења у Анафори Василија Великог; • моћи да тумачи молитву Оче наш као литургијску молитву; • моћи да разуме да братска хришћанска љубав своје порекло има у примеру Христове љубави; • бити свестан да хришћанско братољубље превазилази крвно и национално порекло; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 3.	СВЕТОТАЈИНСК И ЖИВОТ ЦРКВЕ 22. Крштење и миропомазање 23. Покајање и исповест 24. Свештенство 25. Света Литургија – Светајна Цркве		

разреда средње школе.	НОВОЗАВЕТНА РИЗНИЦА 26. Анафора светог Василија Великог 27. Литургијски контекст молитве Оче наш 28. «Ако једном од ових малих учинисте, мени учинисте...» 29. Христов однос према потребитима 30. Сви сте једно у Христу		
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Музичка култура**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Сл. Гласник/Просветни гласник бр.: 7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		
Циљеви учења:			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
● Успостави корелацију између врсте инструмената и програмског садржаја музичког д ● Препознаје и разликује одлике стилова у музичком изражавању од првобитне заједнице до данас. ● Препознаје одслушане композиције у односу на време настанка.. ● Има позитиван однос преме уметничкој музици ● Самоиницијативно посећује концерте и друге музичке манифестације	Уметничка музика	Првобитна заједница, стари и средњи век Стилови у музици и уметности од ренесансе до романтизма Развој музичко-сценских облика од барока до романтизма Балет Оперета и мјузикл Импресионизам и експресионизам Савремени музички правци	Настава и учење програма Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела смештених у одговарајући друштвено-историјски и културни контекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици. Приступ програму подразумева отвореност и прилагодљивост процеса подучавања и учења, а реализује се кроз дидактички и методички плурализам, тематско,

● Разликује музичко сценска дела према периоду настанка. ● Разуме међусобну повезаност текста, музике и покрета. ● Препознаје историјско културни амбијент у коме су настала поједина дела ● Препознаје естетске вредности у култури свог и народа других земаља уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на уметничко стваралаштво. ● Препознаје порекло народних композиција према ритмичко мелодијским карактеристикама ● Прецизно изводи ритмичко-мелодијске захтеве у оквиру задате кореографије.	Традиционална музика	Народно стваралаштво Народне песме Народне игре Изворна народна музика – карактеристични стилови певања (старије *на глас*, новије *на бас)*. Обредне песме годишњег и животног	односно пројектно и индивидуализовано учење, уз употребу савремених ИТ технологија. Слушање музике чини централни део часа. Кроз слушање музичких дела, ученици анализирају музику, опажају грађу музичког дела, изражајне елементе, разликују извођачке саставе. Развијање става о музици и одређеном стилу, врсти и жанру и конкретном делу које се слуша, изграђује се разговором, рефлексијом, дискусијом и дебатом. Програм ће се често реализовати кроз визуелизацију музичког садржаја, различите приказе микро и макроструктуре музичког дела, као и уцртане појединачне елементе музичког израза (смер кретања мелодијске линије, ритмички образац, инструменте који изводе композицију, темпо, ознаке за динамику и др.) чиме би се омогућило темељније музичко разумевање слушаног дела. Опажање музичких елемената комбинује се посредством вербалног, вокалног, инструменталног или телесног изражавања (певање мотива и тема из композиција које се обрађују, извођење карактеристичних ритмичких образаца, покрета тела у

● Препознаје естетске вредности у култури уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Објашњава како је музика са дисциплинама ван уметности (музика и друштво) ● Развија осећај за тимски рад, емпатију, индивидуалност, али и критичност и одговорност као искуство из области медија		циклуса. Народни музички инструменти и народне игре. World music –нови музички стил на глобалном, светском нивоу – традиционална музика интегрисана у забавну, џез, електронску музику и разне алтернативне правце. Слушање – избор Увод у тему, значење термина	складу са карактером...) у циљу интензивирања музичког доживљаја дела које се слуша или изводи. Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну „спону" између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости – у свом „природном" медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би се подстакао непосредан доживљај и емоционални одговор на музику.

● Сагледава критеријуме који се односе на начине настајања мелодијско ритмичких образаца раличитих музичких жанрова. ● Разликује инструменте по боји звука ● Разликује извођачке саставе (Соло глас-хор,Соло инструмент-камерни састав-оркестар) ● Препознаје и реализује елементе заједничког музицирања	Примењена музика	примењена музика. Музика за филм, позориште, радио и телевизију. Музика у сврху маркетинга- рекламе, џинглови, промоције	

	Стваралаштво	Представа или перформанс у коме се повезују различите гране уметности (музика, драма....) у оквиру одређеног стила/жанра Осмишљавање, импровизација и извођење музичких примера користећи глас и покрет, традиционалне, направљене или електронске инструменте. Користећи могућности ИКТ-а врше одабире музичких инструмената, ритмичких модела као пратње и користе предложене хармонизације. Креирање кратких аудио и аудиовизуелних форми користећи могућности ИКТ-а (матрице, рекламе, филм, банери...) Презентација пројеката самосталног истраживања различитих аспеката музике користећи разноврсне изворе и могућности ИКТ Етиде и вокализе Групни наступ	
Општи стандарди постигнућа	● Напредни ниво означава способност критичког мишљења уз осмишљавање креативних решења у вези са датим примером и		

	аргументовано образлагање сопственог мишљења, самостални сценски наступ ● Средњи ниво подразумева аналитичко мишљење у оквиру постојећег знања и логичко повезивање, самостално извођење једноставнијих музичких примера ● Основни ниво означава елементарни ниво знања о одређеном проблему, овладаност основним појмовима и умећима, групни сценски наступ

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Биологија**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Биологије је да ученик развије биолошку, општу научну и језичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

– примером илуструје замену постојеће научне теорије бољом – повеже Менделове законе наслеђивања са карактеристикама мејотичке поделе хромозома, посебно на примерима генетике човека; – разликује генетичку и фенотипску варијабилност; – графички прикаже и анализира одабране примере фенотипске варијабилности; – прикупи, прикаже и тумачи податке добијене истраживањем; – изнесе и вреднује аргументе на основу доказа; – идентификује начин на који еволуциони механизам утиче на генетичку структуру популације; – идентификује след догађаја током процеса адаптација на одабраним примерима; – повеже деловање природне	**ОСНОВИ ГЕНЕТИКЕ**	Особина и варијанта особине. Теорија мешаног наслеђивања. Наследни фактор и ген. Теорија партикуларног наслеђивања. Алел. Генотип. Фенотип – генетички и средински узроци варијабилности особина. Квалитативне и квантитативне особине. Комплексне особине и фенотипска пластичност. Хромозомска теорија наслеђивања и хромозомске мутације.	
	УВОД У ЕВОЛУЦИОНУ БИОЛОГИЈУ	Променљивост врста. Ламаркова теорија еволуције Дарвинова теорија еволуције. Харди – Вајнбергова равнотежа. Популација као генски фонд. Генетичка структура популације. Еволуциони механизами (фактори еволуције). Неслучајно укрштање и учесталост генотипова. Адаптација. Специјација. Биолошки концепт врсте. Вештачка селекција.	
	РАЗНОВРСНОСТ ОРГАНИЗАМА	Еколошки фактори као селекциони агенси адаптација и настанка разноврсности организама. Еволуциона новина. Царство биљака. Порекло биљака од зелених алги. Трендови у еволуцији животних циклуса биљака. Царство животиња. Порекло животиња од колонијалних протиста. Трендови у еволуцији животиња. Коеволуција цветница са инсектима,	

селекције са настанком нових врста; – конструише дрво живота у оквиру царства биљака на основу кључних разлика у грађи, функцији и животним циклусима; – конструише дрво живота у оквиру царства животиња на основу кључних разлика у грађи, функцији и развићу; – доведе у везу кључне филогенетске промене живих бића са условима живота у којима живе; – идентификује улогу организама у процесу преноса енергије и супстанце у екосистему; – повеже сопствене обрасце понашања са одрживим коришћењем природних ресурса и могућом улогом у нарушавању биодиверзитета; – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима, дајући лични допринос постизању договора и афирмишући толеранцију и равноправност у дијалогу; – критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи.		птицама и сисарима. Царство гљива. Хетеротрофија код гљива – сапротрофија, паразитизам, мутуализам. Кружење материје у екосистемима. Начини нарушавања животне средине и угрожавања биодиверзитета.	
Општи стандарди постигнућа	1. Порекло и разноврсност живота 01. Зна основна својства живих бића, разуме њихове потребе и активно користи та знања у свакодневном животу. (2.БИ.1.1.1, 2.БИ.2.1.1, 2.БИ.3.1.1) 02. Зна да жива бића имају заједничко порекло. (2.БИ.1.1.2, 2.БИ.2.1.2, 2.БИ.3.1.2) 03. Разуме потребу за		

	класификовањем живог света и уме да на основу важних систематских карактеристика сврста организме у одговарајућу групу. (2.БИ.1.1.3, 2.БИ.2.1.3, 2.БИ.3.1.3) 04. Уочава просторну и временску променљивост живог света. (2.БИ.1.1.4, 2.БИ.2.1.4, 2.БИ.3.1.4)

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Историја (одабране теме)**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: циљ учења изборног програма *Историја* (*одабране теме*) је да ученик, изучавајући изабране историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне и унапреди знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

– наведе основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; – анализира карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; – идентификује сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; – објасни утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; – препозна основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју.	Верски живот и обичаји кроз историју	Религија кроз историју; Античка митологија; Настанак великих религија; Приступање српског народа хришћанству; Оснивање манастира; Свети Сава; Живот српске цркве и народа под турском окупацијом;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања
– наведе основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; – објасни утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; – наведе карактеристике развоја оружја и војне организације; – објасни основна обележја војне организације код Срба кроз историју;	Војска, оружје и ратовање кроз историју	Ратови кроз историју; Велике битке античког света; Утицај науке на развој наоружања; Организација војске; Оружје кроз историју; Војна историја код Срба - (српска	

– анализира карактеристике ратовања у различитим периодима; – опише улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); – аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи.		војска у средњем веку – опрема, начин ратовања; Срби у аустријској и османској војсци; војска устаничке Србије; војна организација у XIX и XX веку у српским државама; војна организација у југословенској држави; војно образовање; српске и југословенске војне униформе и одликовања, најзначајније војсковође).	
– идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; – идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас; – наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју; – наведе основна обележја породичног живота код Срба кроз историју; – упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; – објасни сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; – наведе сличности и разлике у друштвеном и породичном животу у прошлости и данас.	Друштвени и породични живот кроз историју	Првобитне људске заједнице; Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику, позориште, трубадури, жонглери, путујући свирачи и забављачи; Породични односи од антике до данас (положај мушкарца, жене и детета, свадбени обичаји, однос према старијима, традиционални и модерни погледи на породицу); Породични односи код Срба кроз историју;	

– идентификује основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба; – изведе закључак о значају настанка градова; – лоцира на историјској карти најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији; – опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Атине, Рима, Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…); – опише начин живота у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...); – опише начин живота у српским селима у XIX и XX веку; – наведе сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; – анализира значај и последице развоја модерних градова; – образложи најважније узроке и последице миграција село–град; – наведе разлике у начину становања између села и града кроз историју; – наведе разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју.	Село и град кроз историју	Насеља у праисторији (Винча и Лепенског Вир); Живот у античким градовима. Живот у средњовековним градовима и селима у Европи и српским земљама (средњовековни замак; становање, начин градње); Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (развој грађевинске технике, врсте објеката); Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку;	

– наведе основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; – опише развој система образовања и васпитања кроз историју; – опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; – анализира карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима; – изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи; – критички процени међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања.	Образовање и васпитање кроз историју	Образовање и васпитање у старом веку; Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као центри писмености и образовања; оснивање школа и универзитета, утицај цркве на образовање и васпитање; Образовање и васпитање у новом веку и савременом добу (појава штампарства и ширење писмености; Образовање и васпитање код Срба (манастири као центри писмености и образовања; просветитељски рад у устаничкој Србији, оснивање световних школа, оснивање Лицеја, Велике школе и Београдског универзитета; школска слава, школовање женске деце;	
– наведе основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; – изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; – наведе основна обележја историјата српског новца и банака кроз историју; – примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу.	Новац и банке кроз историју	Новац у прошлости (материјали од којих је израђиван новац, представе и натписи на новцу – биљке, животиње, представе људи, религијске представе, симболи; Нумизматика као наука; Настанак и развој банака; Новац у Србији некад и сад (историјат новца од средњег века до	

		данас;	
– наведе основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; – идентификује основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју; – изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; – наведе најчешће хералдичке симболе; – опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе.	Грбови и заставе кроз историју	Хералдика као помоћна историјска наука; Улога и значај грбова и застава (као симбола државе, нације, владара, племићких породица, војске;, Грбови и заставе у прошлости српског народа (порекло савременог српског грба и заставе, најчешћи хералдички симболи на грбовима српских средњовековних и нововековних држава и династија и властелинских породица;	
– опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; – наведе и упореди карактеристике комуникација у различитим периодима; – изведе закључак о значају комуникација у животу људи кроз историју; – објасни последице развоја модерних комуникација; – изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; – користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; – објасни утицај комуникација на	Комуникације, путовања и туризам кроз историју	Писмо као средство комуникације, утицај трговине и војних похода на развој комуникација; Развој поштанског, телеграфског, телефонског, воденог, железничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; Појава новина и развој новинарства;	

државе, народе и њихове културе.			
– наведе основне карактеристике културе одевања од антике до савременог доба; – идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између села и града кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; – препозна утицаје различитих култура на начин одевања код Срба кроз историју.	Култура одевања кроз историју	Култура одевања од антике до данас (материјали, начин производње; Одевање код Срба кроз историју, разлика у одевању код Срба у Хабзбуршком и Османском царству; Униформе војника и државних чиновника, лекара, цариника, професора Лицеја и гимназија у обновљеној Србији;	
– препозна утицаје различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју; – наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима; – наведе и пореди културу исхране између села и града кроз историју; – наведе и пореди културу исхране између припадника различитих друштвених група кроз историју.	Култура исхране кроз историју	Култура исхране од антике до данас (сакупљање и производња хране, лов и риболов; Последице Великих географских открића на исхрану (појава кафе и дувана); Национална кухиња код Срба и утицаји других кухиња).	
– наведе основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас;	Брига о здрављу кроз историју	Здравље од антике до данас (болести људи, утицај животних услова и хигијенских прилика на појаву	

– идентификује основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; – упореди различите методе лечења кроз историју; – објасни повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; – образложи значај хуманитарних организација и њиховог деловања.		болести; Епидемије, развој медицине и лекова; Развој медицине код Срба - манастирске болнице; прве болнице и лекари, отварање болница у Србији у време кнеза Милоша, оснивање Медицинског факултета у Београду).	
– наведе основна обележја спорта од антике до савременог доба; – објасни улогу и значај спорта у људском друштву; – именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; – упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима; – опише развој спортског живота код Срба.	Спорт кроз историју	Спорт од антике до савременог доба; Олимпијске игре у античкој Грчкој; Спортска надметања кроз историју; Спорт код Срба кроз историју; Прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског клуба; Спортска друштва и клубови;	
– наведе основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва;	Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју	Значај фотографије, филма, радија и телевизије; Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју; Фотографија, филм, радио и	

– изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора; – опише развој фотографије, филма, радија и телевизије у Србији; – објасни последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије.		телевизија у Србији некад и сад; Почетак рада прве радио-станице – Радио Београда, јавна демонстрација телевизије на сајму у Београду, оснивање Телевизије Београд;	
Општи стандарди постигнућа	Стицање основних знања, развој вештина и историјског мишљења.		

Образовни профил:	**ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР**		
Назив предмета:	**ХЕМИЈА БИОМОЛЕКУЛА**		
Разред:	**трећи или четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама„Просветни преглед“ бр.9/2022.**		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66 или 56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	нема		

Циљеви учења:.1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;

2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;

3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;

4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;

5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;

6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;

7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења; 9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама; 10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.			
ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• напише Фишеровим пројекционим формулама молекуле моносахарида • објасни настајање цикличних (полуацеталних и полукеталних) облика молекула моносахарида • напише Хејвортовим перспективним формулама цикличне форме молекула моносахарида • објасни разлику између Фишерових и Хејвортових формула моносахарида • објасни појам аномерије • хемијским једначинама представи: дехидратацију, епимеризацију, грађење гликозида, редукцију и оксидацију моносахарида • аргументовано тумачи биолошки значај моносахарида • објасни настајање гликозидне везе • објасни појам редукујућих и нередукујућих дисахарида • хемијском једначином представи реакцију хидролизе гликозидне везе у молекулима олигосахарида • објасни биолошки значај	**Угљени хидрати**	• Хемијска структура и својства моносахарида: пенотозе (рибоза и дезоксирибоза), хексозе (глукоза, маноза, фруктоза) • Хемијска структура и својства олигосахарида: малтоза, лактоза, сахароза • Хемијска структура и својства полисахарида: скроб, целулоза, гликоген • Улога и примена угљених хидрата	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.
	Липиди	• Класификације липида • Хемијска структура осапуњивих липида • Хемијска структура неосапуњивих липида • Хемијска структура воскова • Стероидни хормони • Биолошки значај липида	
	Протеини	• Амино-киселине • Кисело-базна својства амино-киселина • Растворљивост амино-киселина • Структура протеина • Улога протеина: ензими, заштитни протеини, хормони, токсини, структурни	

олигосахарида • објасни структуру скроба, гликогена и целулозе • представи гликозидне везе у молекулима полисахарида • објасни физичка својства полисахарида • објасни биолошки значај полисахарида • опише критеријуме за класификацију липида • објасни хемијску структуру осапуњивих липида • класификује осапуњиве липиде према хемијском саставу • објасни биолошки значај масти, уља, фосфоглицерида, сфинголипида и воскова • објасни хемијску структуру неосапуњивих липида • опише и наведе стероле, жучне киселине и стероидне хормоне • објасни биолошки значај холестерола, жучних киселина и стероидних хормона • објасни физичка својства амино-киселина • објасни појам изоелектричне тачке катјонског, анјонског и цвитерјонског облика амино-киселине • класификује амино-киселине и протеинске амино-киселине • објасни примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну структуру протеина • класификује протеине према хемијској структури и према биолошкој функцији		протеини • Ензими– номенклатура, механизам дејства, фактори који утичу на активност ензима	
	Нуклеинске киселине	• Структурне јединице нуклеинских киселина • Пуринске и пиримдинске базе • Нуклеозиди, нуклеотиди, нуклеинске киселине • Структура и функција ДНК и РНК	
	Витамини	• Биолошки значај витамина • Номенклатура витамина • Хемијска структура липосолубилних витамина • Хемијска структура хидросолубилних витамина	

• наведе најзначајније доказне реакције протеина • опише структуру ензима • објасни номенклатуру ензима • објасни механизам дејства ензима • наведе факторе који утичу на активност ензима • објасни разлику између пуринских и пиримидинских база • напише формуле нуклеозида • напише формуле нуклеотида • објасни структуру нуклеинских киселина • објасни разлику у структури ДНК и РНК • објасни биолошки значај и функцију нуклеинских киселина • објасни биолошки значај витамина • опише номенклатуру витамина • тумачи физичка својства липосолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина А и његовог провитамина • тумачи физичка сввојства хидросолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина С • објасни улогу антиоксиданаса у биолошким системима			
Општи стандарди постигнућа	2.ХЕ.1.4.1. Описује структуру и физичка својства: моносахарида, дисахарида и полисахарида (глукозе, фруктозе, сахарозе, лактозе, скроба, гликогена и целулозе), естара који су главна компонента масти, уља, воскова, и аминокиселина као мономерних јединица протеина. 2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и		

	витамина у живим системима, као и улогу ДНК.

Образовни профил:	**ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР**		
Назив предмета:	**ХЕМИЈА**		
Разред:	**трећи или четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама„Просветни преглед“ бр.9/2022.**		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66 или 56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	нема		

Циљеви учења:.1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;

2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;

3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;

4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;

5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;

6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;

7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни периодичност промене својстава елемената у ПСЕ • разликује s-, p-, d-, f-елементе, метале, неметале, металоиде и племените гасове • објасни како се мења реактивност елемената у групи и у периоди ПСЕ са порастом атомског броја • предвиди хемијска својства елемената на основу електронске	**Периодни систем елемената и водоник**	• Периодичност промена својстава елемената у ПСЕ • Својства и примена водоника и његових једињења	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.
	Елементи 17. групе ПСЕ	• Својства елемената 17. групе ПСЕ • Примена халогених елемената и њихових једињења у струци и свакодневном животу	
	Елементи 16. групе ПСЕ	• Својства елемената 16. групе ПСЕ	

конфигурације његових атома • објасни промену енергије јонизације и афинитета према електрону у групи и периоди • објасни специфичност положаја водоника у ПСЕ • опише изотопе водоника • наведе примену водоника и његових једињења • објасни промену својстава елемената 17. групе ПСЕ • напише једначине стварања оксида и киселина хлора • наведе и објасни својства и примену халогених елемената и њихових једињења хидриди, оксиди, киселине и соли • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • наведе једињења елемената 16. групе ПСЕ и објасни њихова својства и примену у медицини и свакодневном животу • напише једначине стварања оксида елемената 16. групе ПСЕ и објасни карактер оксида • напише једначине стварања киселина сумпора • напише једначине делимичне и потпуне неутрализације киселина		• Кисеоник и његова једињења (оксиди, пероксиди и супероксиди) • Сумпор и његова једињења (H_2S, оксиди, H_2SO_3, H_2SO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 15. групе ПСЕ	• Својства елемената 15. групе ПСЕ • Азот и његова једињења (NH_3 и амонијум-соли, оксиди азота, HNO_2, HNO_3, соли ових киселина) • Фосфор и његова једињења (PH_3, оксиди, H_2PHO_3, H_3PO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 14. групе ПСЕ	• Својства елемената 14. групе ПСЕ • Угљеник и његова једињења • Силицијум и његова једињења • Калај и олово и њихова једињења • Својства елемената 13. групе ПСЕ • Алуминијум и његова једињења • Бор и његова једињења • Својства елемената 1. групе ПСЕ	

сумпора • објасни хидролизу соли • објасни промену својстава елемената 15. групе ПСЕ • објасни својства и примену азота и његових једињења • објасни својства и примену фосфора и његових једињења • објасни својства хидрида елемената ове групе • објасни хидролизу соли • напише једначине неутрализације • објасни карактер оксида елемената 15. групе ПСЕ • објасни промену својстава елемената 14. групе ПСЕ • објасни својства оксида угљеника • објасни својства и примену оксида силицијума • објасни својства и примену калаја и олова и њихових једињења • објасни промену својстава елемената 13. групе ПСЕ • објасни својства алуминијума и његових једињења и њихову примену • напише једначине реакција и објасни амфотерност алуминијума	**Елементи 13. групе ПСЕ** **Елементи 1. и 2. групе ПСЕ**	• Натријум, NaOH, $NaHCO_3$, Na_2CO_3, $NaNO_3$ • Калијум, KOH, KNO_3 • Својства елемената 2. групе ПСЕ • Магнезијум, MgO, $Mg(OH)_2$ • Калцијум, $Ca(OH)_2$, CaO, $CaCO_3$, $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ • Упоредни преглед и општа својства d-елемената: прелазних метала (3 – 11. група) и елемената 12. групе • Својства хрома и једињења хрома • Својства мангана, $KMnO_4$ • Својства гвожђа, $Fe(OH)_3$, соли, • Гвожђе као биогени елемент • Својства бакра и соли бакра • Комплексна једињења прелазних метала • Својства цинка и једињења цинка– амфотерност • Својства сребра и $AgNO_3$ • Својства живе и једињења живе • Својства племенитих гасова • Употреба племенитих гасова	

• објасни карактер оксида бора • објасни промену својстава елемената 1. и 2. групе ПСЕ • објасни својства и примену једињења натријума и калијума • објасни одступање у својствима берилијума • објасни својстава и примену једињења магнезијума и калцијума • објасни појам биогени елементи • објасни улогу гвожђа у хемоглобину и миоглобину • објасни општа својства прелазних елемената • објасни својства хрома, мангана, кобалта, гвожђа, бакра, цинка, сребра, живе и њихових једињења • објасни појам комплексних једињења • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • објасни стабилност електронске конфигурације атома племенитих гасова • наведе својства племенитих гасова и њихову примену	**Прелазни метали и елементи 12. групе ПСЕ**		

	Племенити гасови		
Општи стандарди постигнућа	– ХЕМ.СО.Н.1.6. Претпостављају физичка и хемијска својства неорганских једињења на основу идентификовања класе једињења којој припадају (оксиди, киселине, базе, хидриди, соли - просте, двоструке, комплексне) – ХЕМ.СО.Н.2.2. Огледима испитују претпоставке о киселинско-базним својствима водених раствора соли и пишу одговарајуће једначине хемијских реакција.		

13.Физика

Образовнипрофил:	ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР		
Називпредмета:	**ФИЗИКА ИЗБОРНИ**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник Републике Србије – Просветни гласник Број 110-00-129/2022-03, 28. јула 2022. године		
Годишњифондчасова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60	/	/
Недељнифондчасова	2	/	/
Поделаодељења у групе			
Циљевиучења:			

ИСХОДИ Позавршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
објасни општи карактер и значај закона одржања у физици • наведе основне законе одржања • разликује еластичан и нееластичан судар • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу објасни молекулску структуру супстанције и деловање међумолекулских сила • објасни топлотно	**Закони одржања**		

кретање молекула • објасни појам идеалног гаса • користи основне параметре гасног стања: притисак, запремина, температура • анализира изопроцесе и гасне законе • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу користи основне законе статике флуида да објасни модел флуида • решава проблеме везане за динамику флуида и примењује хидродинамичке законе у струци • анализира кретање	**Основе молекулско кинетичке теорије гасова**		

вискозних течности • објасни кретање тела кроз течности и гасове и стечена знања примењује у струци • објасни појам површинског напона течности • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу	**Флуиди (течности и гасови)**		
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	**Фармацеутски техничар**		
Назив предмета:	**Исхрана**		
Разред:	**Трећи**		
План и програм наставе и учења објављен је у документу:			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	58		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			
Циљеви предмета **Дефинише појам и значај исхране у очувању и унапређењу здравље** **Развијае свести о принципима правилне исхране зависно од животног доба;**			

Развијање свести и формирање ставова о поремећајима који настају услед неправилне исхране и неисправне хране;

Развијање свести и формирање ставова о начину исхране код различитих обољења

Развијање свести и формирање ставова о оспособљавању пацијената за спровођење правилне исхране

Развијање свести и формирање ставова о значају и физиологији исхране, као и о потребама организма у хранљивим материјама

Развијање свести и формирање ставова о методама и техникама испитивања стања ухрањености

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1.	Основни принципи правилне исхране и здравствена безбедност хране	**Дефинише појам и значај исхране у очувању и унапређењу здравља;** **Усвајање знања о принципима правилне исхране зависно од животног доба;** **Усвајањезнања и формирањеставова о поремећајимакојинастајууследнеправилнеисхране и неисправнехране;**	наведе и објасни значај исхране у очувању и унапређењу здравља; да користи методе и технике	Неопходно је оспособити ученике да разумеју значај исхране у очувању и унапређењу здравља;користе методе и технике испитивања стања ухрањености;планирају дневни

		Усвајање знања о значају и физиологији исхране, као и о потребама организма у храњљивим материјама;	испитивања стања ухрањености; планира дневни оброк; рганизује исхрану у домаћинству и у колективима на одговарајући начин чувати намирнице планираправилну примену, значај и улогу адитива и конзерванаса процени значај органолептичких својстава, микробиолошке и хемијске исправности	оброк;организују исхрану у домаћинству и у колективима;на одговарајући начин чувају намирнице;планирај у правилну примену адитива и конзерванаса;процене значај органолептичких својстава, микробиолошке и хемијске исправности намирница; примењују законску регулативу у области здравствене безбедности хране

			намирница; примењује законску регулативу у области здравствене безбедности хране.	
2.	Исхрана појединих категорија здравог становништва	**Усвајање знања и стицање и развијање ставова о оспособљавању пацијената за спровођење правилне исхране**	примени принципе правилне исхране различитих категорија здравих људи;примени принципе правилне исхране зависно од животног доба, физиолошког стања и физичке активности.	Неопходно је оспособити ученике да примене принципе правилне исхране зависно од животног доба, различитих категорија здравих људи,физиолошког стања и физичке активности

3.	Поремећаји понашања у исхрани	**Усвајање знања и формирање ставовао значајупревенцијеобољењанасталихуследнеправилнеисхране и неисправнехране** **Усвајање знања и формирање ставовао значајупревенцијеобољењанасталихуследнеправилнеисхране и неисправнехране**	препозна најважније поремећаје настале неправилном исхраном; Знати најважнија тровања храном примени начине превенције ових поремећаја здравља	Неопходно је оспособити ученике да препознају најважније поремећаје настале неправилном исхраном и тровањем храном;примени начине превенције ових поремећаја здравља
4.	ИСХРАНА БОЛЕСНИХ	**Усвајање знања и стицање ставова о начину исхране код различитих обољења**	Разликује основне принципе исхране код болести различитих система и органа; примени специфичности	Неопходно је оспособити ученике да разумеју основне принципе исхране код болести различитих система и органа, као и улогу и значај исхране код појединих обољења; примене

			исхране код болести различитих система и органа; разликује улогу и значај исхране код појединих оболења.	специфичности исхране код болести различитих система и органа.
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Логика са етиком**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветнигласникбр. 7/23)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

- Култивисање интелектуалних способности ученика усвајањем вештина логички ваљаног и аргументованог мишљења и вредносно оријентисање њиховог моралног осећања кроз развијање одговорности за сопствене изборе, поступке и улогу у животу заједнице.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
– разликује сазнајне од вредносних судова, правилно употребљава и повезује термине: свест, савест, разум, искуство, истина, знање, мњење, веровање и уверење; – раздвоји појмовни од језичког плана у анализи мишљења и примени захтеве ваљаног дефинисањатермина; - демонстрира познавање логичких релација међусудовима (логички квадрат), превођење језичких исказа у формуле и функцију главних логичких везника у испитивању истиносних вредности сложеног суда; – у резоновању разликује форму од садржаја, логичку нужност од вероватности, тезу од претпоставки, аргумент од контрааргумента, и користи познавање појмова: дефиниција, импликација, ваљаност, уверљивост, доследност, апсурд, противречност, пример, сведочанство, чињеница, тврдња,	1. Логика као филозофска дисциплина; појам и предмет логике	Појмовно мишљење, форма и садржај мишљења, мишљење и језик	
	2. Суд	Предикативни судови, негација, конјункција, дисјункција, импликација	
	3. Закључивање	Форма, садржај, исправност, истинитост, дедукција, индукција, аналогија.	
	4. Аргументовање	Исправност и ваљаност аргументације; грешке у аргументацији	
	5. Вештине критичког мишљења	Аргументовање, дијалог, дискусија	
	6. Морално осећање и морална одговорност.	Слобода, морална одговорност, добро, емпатија, корист, егоизам,	

примедба, критеријум, правило закључивања, мисаони експеримент; – разликује логичке компоненте, структуру и особине дедуктивног (силогистичког), индуктивног и аналогијског закључивања односно аргументовања (доказивања); – анализира једноставније аргументације, идентификује њихову структуру и приказује их у стандардној форми примењујући одговарајућу терминологију; – користи логичке технике и процедуре да самостално конструише аргумент; – препознаје и избегава типичне грешке, предрасуде, стереотипе и софизме у аргументацији; – своје становишт еизлаже језички прецизно и доследно, разјашњава његово значење и импликације; – коригује своје становиште на основу оправданих примедби и аргумената саговорника; – користи вештине критичког читања текста и анализе медијских садржаја да препозна њихове вредносне поруке и манипулације; – анализира аргументације на коју се ослањају различита етичка становишта; – пре доношења неке одлуке преиспитује могућа решења недоумица односно оправдања	7. Врлине, мане и пороци.	Врлине, мане, пороци, осећања, разум, Аристотелово учење о златној средини	
	8. Снага и слобода воље (сукоб вредности, појам добра).	Слобода, одговорност, воља, аутономија, хетерономија, добро по себи, утилитаризам, деонтолошка теорија	
	9. Морално расуђивање и одлучивање	Морално добро, дужност, савест, задовољство и корист, категорички императив	
	10. Неговање личности и концепција срећног живота.	Срећа, Аристотелов појам еудајмоније, врлина.	
	11. Етика и изазови савременог друштва.	Етичкев редности, етика медија,сајберпростор, насиље, говор мржње, одговорност	
	12. Морални развој личности у природном и социјалном окружењу. Животне вредности	Морални развој, друштвене вредности, толеранција	
	13. Изабрани проблеми примењене етике	Моралне дилеме, абортус, еутаназија, смртна казна, експерименти на животињама	

одређеног поступка промишљајућ иевентуалне последице и сопственуодговорност; – расуђује о врлинама, манама и пороцима и о њиховој зависности од моралног опредељења; – процењује своје и туђе поступке с обзиром на мотиве и вредности којима се руководе; – разматра повезаност исправног делања, моралног усавршавања и идеала срећног живљења; – аргументовано расправља о питањима вредности, сукоба вредности и негативних вредносних оријентација присутних у вршњачком и ширем друштвеном окружењу			
Општистандардипостигнућа			

Физиотерапеутски техничар 4. Разред

Образовни профил:	**Физиотераутски техничар**		
Назив предмета:	**Српски језик и књижевност**		
Разред:	**ЧЕТВРТИ РАЗРЕД**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита**		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	87		
Недељни фонд часова	**3**		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

• Упознавање са одликама савремене поезије, њеним представницима и делима

• Упознавање са књижевнотеоријским појмовима, специфичностима савремене прозе, њеним представници-ма и делима

• Упознавање са основним одликама савремене драме, представницима и делима

• Упознавање са писцима и делима светске књижевне баштине

• Систематизовање знања из синтаксе

• Оспособљавање ученика за примењивање знања из језика и правописа у складу са језичком нормом

• Усавршавање културе изражавања и неговање интересовања за праћење културних садржаја и критички однос према њима, као и оспособљавање за операционализацију функционалних стилова

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе обележја савремене поезије • тумачи песничка дела износећи доживљаје, запажања и образложења о њима	Савремена поезија	• Одлике савремене поезије • Избор из светске лирике 20. века (Превер, Ахматова, Цветајева, Бродски) • Васко Попа: „Каленић”, „Манасија”, „Кора” (избор из циклуса Списак) • Миодраг Павловић: „Научите пјесан”, „Реквијем” (или две песме по избору) • Десанка Максимовић: „Тражим	

• изведе закључак о карактеристикама песничког језика, мотивима и форми у обрађеним песмама		помиловање” (избор) • Бранко Миљковић: „Поезију ће сви писати” • Стеван Раичковић: „Камена успаванка” (избор)	
• именује различите прозне врсте и приповедне поступке • тумачи дело у складу са његовим жанровским особеностима • интегрише лично искуство током читања и тумачења дела • вреднује дело износећи аргументе	Савремена проза	• Структурни чиниоци прозног књижевноуметничког дела и типологија романа • Есеј. Исидора Секулић: „О култури”, • Иво Андрић: „Разговор с Гојом” или „О причи и причању” • Приповетка. Бранко Ћопић: „Башта сљезове боје” (избор) • Данило Киш: „Енциклопедија мртвих” • Борхес: „Чекање” • Роман. Албер Ками: „Странац” • Иво Андрић: „Проклета авлија” • Владан Десница: „Пројећа Ивана Галеба” (одломак по избору као пример за роман-есеј) • Меша Селимовић: „Дервиш и смрт” • Добрица Ћосић: „Корени”	

• увиди разлику између традиционалне и савремене драме • упореди драмски књижевни текст са другим облицима његове интерпретације • формулише личне утиске и запажања о драмском дел • препозна свевременост обрађених тема • тумачи дела износећи своја запажања и утиске и образложења о њима • одреди синтаксичке јединице и њихову функцију • одреди типове		• Добрица Ћосић: „Време смрти” (избор одломака) • Књижевна критика. Петар Џаџић: „О Проклетој авлији”	
	Савремена драма	• Одлике савремене драме • С. Бекет: „Чекајући Годоа” • Душан Ковачевић: „Балкански шпијун” • Драмска књижевност и други медији – Б. Пекић: „Чај у пет” или А. Поповић: „Развојни пут Боре шнајдера” или Љ. Симовић: „Путујуће позориште Шопаловић”	
	Класици светске књижевности	• В: Шекспир: „Хамлет” • Е. А. По: „Гавран” • Ф. М: Достојевски: „Злочин и казна”	
	Синтакса	• Синтаксичке јединице (комуникативна реченица, предикатска реченица, синтагма, реч) • Основне реченичне и	

независних и зависних реченица, типове синтагми и типове напоредних конструкција • разуме појам конгруенције • познаје систем глаголских облика • примени правописне знаке у складу са језичком нормом • употреби знаке интерпункције у складу са језичком нормом • напише есеј поштујући структуру ове књижевне врсте • састави биографију, молбу,	Правопис	синтагматске конструкције • Падежни систем и његова употреба. Предлошко-падежне конструкције • Конгруенција. Синтакса глаголских облика. • Систем зависних реченица, • Систем независних реченица (обавештајне, упитне, узвичне, заповедне и жељне) • Напоредне конструкције. Појам напоредног односа. Главни типови напоредних конструкција (саставне, раставне, супротне, искључне, закључне и градационе) • Правописни знаци • Општа правила интерпункције у реченици • Лексичке вежбе • Стилске вежбе		

жалбу, приговор… • процењује вредност понуђених културних садржаја	Култура изражавања	• Писање есеја • Говорне вежбе • Школски писмени задаци 4x2+2 • Административни функционални стил (писање молбе, жалбе, биографије)		
Општи стандарди постигнућа	Ученици имају знања о функцији и значају језика и вишејезичности, познају граматику српског језика и примењују је у свакодневном животу. Разумеју утицај језика и користе га на друштвено одговоран начин, развијајући своју грађанску одговорност и социјалну укљученост. Негују и чувају српски језик уважавајући разноврсност његових дијалеката, као и језике националних мањина и друге језике. Користе развијен и богат речник у усменој и писаној комуникацији: говоре и пишу поштујући књижевнојезичку и правописну норму, уобличавају логичан и стилски складан текст. Воде рачуна о култури дијалога, владају говорним вештинама и вештинама активног слушања. Формулишу и изражавају усмене и писане аргументе на уверљив начин који је примерен контексту. Комуницирају на конструктиван начин, сарађују у тимовима и преговарају, развијајући осећај за иницијативу и деловање у остваривању циљева, користећи и ИКТ средства. Имају развијену читалачку писменост. Разумеју, критички и креативно промишљају књижевни и неуметнички текст. Негују говорну и читалачку културу ради сопственог усавршавања и личног испуњења. Траже, прикупљају и критички обрађују информације из различитих врста извора и одговорно употребљавају и креирају мултимедијалне садржаје. Тумаче књижевна дела из националне и светске књижевности. Разумеју мултикултуралне димензије књижевности и начин на који национална књижевност доприноси светској културној баштини. Уочавају и примерима аргументују основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела. Поседују способност фигуративног и апстрактног изражавања идеја, искустава и емоција; испољавају стваралачке могућности. Користе читање и да би боље спознали себе, друге и свет око себе усвајајући и изграђујући етичке принципе. Читањем развијају емпатију и бригу за људе и свет. Негују хумани и критички однос у различитим културним формама. Успостављају везу између књижевности и других уметности, наука и технологије. Ефикасно користе разноврсне технике учења и свесни су значаја целоживотног учења. У различитим животним ситуацијама примењују стечена знања и когнитивне стратегије. Етички и одговорно приступају интелектуалном и културном власништву.			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 10/19		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	58		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Енглеског језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• Разуме општи смисао и битне информације из различитих медија (радија, телевизије, интернета), презентација или дискусија о актуелним збивањима или о приватно и професионално релевантним информацијама и ситуацијама, уколико се говори разговетно и стандардним језиком; • Разуме смисао сложенијих текстова шематских приказа, упутстава, уговора и других стручно релевантних извора; • Разуме и користи обавештења, упутства, налоге из стручних текстова; • Разуме основни смисао и главне информације текстове у	**ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ** **ОПШТЕ И СТРУЧНЕ** **(80% + 20%)** **ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (планови за будућност, посао и каријера) • Образовање (могућност образовања у иностранству, размена ученика, усавршавање у струци) • Друштвено уређење и политички систем у земљама чији се језик учи • Културни живот (манифестације, сајмови и изложбе општег карактера и	СЛУШАЊЕ ● Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора ЧИТАЊЕ ● Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова ГОВОР ● Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику ПИСАЊЕ ● Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог садржаја ИНТЕРАКЦИЈА ● Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних	Општи комуникативни циљ наставе страних језика се постиже помоћу различитих поступака, метода наставе и наставних сред става. Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и парови ма, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд), као и уз примену принципа наставе засноване на задацима који не морају бити искључиво језичке природе. Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у циљу информисања,

којима се износи лични став или аргументује гледиште; • Представља припремљену презентацију која се односи на теме везане за области личног интересовања, школско градиво или блиске, познате и релевантне стручне теме; • Говори о утисцима, употребљавајући сложеније изразе; • Описује свакодневне активности из свог радног и приватног окружења, описује прошле активности, свакодневне обавезе, планове, радне задатке и начин организовања; • Износи, рекапитулира и сажима релевантне податке неке презентације или из дискусије везане за струку; • Пише писмо или нешто дужи текст да би саопштио информацију или указао на лични став или супротстављена мишљења; • Пише извештај / записник о неком догађају или пословном састанку;	везане за струку) • Медији (утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот) • Историјске везе Србије и земаља чији се језик учи • Информатичке технологије, употреба интернета (оглашавање на глобалној мрежи, виртуелни свет комуникације, учешће на друштвеним мрежама, трагање за информација и вредновање истинитости њиховог садржаја) **СТРУЧНЕ ТЕМЕ** • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања	порука МЕДИЈАЦИЈА ● Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ ● Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима ЗНАЊА О ЈЕЗИКУ	праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. Спектар текстова који се препоручују је велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози, програми сајамских активности и сл. Рад с таквим текстовима захтева одговарајућу дидактичку подршку која одговара врсти, тежини и важности информација садржаних у тексту.

• Пише пријаву за неки посао, стручну праксу, стипендију и сл; • Остварује комуникацију о основним темама, тражећи и добијајући помоћ од саговорника; • Образлаже и брани свој став, разјашњава комуникационе и друге неспоразуме, једноставним језичким средствима; • Препричава садржај текста, разговора, договора; • Пореди различите приказе истог догађаја у различитим медијима, схватајући и интерпретирајући сличности и разлике; • Коректно употребљава сложеније структуре и процесе (номинализације, градације, трнасформације); • Поседује свест о својим основним граматичкимзнањима и исправља своје грешке.	радне и животне средине		

Општи стандарди постигнућа	**Основни ниво** – CJ1.CO.O.1.1. Исправно изговарају већину гласова и гласовних група, уз евентуалне утицаје других језика које користе, првенствено матерњег, и одступања од артикулационих и прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације), што повремено утиче на разумљивост порука и комуникацију. – CJ1.CO.O.1.2. Познају правописна правила и примењују их у писаној продукцији уз неправилности које суштински не ремете разумевање. – CJ1.CO.O.1.3. Познају и користе ограничен репертоар правила и образаца за грађење граматичких облика који укључују и најфреквентнија одступања од морфолошких правила и правила творбе речи, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију у искуствено блиским свакодневним ситуацијама. – CJ1.CO.O.1.4. Познају и користе ограничени репертоар основних и фреквентних правилно формираних синтаксичких структура у циљу кохерентне комуникације, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију. – CJ1.CO.O.1.5. Разумеју и користе ограничен вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног, јавног и образовног домена, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију. – CJ1.CO.O.1.6. Познају основне принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улогу језика у језичкој заједници, важније сличности и разлике између заједница које користе циљни и матерњи језик. – CJ1.CO.O.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, тумаче и пореде појаве и процесе из свакодневне културе и традиције, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем. – CJ1.CO.O.2.1. Примењују важније стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном и образовном домену (у вези са садржајем школских предмета). – CJ1.CO.O.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији примењујући различите стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере, уз употребу релевантних дигиталних алата. – CJ1.CO.O.2.3. Претражују, идентификују по релевантности и селективно користе текстуалне, визуелно-текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост за потребе информисања,

	естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. – СЈ1.СО.О.2.4. Интерпретирају значења једноставне усмене и писане поруке у вези са блиским и узрасно примереним темама; постављају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом. – СЈ1.СО.О.2.5. Успостављају интеркултурну комуникацију, размењују релевантне информације и ставове, као и лична уверења у вези са културом свакодневице, уз примену вишејезичних ресурса и уважавање правила учтивости. – СЈ1.СО.О.2.6. Идентификују, анализирају и тумаче значајније појаве и процесе у контексту (властите) културе и култура заједница чији језик уче, у оквиру личних интересовања и садржаја школских предмета, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – СЈ1.СО.О.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе страни језик за проучавање важнијих природних и друштвених феномена и за релативно успешно решавање задатака у приватном, јавном и образовном домену. – СЈ1.СО.О.3.1. Разумеју општи смисао и најважније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставних информативних, медијских прилога и поједностављених текстова савремене музике, на познате, друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном и образовном домену, уколико се користи стандардни језик и разговетан изговор уз одговарајући број понављања и/или успорени темпо говора. Сажимају општи смисао/главну поруку и класификују суштинске појединости у тексту. – СЈ1.СО.О.3.2. Разумеју општи смисао и основне елементе садржаја (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у најједноставнијим цртама, међусобне односе актера и њихове основне жеље, потребе, мишљењâ и аргументе) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се обрађују блиске и познате теме, уколико се користи стандардни језик и разговетан изговор уз одговарајући број понављања и/или успорени темпо говора. Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са познатим темама из приватног домена. – СЈ1.СО.О.3.3. Разумеју општи смисао и најважније појединости кратких, стилски и лексички једноставних информативних, инструкционих, рекламних, научно- популарних, књижевних текстова и преписки на конкретне и блиске теме (из свакодневног живота) и распознају основну нит аргументације, у приватном, јавном и образовном

	домену. Сажимају општи смисао/главну поруку и класификују појединости према значају. – СЈ1.СО.О.3.4. Разумеју општи смисао и важније појединости једноставнијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на евентуалне додатне информације уз употребу релевантних дигиталних алата. – СЈ1.СО.О.3.5. Описују људе, појаве и предмете из непосредног окружења и домена личног интересовања, на једноставан и претежно конвенционалан начин, дају једноставнија објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на блиске теме, уз претходну припрему и помоћ визуелне презентације. – СЈ1.СО.О.3.6. Изражавају на једноставан начин утиске и осећања, постављају и одговарају на питања, исказују и бране сопствено мишљење и ставове и реагују на мишљење и ставове других у вези с познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена. Препознају и поштују лако препознатљиве културолошке условљености ставова, вредности и идеја уважавајући вредности људског достојанства, једнакости и права. Критички приступају анализи једноставних и тематски познатих материјала (текстова, аргумената, проблема, догађаја и искустава из области уметности, других предмета природних и друштвених наука). Износе опште анализе према задатим смерницама организујући их у логичну целину уз претходне припреме и евентуалну помоћ. – СЈ1.СО.О.3.7. Пишу једноставне текстове према моделу (уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) и резимирају прочитани текст или медијски приказ о блиским темама из приватног, јавног и образовног домена, износећи сопствене утиске, планове, очекивања, осећања, личне ставове и мишљења, уз употребу релевантних дигиталних алата. Из личних потреба и побуда стварају једноставније текстуалне жанрове, развијајући сопствене стваралачке способности и креативност. – СЈ1.СО.О.3.8. Попуњавају формуларе, упитнике и различите обрасце у приватном, јавном и образовном домену; пишу краће белешке и једноставније поруке, мејлове, СМС поруке, краћа формална и неформална писма у којима траже и преносе релевантне информације, мишљења, утиске, планове, осећања и идеје користећи адекватан регистар и језичка средства, уважавајући културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – СЈ1.СО.О.3.9. Учествују у једноставној комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) у вези са познатим и блиским темама, износе своје мишљење и одговарају на мишљења других постављајући кратке и једноставне садржаје и коментаре, уз помоћ доступних језичких алата (електронски преводилац, речник); учествују у једноставним колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). – СЈ1.СО.О.3.10. Преносе с једног језика на други у усменом и писаном облику суштину поруке и најважније појединости текстова (медијација) у вези с блиским темама из приватног, јавног и образовног контекста, користећи компензационе стратегије ради превазилажења комуникационих потешкоћа и недостатка одговарајућих језичких

	средстава. Посредују у неформалној интеракцији двоје или више саговорника уз одређени напор и учестало коришћење компензационих стратегија, на поједностављени начин преносећи и тумачећи културно условљене вредности и ставове. **Средњи ниво** – CJ1.CO.C.1.1. Исправно изговарају гласове и гласовне групе уз повремена минимална одступања од прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације) која не угрожавају комуникацију. – CJ1.CO.C.1.2. Познају и у писаној продукцији углавном исправно примењују већину правописних правила и разумеју принципе правописних норми, њихових подударања и одступања у матерњем језику и различитим језицима које користе. – CJ1.CO.C.1.3. Познају и системски исправно користе основна и учестала правила и обрасце за грађење граматичких облика променљивих врста речи, укључујући и фреквентне изузетке као и фреквентне неправилне облике или мање фреквентне правилне обрасце уз повремене грешке и омашке које углавном не ремете комуникацију у узрасно блиским свакодневним, јавним или образовним контекстима. – CJ1.CO.C.1.4. Познају и исправно користе важније и фреквентније синтаксичке структуре у циљу кохерентне, логичне и сврсисходне комуникације која се одвија у приватном, јавном и образовном контексту, уз повремене грешке и омашке које не ометају разумевање. – CJ1.CO.C.1.5. Разумеју и користе адекватан вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног, јавног, образовног и стручног домена, уз ограничену могућност варирања и повремене грешке и омашке. – CJ1.CO.C.1.6. Разумеју основне принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улоге језика у језичкој заједници, важније сличности и разлике између заједница које користе циљни и матерњи језик. – CJ1.CO.C.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, тумаче и анализирају појаве и процесе из свакодневне културе, баштине и традиције, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем. – CJ1.CO.C.2.1. Примењују углавном адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем општеобразовних и стручних предмета).

	– СЈ1.СО.С.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији, углавном успешно примењујући разноврсне стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере и уз употребу различитих дигиталних алата. – СЈ1.СО.С.2.3. Претражују, идентификују по релевантности, парафразирају уз помоћ смерница и селективно користе текстуалне, визуелно-текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. – СЈ1.СО.С.2.4. Интерпретирају значења усмене и писане поруке, постављају и проверавају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом. – СЈ1.СО.С.2.5. Успостављају интеркултурну комуникацију у циљу размене информација, ставова и вредности, уз примену вишејезичних ресурса, уважавајући културну условљеност и примењујући углавном адекватне норме језичког и нејезичког понашања. – СЈ1.СО.С.2.6. Идентификују, анализирају и критички тумаче појаве и процесе у контексту (властите) културе и култура заједница чији језик уче, у оквиру личних интересовања и садржаја општеобразовних и стручних предмета, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – СЈ1.СО.С.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе страни језик за проучавање природних и друштвених феномена и за релативно успешно решавање задатака у приватном, јавном, образовном и стручном домену. – СЈ1.СО.С.3.1. Разумеју општи садржај и важније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставнијих информативних, коментаторских/аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи стандардни језик, говори споријим темпом и добром дикцијом. Сажимају општи смисао и класификују важније појединости, интерпретирају садржај и поруку текста. – СЈ1.СО.С.3.2. Разумеју општи садржај и најважније појединости (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у једноставнијим цртама, основне узрочно-последичне аспекте, међусобне односе, ставове и мишљења и аргументацију актера) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио- визуелним формама у којима се исказују ставови и мишљења, прате нит аргументације, уколико се користи стандардни језик, говори разговетно, споријим темпом и добром дикцијом.

	Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена. – CJ1.CO.C.3.3. Разумеју општи садржај и појединости стилски и лексички једноставнијих информативних, аргументационих, рекламних, епистоларних, научно- популарних и књижевних текстова на различите конкретне и поједине апстрактне теме у приватном, јавном и образовном домену. Сажимају општи смисао и класификују појединости према значају, интерпретирају садржај и поруку текста у складу са задатим смерницама. – CJ1.CO.C.3.4. Разумеју општи садржај и појединости једноставнијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на додатна једноставнија објашњења и нове, релевантне аспекте одабраних елемената текста уз употребу различитих дигиталних алата. Критички процењују релевантност, поузданост, веродостојност извора. – CJ1.CO.C.3.5. Причају и излажу, на једноставан и систематичан начин, о догађајима, сопственим искуствима и доживљајима, препричавају туђе, стварне и фикционалне приказе, описују људе, појаве, предмете, чињенице из ужег личног и друштвеног окружења и домена интересовања, уз претходну припрему и евентуалну помоћ визуелне презентације, дајући, уколико је потребно, додатна једноставнија објашњења, информације, примере. – CJ1.CO.C.3.6. Комуницирају, уз релативну спонтаност, у једноставној интеракцији са једним саговорником или више саговорника у оквиру дијалога, дебата, дискусија, изражавају и бране сопствено мишљење и ставове, пружајући додатна једноставнија објашњења, аргументацију и коментаре у вези с темама које су им познате и блиске из приватног, јавног и образовног домена. Препознају и поштују културолошке условљености ставова, вредности и идеја уважавајући вредности људског достојанства, једнакости и права. Критички приступају анализи једноставнијих материјала (текстова, аргумената, проблема, догађаја и искустава из области уметности и других предмета, природних и друштвених наука). Износе анализе на организован и кохерентан начин организујући их у логичну целину уз претходну припрему. – CJ1.CO.C.3.7. Пишу једноставније текстове о блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена, с предлошком или без њега (једноставније есеје, сажетке књига, филмова, описе табела и графикона), износећи, на креативан начин, сопствене утиске, планове, очекивања, личне ставове, мишљења, релевантне информације и објашњења; разрађују, систематизују, интерпретирају садржаје из неколико извора, користећи адекватан регистар и језичка средства у односу на врсту текста који пишу и уз употребу различитих дигиталних алата. Развијају сопствене стваралачке способности и креативност у једноставнијим текстуалним жанровима. – CJ1.CO.C.3.8. Пишу једноставније поруке, мејлове, СМС поруке, извештаје, формална и неформална писма, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, у којима траже или преносе релевантне информације и мишљења, идеје, осећања, ставове, саопштавају новости, реагују адекватно на ставове и мишљења других, користећи

	адекватан регистар и језичка средства, уважавајући културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – CJ1.CO.C.3.9. Учествују у комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) у вези с познатим и блиским темама (дискусије, четови, дебате, коментари), износе своје мишљење и одговарају на мишљења других, уз помоћ доступних језичких алата (електронски преводилац, речник); учествују у једноставнијим колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). – CJ1.CO.C.3.10. Преносе с једног језика на други у писаном и усменом облику главну идеју и релевантне детаље из усмених и писаних извора (медијација) у вези с блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена, примењујући креативно различите компензационе стратегије. Посредују у неформалној интеракцији двоје или више саговорника уз повремене потешкоће и коришћење компензационих стратегија, углавном адекватно преносећи и тумачећи културно условљене вредности и ставове. **Напредни ниво** – CJ1.CO.H.1.1. Исправно изговарају све гласове и гласовне групе поштујући прозодијска правила (акценте, акценатске дужине, интонацију), те несметано одржавају комуникацију. – CJ1.CO.H.1.2. Познају и у писаној продукцији исправно примењују правописна правила и разумеју и анализирају принципе правописних норми, њихових подударања и одступања у матерњем језику и у различитим језицима које користе. – CJ1.CO.H.1.3. Познају и исправно користе већину правила и образаца за грађење граматичких облика променљивих врста речи и творбу лексема, укључујући и важније изузетке од правила и мање фреквентне облике, уз повремене омашке које не ремете успешно и несметано одвијање комуникације како у једноставним и познатим тако и у непредвидивим и мање познатим ситуацијама. – CJ1.CO.H.1.4. Познају и исправно користе сложеније синтаксичке структуре у циљу постизања кохезије исказа и текста уз повремене омашке које не ремете комуникацију, која се успешно и несметано одвија како у једноставним и познатим тако и у непредвидивим и мање познатим ситуацијама. – CJ1.CO.H.1.5. Разумеју и користе богат вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног, јавног, образовног и стручног домена, функционално и креативно варирајући формулације уз повремене омашке.

	– СЈ1.СО.Н.1.6. Разумеју принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улоге језика у језичкој заједници, сличности и разлике заједница које користе циљни и матерњи језик. – СЈ1.СО.Н.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, анализирају и критички промишљају појаве и процесе из свакодневне, савремене и културне историје, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем, и које доводе у везу са савременим друштвом. – СЈ1.СО.Н.2.1. Примењују разноврсне и адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем општеобразовних и стручних предмета). – СЈ1.СО.Н.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији, креативно и адекватно примењујући разноврсне стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере и уз употребу различитих дигиталних алата. – СЈ1.СО.Н.2.3. Претражују, идентификују по релевантности, парафразирају и селективно користе текстуалне, визуелно- текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост, за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. – СЈ1.СО.Н.2.4. Интерпретирају значења усмене и писане поруке, постављају, проверавају и ревидирају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери, циљу и ефектима, у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом. – СЈ1.СО.Н.2.5. Успостављају и одржавају интеркултурну комуникацију у циљу размене информација, ставова и вредности, уз функционалну примену вишејезичних ресурса, уважавајући културну условљеност и примењујући адекватне норме језичког и нејезичког понашања. – СЈ1.СО.Н.2.6. Идентификују, анализирају и критички тумаче појаве и процесе у контексту (властите) културе и културâ заједница чији језик уче, у оквиру личних, образовних и професионалних интересовања и друштвено релевантних тема, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – СЈ1.СО.Н.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе страни језик за проучавање природних и друштвених феномена и углавном успешно решавање задатака у приватном, јавном, образовном и стручном домену. – СЈ1.СО.Н.3.1. Разумеју општи садржај и већину појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција,

	монолошких излагања, информативних, аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи претежно стандардни језик или фреквентни и познати варијетет. Сажимају, интерпретирају и парафразирају главне поруке и појединачне делове аудио текста. – СЈ1.СО.Н.3.2. Разумеју општи садржај и важније појединости (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у општим цртама, узрочно-последичне аспекте, међусобне односе, ставове, мишљења и аргументацију актера) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се образлажу ставови и мишљења и прате нит аргументације и евентуалних противаргумената, уколико се користи претежно стандардни језик или фреквентни и познати варијетет. Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена. – СЈ1.СО.Н.3.3. Разумеју општи садржај и појединости дужих и сложенијих, лексички богатијих и стилски разноврснијих информативних, аргументационих, инструкционих, рекламних, епистоларних, научно-популарних и књижевних текстова различитих жанрова на конкретне и једноставније апстрактне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену. Сажимају, интерпретирају и парафразирају главну поруку и поједине делове писаног текста. – СЈ1.СО.Н.3.4. Разумеју општи садржај и важније појединости сложенијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на додатна објашњења и нове, релевантне аспекте одабраних елемената текста уз употребу различитих дигиталних алата. Критички процењују релевантност, поузданост и веродостојност извора. – СЈ1.СО.Н.3.5. Извештавају релативно систематично и детаљно о догађајима, сопственим искуствима и доживљајима и препричавају туђе, стварне и фикционалне приказе, описују људе, појаве, предмете, чињенице из ширег личног и друштвеног окружења и домена интересовања, излажу пред публиком на различите теме, уз претходну припрему и уз евентуалну помоћ визуелне презентације, објашњавајући и разрађујући своје идеје и износећи по потреби додатна образложења, информације и примере. – СЈ1.СО.Н.3.6. Комуницирају релативно спонтано, флуентно и коректно у оквиру дијалога, дискусија и дебата с двоје и више учесника, исказују и бране своје мишљење пружајући објашњења, аргументацију и коментаре, излажу ставове и идеје, разматрају различите опције широког спектра тема из приватног, јавног, образовног и стручног домена и изражавају слагање или неслагање са саговорником или медијским и другим приказом теме. Препознају и уважавају културолошке условљености ставова, вредности и идеја уважавајући принципе људског достојанства, једнакости и права. Критички приступају анализи сложенијих материјала (текстова, аргумената, проблема, догађаја и искустава из области уметности, природних и друштвених наука). Изводе анализе на организован и кохерентан начин

	организујући их у логичну целину. – СЈ1.СО.Н.3.7. Пишу прегледне текстове (есеје, извештаје, фикционалне и нефикционалне приче, описе табела, слика, графикона, сажетке књига, филмова и сл.) о разноврсним темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена, износећи на креативан начин релевантне информације и објашњења; приказују, анализирају, систематизују, тумаче, интерпретирају и процењују садржаје из различитих извора, износе сопствено мишљење и аргументују ставове, користећи одговарајући регистар и језичка средства у складу са врстом текста који пишу уз употребу различитих дигиталних алата. Развијају сопствене стваралачке способности и креативност у различитим текстуалним жанровима. – СЈ1.СО.Н.3.8. Пишу формална и неформална писма и електронску пошту, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, у којима успешно преносе и образлажу информације, идеје, осећања, мишљења, ставове и новости, траже информације и мишљење других и реагују на прикладан начин на новости и ставове других користећи адекватан регистар и језичка средства, уважавајући културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – СЈ1.СО.Н.3.9. Учествују у комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) износећи своје мишљење и одговарајући на мишљење других у вези са темама које их занимају, успешно повезујући своје објаве са претходним објавама у низу, поштују конвенције овог вида комуникације, препознају и решавају евентуалне неспоразуме и неслагања који се јављају приликом те интеракције, користећи по потреби доступне језичке алате (електронски преводилац, речник); учествују у колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). – СЈ1.СО.Н.3.10. Преносе с једног језика на други, у усменом и писаном виду, сажето и структурисано, важне информације, мишљења и намере актера и њихову аргументацију, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, креативно примењујући различите компензационе стратегије. Посредују у неформалној интеракцији уз адекватно преношење и тумачење различитих културно условљених вредности и ставова.

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Француски језик**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС”, бр. 7/2014		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	56		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Развијање сазнајних и интелектуалних способности и стицање позитивног односа према другим културама уз уважавање различитости и усвајање знања и умења потребних у комуникацији на страном језику у усменом и писаном облику.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
Ученик ће бити у стању да: Разуме општи смисао и битне информације из различитих медија (радија, телевизије, интернета), презентација или дискусија о актуелним збивањима или о приватно и професионално релевантним информацијама и ситуацијама, уколико се говори разговетно и стандардним језиком; • Разуме и користи обавештења, упутства, налоге из стручних текстова; • Разуме основни смисао и главне информације текстове у којима се износи лични став или аргументује гледиште;	Свакодневни живот (планови за будућност, посао и каријера)	читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност.	Рад у малим групама
	Образовање (могућност образовања у иностранству, размена ученика, усавршавање у струци)		
	Друштвено уређење и политички систем у земљама чији се језик учи		
	Историјске везе Србије и земаља чији се језик учи		
	Информатичке технологије, употреба интернета (оглашавање на глобалној мрежи, виртуелни свет комуникације, учешће на друштвеним мрежама,		

Говори о утисцима, употребљавајући сложеније изразе; • Описује свакодневне активности из свог радног и приватног окружења, описује прошле активности, свакодневне обавезе, планове, радне задатке и начин организовања; • Износи, рекапитулира и сажима релевантне податке неке презентације или из дискусије везане за струку; Пише писмо или нешто дужи текст да би саопштио информацију или указао на лични став или супротстављена мишљења; Остварује комуникацију о основним темама, тражећи и добијајући помоћ од саговорника; Препричава садржај текста, разговора, договора;	трагање за информација и вредновање истинитости њиховог садржаја) Основна стручна терминологија		
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво: CJ1.CO.O.1.1. Исправно изговарају већину гласова и гласовних група, уз евентуалне утицаје других језика које користе, првенствено матерњег, и одступања од артикулационих и прозодијских правила (акцената,		

	акценатских дужина, интонације), што повремено утиче на разумљивост порука и комуникацију. CJ1.CO.O.2.1. Примењују важније стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном и образовном домену (у вези са садржајем школских предмета). – CJ1.CO.O.3.1. Разумеју општи смисао и најважније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставних информативних, медијских прилога и поједностављених текстова савремене музике, на познате, друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном и образовном домену, уколико се користи стандардни језик Средњи ниво:– CJ1.CO.C.1.1. Исправно изговарају гласове и гласовне групе уз повремена минимална одступања од прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације) која не угрожавају комуникацију. CJ1.CO.C.2.1. Примењују углавном адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, CJ1.CO.C.3.1. Разумеју општи садржај и важније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставнијих информативних, коментаторских/аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи стандардни језик, говори споријим темпом и добром дикцијом. Сажимају општи смисао и класификују важније појединости, интерпретирају садржај и поруку текста.

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">Физиотерапеутски техничар</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">Физичко васпитање</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">4.</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама

„Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21) и члана 17. став 4. и члана 24. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон”</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>56</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:
Унапређивање и очување здравља;
Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја);
Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима
Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања неопходних за за њихово усвајање;
Мотивација ученика за бављењем физичким активностима;
Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања;
Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада;
Естетско изражавање покретом и доживљавање естетских вредности покрета и кретања;
Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика;
Повезивање моторичких задатака у целине;
Увођење ученика у организовани систем припрема за школска такмичења, игре, сусрете и манифестације;
Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад-одмор; напрезање-релаксација; убрзање-успоравање;</td></tr>
</table>

Избор спортских грана, спортско-рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање;

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
препозна везе између физичке активности и здравља; • објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; • одабере и изведе вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; • именује моторичке способности које треба развијати, као и основна	Здравствена култура и физичка активност, као основа за реализовање постављених циљева и исхода;	• Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); • Вежбе из корективне гимнастике; • Провера стања моторичких и функционалних способности; Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 kg); • Трчање на 800 m ученице и 1000 m ученици;	Настава се реализује у СЦ „Олимп“, са којим Школа сваке године обнавља Уговор о коришћењу. Када су прва смена, ученици имају часове на крају дана, а у другој смени на почетку. Учешће на такмичењима у организацији Министарства просвете и на спортским манифестацијама на општинском, градском, међуокружом, републичком и међународном нивоу.

средства и методе за њихов развој; • примени адекватна средства (изведе вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности; • кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; • демонстрира технику дисциплина из атлетике и гимнастике (вежби на справама и тлу) које поседују вештину, технику и тактику спортске игре као и вежбе из осталих програмом предвиђених садржаја • детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес – за коју школа има услове;		• Трчање на 60 m и 100 m; • Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају); • Полигони спретности и окретности и спортске игре; • Аеробик; • Обука техника пливања;	
	Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода;	АТЛЕТИКА У свим атлетским дисциплинама треба радити на усавршавању технике и развијању водећих моторичких особина за дату	

• објасни због којих је карактеристика физичко васпитања важно, да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; • сагледа позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихов утицај на здравље, дружење и добро расположење; • сагледа негативне утицаје савременог начина живота (пушење, алкохол, дрога, насиље, деликвентно понашање); • комуницира путем физичких односно спортских активности са својим друговима; • доводи у везу свакодневни живот, способност за учење и практичан рад са физичким односно спортским активностима и правилном	Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализовање постављених циљева и исхода Програм по избору ученика: • Ритмичка гимнастика и народни плесови. • Спортска игра (по избору): Рукомет; • Фудбал;	дисциплину. Трчање Трчање на 100 m – ученици и ученице, на 1000 m – ученици, на 800 m – ученице, Штафета 4x100 m ученици и ученице. Скокови Скок удаљ –одабраном техником;	

исхраном; • самостално бира физичку, односно спортску активност и изводи је у окружењу у коме живи; • објасни да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске активности припада, има своју естетску компоненту (лепоту извођења, лепоту доживљаја); • анализира и вреднује извођење покрета и кретања у вежбању; наводе основне олимпијске принципе и примени их на школским спортским такмичењима и у слободно време; • препозна нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега,	• Кошарка; • Одбојка; • Пливање; • Борилачке вештине; Клизање, скијање;	Скок увис– одабраном техником. Бацање Бацање кугле рационалном техником (ученици 6 kg и ученице 4 kg). СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ Напомена: – Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика. Поновити елементе и	

шири дух пријатељства, буде истрајан је у својим активностима. • се правилно односи према окружењу у којме вежба, рекреира се и бави спортом, што преноси у свакодневни живот • учествује на школском такмичењу и у систему школских спортских такмичења		вежбе на справама и тлу из претходних разреда. ПРОГРАМ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА • РИТМИЧКА ГИМНАСТИКА И НАРОДНИ ПЛЕСОВИ – Савладавање основних вежби: „докорак”, мењајући корак галопом у свим правцима, полкин корак, далеко високи скок, „маказице; – Систематска обрада естетског покрета тела у месту и у кретању без реквизита и са реквизитима, користећи при томе различиту	

		динамику, ритам и темпо; – Примена савладане технике естетског покрета и кретања у кратким саставима. – Треба савладати најмање пет народних плесова; – Припрема за такмичење и приредбе и учешће на њима. СПОРТСКА ИГРА (по избору) – Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре.	

		– Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре.	
		Стручно веће наставника физичког васпитања, према програму који сам доноси (из програма трећег разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање. РУКОМЕТ – Усавршавање технике и тактике кроз игру;	

		– Правила игре и суђења; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. ФУТСАЛ – Усавршавање технике и тактике кроз игру; – Правила игре и суђења; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. КОШАРКА	

		– Усавршавање технике и тактике кроз игру; – Правила игре и суђења; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. ОДБОЈКА – Усавршавање технике и тактике кроз игру; – Правила игре и суђења; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.	

		ПЛИВАЊЕ – Упознавање и примена основних сигурносних мера у пливању; – Усвајање две технике пливања (по склоностима и избору ученика). Вежбање ради постизања бољих резултата. Скок на старту и окрети; – Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. БОРИЛАЧКЕ ВЕШТИНЕ – Избор борилачке вештине која се изучава на матичним	

		факултетима спорта и физичког васпитања. Наставник у складу са могућностима школе и интересовањима ученика предлаже наставни програм. КЛИЗАЊЕ И СКИЈАЊЕ – Програмски задаци из клизања и скијања обухватају савладавање основне технике и упознавање са правилима такмичења. Наставник предлаже наставни програм, који се заснива на програму клизања и предмета Скијање на матичним факултетима ДРУГЕ АКТИВНОСТИ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА – Оријентиринг	

		– Бадминтон и друге активности у складу са могућностима школе и интересовањима ученика.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ техничар		
Назив предмета:	**МАТЕМАТИКА**		
Разред:	IV разред		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/2022.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**

Годишњи фонд часова	58	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	НЕ		

Циљеви учења: Циљеви учења математике су

1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;

2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;

3. Развијање способности одређивања и процене квантитативних величина и њиховог односа;

4. Развијање осећаја за простор, разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи и трансформације;

5. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности, критичности у раду;

6. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;

7. Формирање основа за наставак образовања;

8. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
▪ дефинише појам функције и врсте функција (1-1, НА и бијекција) ▪ користи експлицитни и	Функције	▪ Функције. Основне особине реалних функција реалне променљиве ▪ Сложена функција ▪ Инверзна функција	**Место реализације наставе** Теоријска настава се реализује у

имплицитни облик функције ▪ објасни и испита монотоност функције, ограниченост, парност, периодичност и одреди нуле функције ▪ нацрта и анализира елементарне функције ▪ одреди граничну вредност функције ▪ наброји важне лимесе ▪ одреди асимптоте дате функције ▪ објасни проблем тангенте у датој тачки и проблем брзине ▪ дефинише извод функције ▪ примени правила диференцирања ▪ примени таблицу елементарних извода ▪ одреди екстремне вредности помоћу извода функције ▪ испита монотоност функције помоћу извода ▪ испита и нацрта графике једноставних функција ▪ примени правило збира и правило производа ▪ одреди број пермутација датог скупа ▪ одреди број варијација датог		▪ Преглед елементарних функција (линеарна, степена, експоненцијална, логаритамска, тригонометријска) ▪ Гранична вредност функције.Особине ▪ Број е. Важни лимеси ▪ Непрекидност функције ▪ Асимптоте функција. Хоризонтална асимптота ▪ Вертикална асимптота ▪ Коса асимптота	учионици или кабинету за математику **Препоруке за реализацију наставе** • образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика • инсистирати на прецизности, тачности, систематичности и уредности у раду • упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија **Функције:**
	Извод функције	▪ Проблем тангенте и брзине • Дефиниција извода функције • Правила диференцирања (извод збира, производа и количника функција) • Извод сложене функције • Таблица извода елементарних функција • Испитивање екстремних вредности и монотоности функција помоћу извода • Испитивање и цртање графика функција	
	Комбинаторика	▪ Комбинаторика. Правило збира и правило производа • Пермутације (без понављања) • Варијације • Комбинације	

скупа ▪ одреди број комбинација датог скупа ▪ напише пермутације (варијације, комбинације) датог скупа од највише четири члана ▪ одреди k-ти биномни коефицијент у развоју бинома на n-ти степен ▪ уочи случајне догађаје ▪ препозна који су догађаји могући, повољни, сигурни, немогући ▪ израчуна вероватноћу догађаја (статистичка и класична дефиниција вероватноће) ▪ одреди условну вероватноћу догађаја A у односу на догађај B ▪ наведе пример случајне променљиве ▪ примени биномну расподелу ▪ израчуна нумеричке карактеристике случајних променљивих (математичко очекивање, дисперзију, медијану и мод)		• Биномни коефицијенти	Значајније особине истаћи у приказу елементарних функција.За приказивање графика елементарних функција користити рачунар. Појам граничне вредности усмерити на ближе одређење појма непрекидности и за испитавање функције на крајевима домена тј. налажење асимптота. Све садржаје обрадити на примерима једноставнијих функција. **Извод функције:** Примењујући знање из аналитичке геометрије о правој, увести ученике у област диференцијалног рачуна. Појам прираштаја представити и графички. Све садржаје обрадити на примерима једноставнијих функција **Комбинаторика:** При решавању задатака пребројавања разматрати варијације, пермутације и комбинације комбинаторним
	Вероватноћа и статистика	▪ Случајни догађаји. Простор елементарних догађаја • Статистичка и класична дефиниција вероватноће • Условна вероватноћа • Случајне променљиве. Дискретне случајне променљиве и биномна расподела • Нумеричке карактеристике случајних променљивих (математичко очекивање, дисперзија, медијана, мод) • Статистика. Основни појмови • Формирање статистичких табела и графичко приказивање података • Карактеристике емпиријске расподеле (аритмеричка средина узорка, медијана узорка, мод узорка, дисперзија узорка)	

▪ препозна основне појмове статистике ▪ формира статистичке табеле и на основу њих да графички прикаже податке ▪ израчуна одређене карактеристике случајног узорка (аритмеричку средину узорка, медијану узорка, мод узорка и дисперзију узорка)			проблемима у којима нема понављања (без понављања). При обради новог градива користити што више конкретних примера из живота . **Вероватноћа и статистика:** При обради новог градива користити што више конкретних примера из живота и струке. **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. активност ученика на часу; 2. усмену проверу знања; 3. писмену провера знања; 4. тестове знања.
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА**		
Разред:	**4 разред**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	П РА В И Л Н И К о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	58	116	60
Недељни фонд часова	2	3	
Подела одељења у групе	Одељење се дели на 3 групе до 10 ученика (већи број ученика у одељењу од законом прописаних 30, изискује поделу одељења на 4 групе).		

Циљеви учења:

– Развијање свести у значају примене терапијских процедура из физикалне медицине и рехабилитације;

– Усвајање знања из области фототерапијских, термотерапијских, хидротерапијских, електротерапијских и механотерапијских

процедура;

– Развијање техника примене фототерапијских, термотерапијских, хидротерапијских, електротерапијских и механотерапијских процедура;

– Развијање способности за самостално вођење медицинске документације, развијање вештина комуникације и тимског рада;

– Развијање личних професионалних ставова и интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;

– Развијање радних навика, упорности и прецизности у раду;

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
•наведе физичке карактеристике, физиолошко дејство, апарате и опрему за примену галванске струје; • препозна опасности и грешке при раду са галванском струјом; • наведе карактеристике електролизе; • дефинише електрофорезу,	**ЕЛЕКТРОТЕРАПИЈА ЈЕДНОСМЕРНИМ СТРУЈАМА**	**Теорија:** • Физичке карактеристике галванске струје; • Физиолошко дејство галванске струје; • Дозирање галванске струје; • Индикације и контраиндикације за примену галванске струје; • Електролиза – техника апликације и	Физикална терапија је предмет који се изучава у трећем и четвртом разреду, теоријска настава се реализује у учионици, а вежбе у специјализованој учионици (кабинету) и наставној бази. На часовима вежби у кабинету или вежби које се реализују на наставној бази ученици су обавезни да носе прописану униформу и

наведе предности и недостатке, индикације и контраиндикације за примену електрофорезе; • наведе карактеристике, индикације и контраиндикације за примену хидрогалванских процедура; • процени могуће опасности и грешке при примени хидрогалванских процедура; • наведе карактеристике, индикације и контраиндикације и препозна могуће опасности и грешке при примени ДДС-а; • наведе физиолошко дејство, примену, индикације и контраиндикације неофарадске струје у физикалној терапији; • репродукује основе електродијагностике; • примени и дозира галванску струју; • препозна опасности и грешке при раду са галванском струјом; • изведе електрофорезу лекова;		индикације; • Електрофореза – маханизам дејства електрофорезе лекова; • Апарати и опрема за електрофорезу; • Врсте лекова и њихова припрема за апликацију; • Предности и недостаци електрофорезе; • Индикације и контраиндикације за електрофорезу; • Хидрогалванске процедуре; • Галванска када; • Четвороћелијска купка; • Индикације и контраиндикације за примену хидрогалванских процедура; • Електростимулација – физичке основе; • Физиолошка дејства експоненцијалних струја; • Индикације и контраиндикације за примену експоненцијалних струја;	одговарајућу обућу

• изведе хидрогалванске процедуре; • процени могуће опасности и грешке при примени хидрогалванских процедура; • изведе примену ДДС-а. • наведе карактеристике нискофреквенвтних струја и њихово физиолошко дејство, индикације и контраиндикације; • наведе карактеристике и биолошко дејство ТЕНС-а; • наведе карактеристике интерферентних струја и њихово физиолошко дејство, индикације и контраиндикације; • наведе карактеристике дуготаласне дијатермије, апарате, опрему и физиолошко дејство; • наведе карактеристике КТД-а, апарате, опрему и физиолошко дејство индикације и контраиндикације ; • наведе карактеристике микроталасне дијатермије, биолошко дејство као и		• Дијадинамичне струје; • Физиолошка дејства појединих модулација ДДС-а; • Индикације и контраиндикације за примену ДДС-а; • Неофарадска струја, физиолошко дејство, примена у физикалној терапији; • Електродијагностика; • Индикације и контраиндикације за примену неофарадске струје. **Вежбе:** • Упознавање кабинета за електротерапију, руковање апаратима и опремом; • Галванска струја и начин примене у физикалној терапији; • Врсте апарата у електротерапији и њихови делови; • Техника руковања апаратима и мере заштите (провера исправности апарата и припрема газе за електроде); • Стабилна галванизација, врсте и	

индикације и контраиндикације за њену примену; • примени ТЕНС; • примени интерферентне струје; • примени КТД; • примени микроталасну дијатермију. • наведе карактеристике, начине примене, физиолошко дејство сонотерапије, апартате, дозирање, опасности и мере заштите од УЗ-а; • наведе индикације и контраиндикације за примену сонотерапије; • провери исправност ултразвучне главе; • примени УЗ масажу; • примени субаквални УЗ; • процени опасности и грешке при раду УЗ-ом; • примени мере заштите при раду УЗ-ом;		технике извођења; • Одређивање полова галванске струје и опасности и грешке при галванизацији; • Електрофореза лекова – припрема и апликација; • Припрема лекова за извођење електрофорезе и елементи дозирања; • Техника извођења и дозирање хидрогалванских процедура (хидрогалванска када и четвороћелијске купке); • Дефинисање могућих грешака и опасности при извођењу хидрогалванских процедура; • Дијадинамичне струје, апарати и опрема, врсте модулација; • Техника примене и дозирање ДДС-а; • Препознавање могућих опасности и грешака при апликовању ДДС-а (провера исправности апарата и припрема медијатора за електроде). **Вежбе у блоку:** • Развијање вештине и техника примене галванске струје хидрогалванских процедура	

• примени сонофорезу; • примени комбинацију УЗ-а и ДДС-а. • наведе карактеристике, поделу и физиолошко дејство магнетотерапије; • наведе врсте апарата и опрему, технике примене и дозирање магнетотерапије; • наведе индикације и контраиндикације за примену магнетотерапије; • примени нискофреквентни електромагнет; • примени високофреквентни електромагнет. • упознавање ученика са актуелним савременим физикалним процедурама.		електрофорезе и ДДС-а. **Кључни појмови:** галванска струја, електрофореза, дијадинамичне струје, хидрогалванске процедуре.	
	ЕЛЕКТРОТЕРАПИЈА НАИЗМЕНИЧНИМ СТРУЈАМА	**Теорија:** • Нискофреквентне струје, подела и карактеристике; • ТЕНС, биолошко дејство, индикације и контраиндикације за његову примену; • Интерферентне струје-карактеристике и физиолошко дејство; • Апарати и електроде за примену интерферентних струја; • Техника примене интерферентних струја; • Интерферентне струје у комбинацији са вакуумом; • Дозирање, индикације и контраиндикације за апликацију интерферентних струја; • Наизменичне високофреквентне	

		струје – карактеристике и биолошко дејство; • Дарсонвалове струје – биолошко деловање, апарати и техника примене; • Дарсонвалове струје – дозирање, индикације и контраиндикације; • Дуготаласна дијатермија – монополарна и биполарна техника; • Физиолошко дејство КТД-а; • Апарати и опрема за примену КТД-а; • Техника примене КТД-а; • Дозирање, озледе, индикације и контраиндикације за примену КТД-а; • Микроталасна дијатермија, биолошко дејство, апарати и примена; • Дозирање и озледе при примени микроталаса; • Индикације и контраиндикације за примену микроталасне дијатермије. **Вежбе:** • Интерферентне струје, апарати и	

		опрема; • Технике апликације интерферентних струја (биполарно и квадриполарно); • Комбинована примена интерферентних струја са вакуумом; • Технике апликације ТЕНС-а; • КТД – апарати и опрема, врсте електрода, опасности и грешке у раду; • МТД – апарати и опрема, врсте електрода, опасности и грешке у раду. **Вежбе у блоку:** • Развијање вештине и техника примене интерферентхих струја, ТЕНС-а, КТД-а и микроталасне дијатермије. **Кључни појмови:** интерферентне струје, ТЕНС, КТД, МТД.	
	СОНОТЕРАПИЈА	**Теорија**: • Дефиниција сонотерапије, физичке карактеристике;	

		• Физиолошко дејство УЗ-а; • Апарати и технике примене УЗ-а; • Дозирање, опасности и мере заштите од УЗ-а; • Индикације и контраиндикације за примену УЗ-а. **Вежбе:** • Ултразвук, делови апарата, материјал за рад; • Провера исправности УЗ главе; • Елементи дозирања УЗ-а, мере заштите и могуће грешке при раду; • Технике апликације УЗ-а; • Субаквална примена УЗ-а; • Примена сонофорезе; • Комбинована примена УЗ-а и ДДС-а. **Вежбе у блоку:** • Развијање вештине и техника примене УЗ-а, сонофорезе и комбиновање УЗ-а са ДДС-ом.	

		Кључни појмови: сонотерапија, сонофореза, субаквално.	
	МАГНЕТОТЕРАПИЈА	**Теорија:** • Магнетотерапија – карактеристике и подела; • Физиолошко дејство магнетотерапије; • Апарати за магнетотерапију; • Техника примене и дозирање магнетотерапије; • Индикације и контраиндикације за примену магнетотерапије. **Вежбе:** • Магнетотерапија, делови апарата и опрема; • Провера исправности апарата за магнетотерапију; • Начин примене и дозирање магнетотерапије. **Вежбе у блоку:**	

		• Примена магнетотерапије **Кључни појмови:** магнетотерапија, соленоид, трака, простирка.	
	САВРЕМЕНЕ ФИЗИКАЛНЕ ПРОЦЕДУРЕ	**Теорија:** • Иновативне методе у физикалној терапији. **Вежбе:** • Иновативне методе у физикалној терапији (Текар терапија, Индиба радио фреквентна терапија, Шок-вејв терапија, Хилт ласер, Салус Талент магнет...); • Обезбеђивање стручних знања потребних за надоградњу на вишим степенима едукације у струци. **Вежбе у блоку:** • Упознавање ученика са савременим физикалним процедурама; • Унапређивање стручних знања потребних за надоградњу на вишим степенима едукације у струци.	

Општи стандарди постигнућа	

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Физикална терапија - вежбе**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник Републике Србије – Просветни гласник”, 9/22		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	58	116	60
Недељни фонд часова	2	4	
Подела одељења у групе	Приликом остваривања програма вежби одељење се дели на 3 групе до 10 ученика (већи број ученика у одељењу од законом прописаних 30, изискује поделу одељења на 4 групе).		

Циљеви учења:

– Развијање свести у значају примене терапијских процедура из физикалне медицине и рехабилитације;

– Усвајање знања из области фототерапијских, термотерапијских, хидротерапијских, електротерапијских и механотерапијских процедура;

– Развијање техника примене фототерапијских, термотерапијских, хидротерапијских, електротерапијских и механотерапијских процедура;

– Развијање способности за самостално вођење медицинске документације, развијање вештина комуникације и тимског рада;

– Развијање личних професионалних ставова и интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;

– Развијање радних навика, упорности и прецизности у раду;

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
наведе физичке карактеристике, физиолошко дејство, апарате и опрему за примену галванске струје; • препозна опасности и грешке при раду са галванском струјом; • наведе карактеристике електролизе; • дефинише електрофорезу, наведе предности и недостатке, индикације и контраиндикације за примену електрофорезе; • наведе карактеристике, индикације и контраиндикације за примену хидрогалванских процедура; • процени могуће опасности и грешке при примени хидрогалванских процедура; • наведе карактеристике,	**ЕЛЕКТРОТЕРАПИЈА ЈЕДНОСМЕРНИМ СТРУЈАМА**	галванска струја, електрофореза, дијадинамичне струје, хидрогалванске процедуре	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава 24 часа, • вежбе 48 часова, • вежбе у блоку 12 часова. У оквиру модула електротерапија једносмерним струјама неопходно је дефинисати појмове: галванска струја, физиолошко дејство, дозирање, индикације и контраиндикације за примену галванске струје, електролиза индикације, електрофореза – маханизам дејства електрофорезе лекова апарати и опрема за електрофорезу, врсте лекова и њихова припрема за апликацију, предности и недостаци електрофорезе, индикације и контраиндикације за електрофорезу, хидрогалванске процедуре, галванска када, четворођелијска купка, индикације и контраиндикације за примену хидрогалванских процедура, електростимулација – физичке основе, физиолошка дејства експоненцијалних струја, индикације и

индикације и контраиндикације и препозна могуће опасности и грешке при примени ДДС-а; • наведе физиолошко дејство, примену, индикације и контраиндикације неофарадске струје у физикалној терапији; • репродукује основе електродијагностике; • примени и дозира галванску струју; • препозна опасности и грешке при раду са галванском струјом; • изведе електрофорезу лекова; • изведе хидрогалванске процедуре; • процени могуће опасности и грешке при примени хидрогалванских процедура; • изведе примену ДДС-а.			контраиндикације за примену експоненцијалних струја, дијадинамичне струје, физиолошка дејства појединих модулација ДДС-а, индикације и контраиндикације за примену ДДС-а, неофарадска струја, физиолошко дејство, примена у физикалној терапији, електродијагностика, индикације и контраиндикације за примену неофарадске струје. Након обраде теоријских знања, у школском кабинету (или у одговарајућој наставној бази), демонстрацијом на ученику, приказати технику руковања апаратима и прибором за електротерапију, начине примене струје у физикалној терапији, врсте апарата у електротерапији и њихове делове, технику руковања апаратима и мере заштите (провера исправности апарата и припрема газе и електрода за електротерапију), стабилна галванизација, врсте и технике извођења, одређивање полова галванске струје и опасности и грешке при галванизацији, електрофореза лекова – припрема и апликација, припрема лекова за извођење електрофорезе и елементи дозирања, техника извођења и дозирање хидрогалванских процедура (хидрогалванска када и четвороћелијске купке), дефинисање могућих грешака и опасности при извођењу хидрогалванских процедура, дијадинамичне струје, апарати и опрема, врсте модулација, техника примене и дозирање ДДС-а, препознавање могућих опасности и грешака при апликовању ДДС-а (провера исправности апарата и припрема медијатора за електроде).

			Неопходно је обновити знања ученика из физике. Током реализације часова у оквиру овог модула наставник треба да ученицима приближи и истакне особине физиотерапеута и кодекс етике кроз примере у пракси. У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио – визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене (сто за масажу, отоман за електротерапију, јастуци различитих облика и величина, чаршави, пешкири, алкохол, вата, папирна вата, апарати и пратећа опрема за физикалну терапију, апарати и пратећа опрема за електротерапију. Реализација вежби у блоку предвиђа одлазак и рад на наставној бази (одељење физикалне медицине и рехабилитације, клинике, домови здравља, велнес, СПА центри, климатско-бањска лечилишта, салон за негу и лепоту тела, спортске амбуланте и ординације) у директном контакту са пацијентима или клијентима. На вежбама у блоку ученике је потребно упознати са психичком и физичком припремом пацијента за физикалну терапију и одређивањем почетног положаја пацијента, значајем и улогом заштитног положаја физиотерапеута, одређивањем врсте, интензитета и трајања физикалне терапије, мерама заштите, опасностима и могућим грешкама при раду, техникама апликације електротерапијских процедура.

• наведе карактеристике нискофреквенвтних струја и њихово физиолошко дејство, индикације и контраиндикације; • наведе карактеристике и биолошко дејство ТЕНС-а; • наведе карактеристике интерферентних струја и њихово физиолошко дејство, индикације и контраиндикације; • наведе карактеристике дуготаласне дијатермије, апарате, опрему и физиолошко дејство; • наведе карактеристике КТД-а, апарате, опрему и физиолошко дејство индикације и контраиндикације ; • наведе карактеристике микроталасне дијатермије, биолошко дејство као и индикације и контраиндикације за њену примену; • примени ТЕНС; • примени интерферентне струје; • примени КТД; • примени микроталасну дијатермију.	**ЕЛЕКТРОТЕРАПИЈА НАИЗМЕНИЧНИМ СТРУЈАМА**	интерферентне струје, ТЕНС, КТД, МТД	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава 19 часова, • вежбе 24 часа, • вежбе у блоку 12 часова. У оквиру модула Електротерапија наизменичним струјама неопходно је дефинисати појмове: нискофреквентне струје, ТЕНС, интерферентне струје, интерферентне струје у комбинацији са вакуумом, дозирање, индикације и контраиндикације за апликацију интерферентних струја, наизменичне високофреквентне струје – карактеристике и биолошко дејство, Дарсонвалове струје – биолошко деловање, апарати и техника примене, дозирање, индикације и контраиндикације, дуготаласна дијатермија – монополарна и биполарна техника, физиолошко дејство КТД-а, апарати и опрема за примену КТД-а, техника примене КТД-а, дозирање, озледе , индикације и контраиндикације за примену КТД-а, микроталасна дијатермија, биолошко дејство, апарати и примена, дозирање и озледе при примени микроталаса, индикације и контраиндикације за примену микроталасне дијатермије. Након обраде теоријских знања, у школском кабинету (или у одговарајућој наставној бази), демонстрацијом на ученику, приказати: технику руковања апаратима и прибором за електротерапијске процедуре наизменичним

			струјама, врсте технике апликације наизменичних струја у физикалној терапији, врсте апарата и њихове делове, проверу исправности апарата, опасности и могуће грешке при раду. Неопходно је обновити знања ученика из физике. Током реализације часова у оквиру овог модула наставник треба да ученицима приближи и истакне особине физиотерапеута и кодекс етике кроз примере у пракси. У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио – визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене (сто за масажу, отоман за електротерапију, јастуци различитих облика и величина, чаршави, пешкири, алкохол, вата, папирна вата, апарати и пратећа опрема за физикалну терапију, апарати и пратећа опрема за електротерапију. Реализација вежби у блоку предвиђа одлазак и рад на наставној бази (одељење физикалне медицине и рехабилитације, клинике, домови здравља, велнес, СПА центри, климатско-бањска лечилишта, салон за негу и лепоту тела, спортске амбуланте и ординације) у директном контакту са пацијентима или клијентима. На вежбама у блоку ученике је потребно упознати са психичком и физичком припремом пацијента за физикалну терапију и одређивањем почетног положаја пацијента, значајем и улогом заштитног положаја физиотерапеута, одређивањем врсте, интензитета и трајања физикалне терапије, мерама заштите,

			опасностима и могућим грешкама при раду, техникама апликације електротерапијских процедура.
• наведе карактеристике, начине примене, физиолошко дејство сонотерапије, апартате, дозирање, опасности и мере заштите од УЗ-а; • наведе индикације и контраиндикације за примену сонотерапије; • провери исправност ултразвучне главе; • примени УЗ масажу; • примени субаквални УЗ; • процени опасности и грешке при раду УЗ-ом; • примени мере заштите при раду УЗ-ом; • примени сонофорезу; • примени комбинацију УЗ-а и ДДС-а.	**СОНОТЕРАПИЈА**	сонотерапија, сонофореза, субаквално	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава 3 часа, • вежбе 20 часова, • вежбе у блоку 12 часова. У оквиру модула Сонотерапија неопходно је дефинисати појмове: сонотерапија, физичке карактеристике, физиолошко дејство УЗ-а, апарати и технике примене УЗ-а, дозирање, опасности и мере заштите од УЗ-а, индикације и контраиндикације за примену УЗ-а. Након обраде теоријских знања, у школском кабинету, демонстрацијом на ученику, приказати: технику руковања апаратима и прибором за сонотерапију, врсте технике апликације ултра звука у физикалној терапији, врсте апарата и њихове делове, проверу исправности апарата, опасности и могуће грешке при раду. Неопходно је обновити знања ученика из физике. Током реализације часова у оквиру овог модула наставник треба да ученицима приближи и истакне особине физиотерапеута и кодекс етике кроз примере у пракси. У реализацији наставе у оквиру овог модула

			могу се користити аудио-визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене (сто за масажу, отоман за електротерапију, јастуци различитих облика и величина, чаршави, пешкири, алкохол, вата, папирна вата, апарати и пратећа опрема за физикалну терапију, апарати и пратећа опрема за сонотерапију). Реализација вежби у блоку предвиђа одлазак и рад на наставној бази (одељење физикалне медицине и рехабилитације, клинике, домови здравља, велнес, СПА центри, бањско – климатска лечилишта, салон за негу и лепоту тела, спортске амбуланте и ординације) у директном контакту са пацијентима или клијентима. На вежбама у блоку ученике је потребно упознати са психичком и физичком припремом пацијента за физикалну терапију и одређивањем почетног положаја пацијента, значајем и улогом заштитног положаја физиотерапеута, одређивањем врсте, интензитета и трајања физикалне терапије, мерама заштите, опасностима и могућим грешкама при раду, техникама апликације сонотерапијских процедура.
• наведе карактеристике, поделу и физиолошко дејство магнетотерапије; • наведе врсте апарата и опрему, технике примене и дозирање магнетотерапије;	**МАГНЕТОТЕРАПИЈ**А	магнетотерапија, соленоид, трака, простирка	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава 6 часова, • вежбе 8 часова, • вежбе у блоку 12 часова.

• наведе индикације и контраиндикације за примену магнетотерапије; • примени нискофреквентни електромагнет; • примени високофреквентни електромагнет.			У оквиру модула Магнетотерапија неопходно је дефинисати појмове: магнетотерапија карактеристике и подела, физиолошко дејство, апарати и опрема, техника примене и дозирање, индикације и контраиндикације за примену магнетотерапије. Након обраде теоријских знања, у школском кабинету, демонстрацијом на ученику, приказати: технику руковања апаратима и прибором за магнетотерапију, врсте технике апликације магнета у физикалној терапији, врсте апарата и њихове делове, проверу исправности апарата, опасности и могуће грешке при раду. Неопходно је обновити знања ученика из физике. Током реализације часова у оквиру овог модула наставник треба да ученицима приближи и истакне особине физиотерапеута и кодекс етике кроз примере у пракси. У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио – визуелна наставна средства, наставна средства посебне намене (сто за масажу, отоман за електротерапију, јастуци различитих облика и величина, чаршави, пешкири, алкохол, вата, папирна вата, апарати и пратећа опрема за физикалну терапију, апарати и пратећа опрема за магнетотерапију). Реализација вежби у блоку предвиђа одлазак и рад на наставној бази (одељење физикалне медицине и рехабилитације, клинике, домови здравља, климатско-бањска лечилишта, спортске

			амбуланте и ординације) у директном контакту са пацијентима. На вежбама у блоку ученике је потребно упознати са психичком и физичком припремом пацијента за физикалну терапију и одређивањем почетног положаја пацијента, значајем и улогом заштитног положаја физиотерапеута, одређивањем врсте, интензитета и трајања физикалне терапије, мерама заштите, опасностима и могућим грешкама при раду, техникама апликације магнетотерапијских процедура.
• упознавање ученика са актуелним савременим физикалним процедурама.	**САВРЕМЕНЕ ФИЗИКАЛНЕ ПРОЦЕДУР**Е	/	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава 3 часа, • вежбе 16 часова, • вежбе у блоку 12 часова. У оквиру модула Савремене физикалне процедуре неопходно је упознати ученике са новинама у физикалној терапији и дефинисати појмове: Текар терапија, Индиба радио фреквентна терапија, Шок-вејв терапија, Хилт ласер, Салус Талент – имулсни магнет... Након обраде теоријских знања, у школском кабинету или одговарајућој наставној бази, уколико постоје технички предуслови, методом демонстрације приказати: технику руковања доступним апаратима и прибором нове генерације, врсте технике апликације савремених физикалних процедура, врсте апарата и њихове делове, проверу исправности апарата, опасности и

			могуће грешке при раду. Неопходно је обновити знања ученика из физике. Током реализације часова у оквиру овог модула наставник треба да ученицима приближи и истакне особине физиотерапеута и кодекс етике кроз примере у пракси. У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио – визуелна наставна средства у циљу презентације различитих савремених апарата, наставна средства посебне намене (терапеутски сто, отоман за електротерапију, јастуци различитих облика и величина, чаршави, пешкири, алкохол, вата, папирна вата, савремени апарати и пратећа опрема за физикалну терапију). Реализација вежби у блоку предвиђа одлазак и рад на наставној бази (одељење физикалне медицине и рехабилитације, клинике, домови здравља, климатско-бањска лечилишта, спортске амбуланте и ординације) у директном контакту са пацијентима. На вежбама у блоку ученике је потребно упознати са психичком и физичком припремом пацијента за физикалну терапију и одређивањем почетног положаја пацијента, значајем и улогом заштитног положаја физиотерапеута, одређивањем врсте, интензитета и трајања физикалне терапије, мерама заштите, опасностима и могућим грешкама при раду, техникама апликације савремених физикалних процедура.

Општи стандарди постигнућа	

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**КИНЕЗИТЕРАПИЈА**		
Разред:	**4 разред**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	П РА В И Л Н И К о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	87	87	60
Недељни фонд часова	3	3	
Подела одељења у групе	Одељење се дели на 3 групе до 10 ученика (већи број ученика у одељењу од законом прописаних 30, изискује поделу одељења на 4 групе).		

Циљеви учења:

– Упознавање ученика са појмом, развојем и улогом кинезитерапије у рехабилитацији повређених и оболелих;

– Усвајање знања о принципима кинезитерапије;

– Усвајање знања о методама кинезитерапије;

– Развијање вештина за примену различитих средстава кинезитерапије;

– Развијање вештине за тестирање функција у кинезитерапији;

– Развијање свести о значају правилног дозирања кинезитерапијских вежби;

– Развијање свести о значају познавања индикација и контраиндикација за примену кинезитерапијских вежби;

– Развијање способности за самостално вођење медицинске документације, развијање вештина комуникације и тимског рада;

– Развијање личних и професионалних ставова и интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;

– Развијање радних навика, упорности и прецизности у раду.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише појам кинезитерапије; • дефинише место и улогу кинезитерапије у рехабилитацији повређених и оболелих; • наведе биолошке ефекте кинезитерапије на локомоторни апарат, нервни систем, кардиоваскуларни систем, респираторни систем,	**ДЕФИНИЦИЈА, УЛОГА, ЕФЕКТИ, ПРИНЦИПИ И ЦИЉЕВИ КИНЕЗИТЕРАПИЈЕ**	**Теорија:** • Појам и развој кинезитерапије; • Место и улога кинезитерапије у физикалној дијагностици, терапији и профилакси; • Биолошки ефекти кинезитерапије на локомоторни апарат и	Физикална терапија је предмет који се изучава у трећем и четвртом разреду, теоријска настава се реализује у учионици, а вежбе у специјализованој учионици (кабинету). На часовима вежби у кабинету или вежби

дигестивни систем, урогенитални систем, психичке функције и чула; • дефинише појмове мишићне снаге и брзине покрета и да наведе факторе од којих они зависе; • дефинише појам спретности при физичким активностима и наведе факторе од којих она зависи; • наведе принципе и циљеве кинезитерапије; • користи опрему и реквизите у кинезитерапији; • изведе припрему пацијента за примену кинезитерапије; • препозна ефекте примене кинезитерапије на локомоторни, кардиоваскуларнии, респираторни систем; • препозна одступања од нормалне снаге, брзине покрета, издржљивости и спретности при физичким активностима код болесних особа. • наведе методе и величине		нервни систем; • Биолошки ефекти кинезитерапије на кардиоваскуларни систем и респираторни систем; • Биолошки ефекти кинезитерапије на дигестивни и урогенитални систем; • Биолошки ефекти кинезитерапије на психичке функције и чула; • Ефикасност примене физичких активности; • Педагошки принципи у кинезитерапији; • Циљеви кинезитерапије **Вежбе:** • Упознавање ученика са кинезитерапијском салом, опремом и реквизитима за кинезитерапију;	које се реализују на наставној бази ученици су обавезни да носе прописану униформу и одговарајућу обућу.

оптерећења; • наведе факторе од којих зависи дозирање у кинезитерапији; • наведе знаке оптималног, недовољног и превеликог оптерећења; • дефинише појам тренираности, локалне и опште знаке тренираности; • препозна знаке замора; • наведе индикације и контаиндикације, опасности и грешке за примену кинезитерапије. • препозна факторе који доводе до замора; • процени кондицију код здравих особа. • примени основна и помоћна средства у кинезитерапији; • наведе карактеристике аналитичког и комплексног покрета и врсте покрета у односу на раван;		• Припрема пацијента за кинезитерапијски третман; • Почетни положаји за кинезитерапијски третман (основни, допунски, изведени); • Принципи кинезитерапије; • Ефикасност примене физичких активности (снага, брзина, издржљивост, координација). **Вежбе у блоку:** • Припрема пацијента за кинезитерапијски третман; • Почетни положаји за кинезитерапијски третман (основни, допунски, изведени); • Утицај просторних равни на примену мишићних контракција. **Кључни појмови**: принципи	

• наведе методе релаксације; • разликује обиме покрета; • примени различите врсте контракција у кинезитерапијском третману (концентричне, ексцентричне и статичке); • примени различите обиме покрета; • примени различите врсте покрета у кинезитерапијском третману (пасивни покрет, активно потпомогнут покрет, активан покрет и активни покрет са додатним отпором); • утврди разлику између аналитичког и комплексног покрета; • примени на пацијенту методе релаксације; • препозна значај и ефекте спровођења хидрокинезитерапије и радне терапије код пацијената. • наведе технике за процену стања пацијента у кинезитерапији и прати		кинезитерапије, почетни положаји, координација, просторне равни.	
	ДОЗИРАЊЕ У КИНЕЗИТЕРАПИЈИ	**Теорија:** • Избор метода оптерећења у кинезитерапији; • Избор величине оптерећења у кинезитерапији; • Фактори од којих зависи дозирање; • Дозирање у кинезитерапији; • Контрола физичког оптерећења у кинезитерапији; • Знаци предозираности у кинезитерапији; • Тренираност ; • Замор – уочавање	

промену стања пацијента у кинезитерапији кроз резултате функционалног статуса; • процени функционални статус пацијента ; • самостално води медицинску документацију; • процењује промену стања пацијента у кинезитерапији кроз резултате функционалног статуса. • наведе улогу кинезитерапије код физиолошког и измењеног обима покрета; • изабере правилан почетни положај за кинезитерапијски третман; • наведе место и улогу кинезитерапије код смањене мишићне снаге, измењеног мишићног тонуса, дискоординације покрета; • наведе место и улогу кинезитерапије код обољења и повреда централног и периферног нервног система; • наведе место и улогу кинезитерапије код реуматских		знакова замора; • Индикације за кинезитерапију; • Контраиндикације за кинезитерапију; • Опасности и грешке у кинезитерапији. **Вежбе:** • Избор метода и величине оптерећења код примене кинезитерапијских вежби; • Замор и уочавање појединих знакова замора; • Испитивање кондиције здравих особа кроз тест промене положаја тела; • Знаци предозираности кинезитерапијским вежбама. **Вежбе у блоку:**	

обољења, респираторних обољења и обољења кардиоваскуларног система; • наведе место и улогу кинезитерапије код миопатија, ампутација, у ортопедији и трауматологији; • изабере правилан почетни положај за кинезитерапијски третман; • примени позиционирање; • препозна контрактуре и да ради на њиховом савлађивању.		• Уочавање знакова замора код примене различитих вежби у кинезитерапији; • Препознавање фактора који доводе до замора. **Кључни појмови:** замор, кондиција, предозираност.	
	СРЕДСТВА И МЕТОДЕ У КИНЕЗИТЕРАПИЈИ	**Теорија:** • Основна и помоћна средства у кинезитерапији; • Аналитички и комплексни покрет; • Контракције у кинезитерапији; • Покрет – врсте, елементи, стандарди; • Пасиван покрет у кинезитерапији; • Суспензија у	

		кинезитерапији; • Активно потпомогнут покрет; • Активан покрет у кинезитерапији; • Активан покрет са додатним отпором ; • Методе кинезитерапије; • Активни видови кинезитерапије – кинезитерапијске вежбе; • Медицинска гимнастика; • Терапија радом; • Спорт – спортске активности у кинезитерапији; • Пасивни видови кинезитерапије – Мануелна масажа, – Апаратурна масажа;	

		• Пасивни видови кинезитерапије – механотерапија, – манипулација; • Специјализоване методе у кинезитерапији; • Релаксација ; • Хидокинезитерапија. **Вежбе:** • Примена различитих врста покрета у односу на раван у којој се покрет изводи; • Пасиван покрет: начин извођења, утицај растерећења, снага терапеута, помагала, замор и патолошка стања код којих се тај покрет примењује; • Примена различитих типова суспензије; • Активно	

		потпомогнут покрет: начин извођења, утицај спољне силе, отклањање земљине теже и патолошка стања код којих се тај покрет примењује; • Активан покрет: начин извођења важност почетног положаја сегмента и патолошка стања код којих се тај покрет примењује; • Активан покрет са додатним оптерећењем: начин извођења, врсте отпора и патолошка стања код којих се тај покрет примењује; • Аналитички и комплексан покрет (разлике и улога у кинезитерапијском третману); • Процес вертикализације, однос тачке тежишта и површине ослонца; • Примена контракције у	

		кинезитерапијском третману; • Организација вежби у кинезитерапији (индивидуалне и групне вежбе); • Примена метода релаксације; • Примена хидокинезитерапије; • Примена радне терапије. **Вежбе у блоку:** • Примена различитих врста терапијског покрета и њихових техника у кинезитерапијском третману; • Примена различитих врста контракција у кинезитерапијском третману; • Примена метода релаксације; • Примена	

		хидрокинезитерапије. **Кључни појмови:** пасиван покрет, активан покрет, активно потпомогнут покрет, активан покрет са додатним отпором, хидрокинезитерапија, радна терапија.	
	ТЕСТИРАЊЕ ФУНКЦИЈЕ	**Теорија:** • Функционални статус у кинезитерапији: – процена хода и постуре, – антропометријска мерења (телесна висина, телесна тежина, обими и дужина сегмената) – процена мишићне снаге – мерење обима покрета; • Функционални	

		статус у кинезитерапији: – процена самосталности у оквиру активности дневног живота; • процена стања кардиваскуларног система и респираторног система. **Вежбе:** • Антропометријске технике (средства и начини извођења); • Антропометријска мерења и уписивање у одговарајуће обрасце код пацијената са неуролошким обољењима, реуматским обољењима и након трауме. **Вежбе у блоку**: • Евалуација функционалног статуса пацијента (процена	

		свакодневних активности пацијента; процена обима покрета; процена мишићне снаге; мерење дужине екстремитета; мерење обима сегмената). **Кључни појмови**: функционални статус, антропометријска мерења.	
	СПЕЦИЈАЛНА КИНЕЗИТЕРАПИЈА	**Теорија:** • Улога кинезитерапије код физиолошког и измењеног обима покрета; • Позиционирање; • Врсте контрактура и њихово савлађивање; • Улога кинезитерапије код смањене мишићне снаге; • Улога	

		кинезитерапије код измењеног мишићног тонуса; • Улога кинезитерапије код дискоординације покрета; • Улога кинезитерапије код обољења централног нервног система; • Улога кинезитерапије код повреда централног нервног система; • Улога кинезитерапије код обољења периферног нервног система; • Улога кинезитерапије код обољења кардиоваскуларног система; • Улога кинезитерапије код респираторних обољења; • Улога	

		кинезитерапије код реуматских обољења– дегенеративних и запаљенских; • Улога кинезитерапије код ванзглобног реуматизма; • Улога кинезитерапије код миопатија; • Улога кинезитерапије у трауматологији; • Улога кинезитераапије у ортопедији; • Улога кинезитерапије код ампутација доњих екстремитета; • Улога кинезитерапије код ампутација горњих екстремитета; • Улога кинезитерапије у корекцији постуре.	

		Вежбе: • Позиционирање (превентивно и корективно); • Врсте контрактура и њихово савлађивање; • Примена кинезитерапијских вежби у неурологији; • Примена кинезитерапијских вежби након трауме; • Примена кинезитерапијских вежби код интернистичких болесника; • Савремене методе у кинезитерапији (хиропрактика, кинезитејпинг...) **Вежбе у блоку:** • Примена позиционирања; • Примена кинезитерапијских вежби код различитих	

		патолошких стања; • Примена различитих средстава и метода кинезитерапије у циљу савладавања контрактура. **Кључни појмови**: позиционирање, контрактура, хиропрактика, кинезитејпинг.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовнипрофил:	**ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР**		
Називпредмета:	**КИНЕЗИТЕРАПИЈА - ВЕЖБЕ**		
Разред:	**IV**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита, Просветни гласник 9/2022**		
Годишњифондчасова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	87	87	60
Недељнифондчасова	3	3	
Поделаодељења у групе	Приликом остваривања програма вежби одељење се дели на 3 групе до 10 ученика (већи број ученика у одељењу од законом прописаних 30, изискује поделу одељења на 4 групе).		
Циљевиучења: – Упознавање ученика са појмом, развојем и улогом кинезитерапије у рехабилитацији повређених и оболелих;			

– Усвајање знања о принципима кинезитерапије;

– Усвајање знања о методама кинезитерапије;

– Развијање вештина за примену различитих средстава кинезитерапије;

– Развијање вештине за тестирање функција у кинезитерапији;

– Развијање свести о значају правилног дозирања кинезитерапијских вежби;

– Развијање свести о значају познавања индикација и контраиндикација за примену кинезитерапијских вежби;

– Развијање способности за самостално вођење медицинске документације, развијање вештина комуникације и тимског рада;

– Развијање личних и професионалних ставова и интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;

– Развијање радних навика, упорности и прецизности у раду.

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1. • дефинише појам кинезитерапије;	**1.ДЕФИНИЦИЈА, УЛОГА, ЕФЕКТИ, ПРИНЦИПИ И ЦИЉЕВИ КИНЕЗИТЕРАПИЈЕ**	принципи кинезитерапије, почетни положаји, координација, просторне равни.	Кинезитерапија је предмет који се изучава у четвртом разреду. Теоријска настава се реализује у учионици, а вежбе

• дефинише место и улогу кинезитерапије у рехабилитацији повређених и оболелих; • наведе биолошке ефекте кинезитерапије на локомоторни апарат, нервни систем, кардиоваскуларни систем, респираторни систем, дигестивни систем, урогенитални систем, психичке функције и чула; • дефинише појмове мишићне снаге и брзине покрета и да наведе факторе од којих они зависе; • дефинише појам спретности при физичким активностима и наведе факторе од којих она зависи;	**2.ДОЗИРАЊЕ У КИНЕЗИТЕРАПИЈИ**	замор, кондиција, предозираност.	у специјализованој учионици (кабинету) или наставној бази. Настава вежби у блоку се реализује у кабинетима и наставним базама. Кинезитерапија се при реализацији плана наставе и учења изводи најпре на ученицима а касније и на пацијетима или клијентима. Ученици увежбавају извођење различитих врста терапеутског покрета. Ученици на пацијентима спроводе различите антропометријске технике уз надзор предметних наставника. Током спровођења кинезитерапијских поступака, строго се води рачуна о дозирању. Приликом остваривања програма вежби одељење се дели
	3.СРЕДСТВА И МЕТОДЕ У КИНЕЗИТЕРАПИЈИ	пасиван покрет, активан покрет, активно потпомогнут покрет, активан покрет са додатним отпором, хидрокинезитерапија, радна терапија.	
	4.ТЕСТИРАЊЕ ФУНКЦИЈЕ	функционални статус, антропометријска мерења.	
	5. СПЕЦИЈАЛНА КИНЕЗИТЕРАПИЈА	позиционирање, контрактура, хиропрактика, кинезитејпинг.	

• наведе принципе и циљеве кинезитерапије; • користи опрему и реквизите у кинезитерапији; • изведе припрему пацијента за примену кинезитерапије; • препозна ефекте примене кинезитерапије на локомоторни, кардиоваскуларнии, респираторни систем; • препозна одступања од нормалне снаге, брзине покрета, издржљивости и спретности при физичким активностима код болесних особа. ********** 2. ● наведе методе и			на 3 групе до 10 ученика (већи број ученика у одељењу од законом прописаних30, изискује поделу одељења на 4 групе). На часовима вежби које се реализују на наставној бази ученици су обавезни да носе униформу и одговарајућу обућу. Програм предмета Кинезитерапија у четвртом разреду омогућава ученицима да разумеју основе примене терапијског покрета у терапији.Ученици стичу знања о функционалном статусу, примени метода мерења нормалне функције локомоторног система, стичу знања о

величине оптерећења; ● наведе факторе од којих зависи дозирање у кинезитерапији; ● наведе знаке оптималног, недовољног и превеликог оптерећења; ● дефинише појам тренираности, локалне и опште знаке тренираности; ● препозна знаке замора; ● наведе индикације и контаиндикације, опасности и грешке за примену кинезитерапије. ● препозна факторе који доводе до			морфолошко-структурним и функционалним карактеристикама костију,стичу знања о морфологији и грађи зглобова као и о њиховој биомеханичкој улози у остваривању покрета, стичу знања о телесним равнима и телесним осовинама при дефинисању покрета, примењују мерења обима покрета у зглобовима, стичу знања о морфолошко-структурним и функционалним карактеристикама мишића, стичу знања о генералном и молекуларном механизму настанка мишићне контракције,. Уједно, стичу знања о појму и развоју кинезитерапије; месту и улози

замора; ● процени кондицију код здравих особа. ********** 3. • примени основна и помоћна средства у кинезитерапији; • наведе карактеристике аналитичког и комплексног покрета и врсте покрета у односу на раван; • наведе методе релаксације; • разликује обиме покрета; • примени различите врсте контракција у кинезитерапијском			кинезитерапије у физикалној дијагностици, терапији и профилакси; биолошким ефектима кинезитерапије на локомоторни апарат и нервни систем, на кардиоваскуларни систем и респираторни систем, на дигестивни и урогенитални систем, на психичке функције и чула. Стицањем знања и развијањем вештина у вези ефикасности примене физичких активности, ученици ће усвајати и педагошке принципе у кинезитерапији.

третману (концентричне, ексцентричне и статичке); • примени различите обиме покрета; • примени различите врсте покрета у кинезитерапијском третману (пасивни покрет, активно потпомогнут покрет, активан покрет и активни покрет са додатним отпором); • утврди разлику између аналитичког и комплексног покрета; • примени на пацијенту методе релаксације; • препозна значај и ефекте спровођења хидрокинезитерапије и радне терапије код пацијената.			

********** 4. • наведе технике за процену стања пацијента у кинезитерапији и прати промену стања пацијента у кинезитерапији кроз резултате функционалног статуса; ● процени функционални статус пацијента ; ● самостално води медицинску документацију; • процењује промену стања пацијента у кинезитерапији кроз резултате функционалног статуса. **********			

5. ● наведе улогу кинезитерапије код физиолошког и измењеног обима покрета; ● изабере правилан почетни положај за кинезитерапијски третман; ● наведе место и улогу кинезитерапије код смањене мишићне снаге, измењеног мишићног тонуса, дискоординације покрета; ● наведе место и улогу кинезитерапије код обољења и повреда централног и периферног нервног система; ● наведе место и			

улогу кинезитерапије код реуматских обољења, респираторних обољења и обољења кардиоваскуларног система; ● наведе место и улогу кинезитерапије код миопатија, ампутација, у ортопедији и трауматологији; ● изабере правилан почетни положај за кинезитерапијски третман; ● примени позиционирање; ● препозна контрактуре и да ради на њиховом савлађивању.			

Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**СПЕЦИЈАЛНА РЕХАБИЛИТАЦИЈА - теорија**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21) и члан 17. став 4. и члан 24. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон) ПРАВИЛНИК о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Теоријска настава**	**Теоријска настава**
	87	87	87
Недељни фонд часова	3	3	3
Подела одељења у групе			
Циљеви учења:			

Циљеви учења:

– Упознавање ученика са методама и циљевима медицинске рехабилитације;

– Развијање свести ученика о специфичностима процеса рехабилитације;

– Усвајање знања о медицинској рехабилитацији посттрауматских стања, интернистичких инеуролошких пацијената, као и оболеле деце;

– Развијање способности за извођење рехабилитационих поступака у рехабилитацији пацијената са различитим патолошким стањима – самостално или у саставу рехабилитационог тима;

– Развијање свести ученика о значају професионалне рехабилитације;

– Развијање способности за самостално вођење медицинске документације;

– Развијање вештина комуникације и тимског рада;

– Развијање личних професионалних ставова и интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;

– Развијање радних навика, упорности и прецизности у раду.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

• наведе циљеве, методе, технике и значај медицинске рехабилитације; • утврди своје место и улогу у рехабилитационом тиму; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са повредама коштано-зглобног система; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са повредама и обољењима мишића; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са термичким повредама; • примени ординирану терапију у рехабилитацији геријатријских пацијената са повредама. у складу са својим компетенцијама обучи пацијента за хода помоћу помагала, са	**МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА У** **ТРАУМАТОЛОГИЈИ**	• Медицинска рехабилитација ● Методе и циљеви медицинске рехабилитације; • Чланови рехабилитационог тима – улога физиотерапеутског техничара; • Установе за медицинску рехабилитацију • Рехабилитација пацијената са повредама коштаног система; • Коштана атрофије • Рехабилитација пацијената са повредама зглобова; • Ендопротезе;	На почетку сваке теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, образложити циљ предмета, као и начин и критеријум оцењивања • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање ● Настојати да ученици самостално тумаче и изводе закључке о новим, стручним појмовима • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла

смањеним процентом ослонца		• Рехабилитација пацијената са повредама мишића; • Рехабилитација пацијената са термичким повредама; • Професионална рехабилитација пацијената после трауме; • Геријатзријски пацијенти и специфичности њихове рехабилитације у трауматологији.	активност ученика • инсистирати на развијању радних навика, прецизности, тачности, упорности, систематичности и уредности у раду • упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања ● Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија, ● Ученике треба оспособљавати за тимски и истраживачки рад, ● подстицати лични развој ученика у складу са њиховим интересовањима и способностима.

• наведе рехабилитационе поступке и да их примени (у складу са својим компетенцијама) у	**РЕХАБИЛИТАЦИЈА ПАЦИЈЕНАТА СА АМПУТИРАНИМ**	• Ампутације - индикације, основни принципи и	Вредновање остварености исхода вршити кроз:

преоперативној припреми пацијената за ампутацију; • наведе рехабилитационе поступке и да их примени (у складу са својим компетенцијама) у постоперативној нези пацијената са ампутацијом; • разликује специфичности рехабилитације пацијената са ампутираним деловима тела; • обучава пацијента за употребу протетских и ортотских средстава.	**ДЕЛОВИМА ТЕЛА**	компликације; • Преоперативна припрема пацијената за ампутацију; • Фазе рехабилитације пацијената после ампутација; • Ампутације горњих и доњих екстремитета; • Протетисање пацијената фантомски бол, ампутациони патрљак, бандажа обука	1. активност на часу 2. усмену проверу знања 3. тестове знања 4. самосталне или групне радове 5. презентације
• препозна рехабилитационе процедуре код интернистичких пацијената;	**МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА ИНТЕРНИСТИЧКИХ**	• Рехабилитација пацијената оболелих од реуматске	

• примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са запаљенским и дегенеративним реуматизмом и буде упознат са техникама декомпресије диска; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са ванзглобним и метаболичким реуматским болестима; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са обољењима кардиоваскуларног система; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са обољењима респираторних органа; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији интернистичких пацијената у геријатрији.	**ПАЦИЈЕНАТА**	грознице; • Рехабилитација пацијената оболелих од реуматоидног артритиса; • Рехабилитација пацијената оболелих од анкилозирајућег спондилитиса; • Рехабилитација пацијената оболелих од гихта; • Рехабилитација пацијената оболелих од дегенеративног реуматизма; • Рехабилитација пацијената оболелих од цервикалног и лумбалног синдрома; • Рехабилитација пацијената оболелих од ванзглобног реуматизма; • Рехабилитација пацијената оболелих од остеопорозе; • Специфичности	

		рехабилитације пацијената са обољењима кардиоваскуларног система ; • Специфичности рехабилитације пацијената са обољењима респираторних органа. ● реуматизам, артритис, гихт, артроза, остеопороза, постурална дренажа.	
• наведе специфичности рехабилитације пацијената са обољењима и повредама ЦНС-а и периферног нервног система; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са повредама и обољењима нервног система и дискус хернијом; • обучи неуролошког пацијента да користи помагала; • примени (у складу са својим	**МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА НЕУРОЛОШКИХ ПАЦИЈЕНАТА**	• Неуролошки пацијенти ● Рехабилитација пацијената са обољењима централног моторног неурона; ● Парезе, парализе • Рехабилитација пацијената са циркулаторним поремећајима ЦНС-а; • Рехабилитација пацијената са	

компетенцијама) ортотска средства код неуролошких пацијената.		повредама можданог ткива; • Рехабилитација пацијената са запаљењским процесима у ЦНС-у; • Рехабилитација пацијената оболелих од Паркинсонове болести; • Рехабилитација пацијената оболелих од мултипле склерозе; • Рехабилитација пацијената са обољењима периферног нервног система • Рехабилитација пацијената са различитим неуропатијама. ● Ортозе, самозбрињавање	

• разликује специфичности хабилитације и рехабилитације код деце; • наведе циљеве, методе, технике и значај медицинске рехабилитације у дечјем узрасту; • препозна своје место и улогу у рехабилитационом тиму; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији деце са: неуролошким поремећајима, мишићним обољењима, конгениталним аномалијама, посттрауматским стањима, реуматолошким обољењима; • изведе обуку пацијената и родитеља за коришћење ортотских средстава.	**МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА ДЕЦЕ**	• Хабилитација и рехабилитација деце и специфичности • Психомоторни развој детета; • Рехабилитација деце са: дечјом церебралном парализом; • спином бифидом; • са хидроцефалусом; • са полиомијелитисом; • одузетошћу раменог нервног сплета; • одузетошћу слабинског и крсног нервног сплета; • тортиколисом; • обољењима	

		мишића; • реуматским обољењима; • поремећајем статике и правилног држања; • са посттрауматским стањима. • Деформитети колена и стопала; • Деформитети кичменог стуба;	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Специјална рехабилитација- вежбе**		
Разред:	**4**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
		87	30
Недељни фонд часова		3	
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Упознавање ученика са методама и циљевима медицинске рехабилитације;

– Развијање свести ученика о специфичностима процеса рехабилитације;

– Усвајање знања о медицинској рехабилитацији посттрауматских стања, интернистичких инеуролошких пацијената, као и оболеле деце;

– Развијање способности за извођење рехабилитационих поступака у рехабилитацији пацијената са различитим патолошким стањима – самостално или у саставу рехабилитационог тима;

– Развијање свести ученика о значају професионалне рехабилитације;

– Развијање способности за самостално вођење медицинске документације;

– Развијање вештина комуникације и тимског рада;

– Развијање личних професионалних ставова и интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;

– Развијање радних навика, упорности и прецизности у раду.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе циљеве, методе, технике и значај медицинске рехабилитације; • утврди своје место и улогу у рехабилитационом тиму; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са повредама коштано-зглобног система; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са повредама и обољењима мишића; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану	**МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА У ТРАУМАТОЛОГИЈИ**	**Вежбе:** • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената после повреда коштаног система; • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената са посттрауматском коштаном атрофијом; • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената са уграђеном	Кабинетска настава, настава на наставној бази, рад са пацијентима

терапију у рехабилитацији пацијената са термичким повредама; • примени ординирану терапију у рехабилитацији геријатријских пацијената са повредама. • у складу са својим компетенцијама обучи пацијента за хода помоћу помагала, са смањеним процентом ослонца _____ ____ • наведе рехабилитационе поступке и да их примени (у складу са својим компетенцијама) у преоперативној припреми пацијената за ампутацију; • наведе рехабилитационе поступке и да их примени (у складу са својим компетенцијама) у постоперативној нези пацијената са ампутацијом; • разликује специфичности рехабилитације пацијената са		ендопротезом кука • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената после повреда меких ткива; • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената после термичких повреда; • Обука хода помоћу помагала, са смањеним процентом ослонца. **Вежбе у блоку:** • Развијање технике трансфера пацијента; • Развијање техникамедицинске рехабилитације трауматолошких пацијената. **Кључни појмови:** пацијент, ре хабилитација, коштана атрофија,	

ампутираним деловима тела; • обучава пацијента за употребу протетских и ортотских средстава. _____ • препозна рехабилитационе процедуре код интернистичких пацијената; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са запаљенским и дегенеративним реуматизмом и буде упознат са техникама декомпресије диска; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са ванзглобним и метаболичким реуматским болестима; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану		траума,ендопротеза. **Вежбе:** • Постоперативна нега патрљка; • Обука за самозбрињавање после ампутације (бандажа патрљка; врсте протеза и одржавање; обука хода са помагалима); • Фантомски бол. **Вежбе у блоку:** • Развијање технике трансфера пацијента; • Развијање техника медицинске рехабилитације пацијената после ампутација. **Кључни појмови:** ампутација,	Кабинетска настава, настава на наставној бази, рад са пацијентима
	РЕХАБИЛИТАЦИЈА ПАЦИЈЕНАТА СА АМПУТИРАНИМ ДЕЛОВИМА ТЕЛА		

терапију у рехабилитацији пацијената са обољењима кардиоваскуларног система; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са обољењима респираторних органа; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији интернистичких пацијената у геријатрији. _____		фантомски бол, патрљак, бандажа, протеза, обука.	Кабинетска настава, настава на наставној бази, рад са пацијентима
	МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА ИНТЕРНИСТИЧКИХ ПАЦИЈЕНАТА	**Вежбе:** • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената оболелих од запаљенских реуматолошких обољења: реуматске грознице, реуматоидног артритиса, анкилозирајућег спондилитиса, гихта; • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената оболелих од дегенеративних реуматолошких обољења – артроза; • Упознавање ученика са применом различитих техника декомпресије диска;	

• наведе специфичности рехабилитације пацијената са обољењима и повредама ЦНС-а и периферног нервног система; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији пацијената са повредама и обољењима нервног система и дискус хернијом; • обучи неуролошког пацијента да користи помагала; • примени (у складу са својим компетенцијама) ортотска средства код неуролошких пацијената.		• Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената оболелих од ванзглобних реуматолошких обољења; • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената оболелих од остеопорозе; • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената са обољењима кардиоваскуларног система; • Ален-Биргерове вежбе; • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената са обољењима респираторног система;	

_____ ____ • разликује специфичности хабилитације и рехабилитације код деце; • наведе циљеве, методе, технике и значај медицинске рехабилитације у дечјем узрасту; • препозна своје место и улогу у рехабилитационом тиму; • примени (у складу са својим компетенцијама) ординирану терапију у рехабилитацији деце са: неуролошким поремећајима, мишићним обољењима, конгениталним аномалијама, посттрауматским стањима, реуматолошким обољењима; • изведе обуку пацијената и		• Постурална дренажа. **Вежбе у блоку:** • Развијање технике трансфера пацијента; • Развијање техникамедицинске рехабилитације код пацијента оболелих од интернистичких обољења. **Кључни појмови:** реуматизам, артритис, гихт, артроза, остеопороза, постурал на дренажа.	Кабинетска настава, настава на наставној бази, рад са пацијентима
	МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА НЕУРОЛОШКИХ ПАЦИЈЕНАТА	**Вежбе:** • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената са повредама и	

родитеља за коришћење ортотских средстава.		обољењима ЦНС-а (хемиплегија, параплегија, квадриплегија, МС, Паркинсонова болест); • Примена рехабилитационих поступака и метода у рехабилитацији пацијената са повредама и обољењима периферног нервног система (парализа периферних нерава); • Дискус хернија; • Обука пацијента са повредама и обољењима ЦНС-а и ПНС-а за коришћење помагала, обука хода; • Примена ортотичких средстава у рехабилитацији неуролошких пацијената. **Вежбе у блоку:** • Развијање технике	

		трансфера пацијента; • Развијање техника медицинске рехабилитације неуролошких пацијената. **Кључни појмови:** неуролошки пацијенти, пареза, парализа, дискус-хернија, неуропатија, ортозе, самозбрињавање.	Кабинетска настава, настава на наставној бази, рад са пацијентима
	МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА ДЕЦЕ	**Вежбе:** • Упознавање ученика са дечијом церебралном парализом, рехабилитационим поступцима код деце са спином бифидом, хидроцефалусом, полимојелитисом; • Примена рехабилитационих поступака и метода код деце са делимичном и	

		потпуном одузетошћу раменог нервног сплета; • Примена рехабилитационих поступака и метода код деце са делимичном или потпуном одузетошћу слабинског и крсног нервног сплета; • Примена рехабилитационих поступака и метода код деце са тортиколисом; • Примена рехабилитационих поступака и метода код деце са обољењима мишића; • Примена рехабилитационих поступака и метода код деце са реуматским обољењима; • Примена рехабилитационих поступака и метода код деце са поремећајем статике и	

		правилног држања; • Обука за примену корективних вежби код деформитета стопала; • Обука за примену корективних вежби код деформитерта колена; • Обука за примену корективних вежби код деформитета кичменог стуба; • Примена рехабилитационих поступака и метода код деце са посттрауматским стањима; • Примена корективних вежби у профилакси. **Вежбе у блоку:** • Развијање технике трансфера пацијента; • Развијање	

		техника медицинске рехабилитације и хабилитације у дечјем узрасту. **Кључни појмови:** хабилитација, рехабилитација, деформитети, моторика. статика, постура, трансфер, корекција, профилакса, ортоза.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Предузетништво**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 9/22.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
		58	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	2 групе по 15		

Циљеви учења:

– Развијање пословних и предузетничких знања, вештина и понашања;

– Развијање предузетничких вредности и способности да се препозна предузетничка могућност у пословном окружењу;

– Подстицање пословног и предузетничког начина размишљања;

– Оспособљавање за формулисање и процену пословних идеја;

– Оспособљавање за самозапошљавање;

– Оспособљавање за израду једноставног пословног плана мале фирме;

– Развијање способности комуникације са окружењем и тимског рада;

– Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања;

– Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;

– Подстицање развоја личних и професионалних ставова.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1. Основи предузетништва • дефинише појам предузетништва; • разуме историјски контекст појаве предузетништва од најранијих људских заједница до данас;	Основи предузетништва	• Појам и значај предузетништва; • Појава и утицај предузетништва на развој цивилизације у различитим историјским епохама; • Мотиви предузетника; • Основне одреднице	Модул се реализује кроз следеће облике наставе: • вежбе (26 часова). Користећи све препоручене садржаје, ученици се оспособљавају за усвајањем основних појмова у оквиру предмета. Кроз

• утврди значај предузетништва; • наведе карактеристике предузетника; • објасни значај мотивационих фактора у предузетништву; • доведе у везу појмове иновативност, ефикасност, ефективност, предузимљивост и предузетништво; • наведе адекватне примере предузетништва из локалног окружења; • разликује корпоративно и социјално предузетништво; • изложи различите начине отпочињања посла у локалној заједници; • објасни правне форме за регистрацију пословних субјеката у Србији; • опише основне кораке у процесу регистрације привредних субјеката у Србији; • наведе институције за подршку предузетнишву;		предузетништва; • Профил и карактеристике успешног предузетника; • Технике и критеријуми за утврђивање предузетничких предиспозиција; • Врсте предузетништва; • Правни аспекти покретања бизниса; • Институције и инфраструктура за подршку предузетништва у Србији; • Нефинансијска и финансијска подршка развоју предузетништва; • Менаџмент функције (планирање, организовање, вођење и контрола); • Информационо –	бирање и примену адекватних наставних метода и средстава ученици се уче како да уче, врше анализу и синтезу градива, и на крају уз помоћ наставника врше и евалуацију свог учења и напредка, у процесу учења. Ученици у оквиру једне групе на вежбама се деле на мање групе ученика окупљене око једне пословне идеје и заједно учествују у припреми и презентацији бизнис плана. Групе ученика окупљене око једне пословне идеје врше истраживање тржишта и припрему бизнис плана по упутствима наставника. **2. Модул: Пословни план** Модул се реализује

• разликује облике нефинансијске и финансијске подршке; • наведе могуће начине финансирања сопствене делатности; • објасни суштину основних функција менаџмента; • наведе особине успешног менаџера; • изабере прикладну организациону форму привредне активности; • утврди значај ИКТ-а за савремено пословање; • опише важност непрекидног иновирања производа или услуга. 2.Пословни план • примени креативне технике избора пословне идеје; • користи механизме процене пословних идеја;		комуникационе технологије (ИКТ) у пословању. **Кључни појмови:** предузетни штво, предузимљивост, креативност, институције, финансије, менаџмент, ИКТ.	кроз следеће облике наставе: • вежбе (32 часова). У другом модулу упознати ученике са основним појмовима кроз рад у савременим програмима и апликацијама, попут Падлета и Канва апликација, у циљу развијања међупредметних компетенција у оквиру предмета, поред предузетничке компетенције. Ученици бизнис идеје могу тражити у оквиру свог подручја рада, али не инсистирати на томе и охрабривати креирање бизнис идеја у различитим делатностима. Ученици у току наставе у групама, раде део по део бизнис плана, у складу са формом Националне службе за запошљавање. Ученици по изради
	Пословни план	• Трагање за пословном идејом – како је открити, методе и анализа; • Бизнис план – важност квалитетаног бизнис плана; • Структура бизнис плана; • Менаџмент људских ресурса; • Менаџмент производње и производних процеса; • Тржишне могућности пословног	

• вреднује пословне идеје; • анализира садржај и значај бизнис плана; • објасни значај планирања и селекције људских ресурса за потребе организације; • утврди основне елементе производног плана; • истражи међусобно деловање фактора који утичу на тржиште; • анализира информације о тржишту; • састави маркетинг план; • састави биланс стања и биланс успеха; • објасни на примеру појам и врсте трошкова, цену коштања и инвестиције; • израчуна преломну тачку рентабилности на једноставном примеру; • објасни токове готовине; • припреми бизнис план уз		подухвата; • Елементи маркетинг микса; • SWOT анализа; • Истраживање тржишта – прикупљање и анализирање информација о купцима и конкуренцији; • Финансијски извештаји: биланс стања, биланс успеха, биланс токова готовине (cashflow); • Калкулација прихода, трошкова и профита; • Калкулација обима инвестиције; • Преломна тачка рентабилности; • Израда целовитог бизнис плана за сопствену бизнис идеју;	сваког дела бизнис плана, врше презентацију тог дела и оспособљавају се за вршење евалуације свог знања, у оквиру предметне наставе.

подршку наставника ментора; • изради коначан (једноставан) бизнис план за сопствену бизнис идеју; • презентује бизнис план; • оцени сопствени бизнис план на основу задатих критеријума.		• Презентација појединачних/групних бизнис планова. **Кључни појмови:** пословна идеја, бизнис план, ресурси, тржиште, маркетинг микс, SWOT анализа, биланси, калкулација, рентабилност.	
Општи стандарди постигнућа	Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању и документом Стандард квалификације физиотерапеутског техничара. Оцењивање би требало да буде усмерено на добијање информација о обрасцима мишљења и условима под којима ученик може да примени стечено знање. Током процеса наставе и учења наставник континуирано и на примерен начин указује		

	ученику на квалитет његовог постигнућа тако што ће повратна информација бити довољно јасна и информативна, како би била подстицајна за даље напредовање ученика. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика. **Формативно оцењивање** је оцењивање у току процеса учења. Оно је у функцији развоја и напредовања јер усмерава ученике на одређене циљеве, садржаје и подстиче их на наредне кораке у развоју. Формативно оцењивање укључује повратну информацију коју наставник даје ученику која обавезно садржи препоруку како да ученик исправи грешке, како да унапреди процес учења. Важно је да повратна информација буде конструктивна, јасна и мотивишућа за ученика. У формативном вредновању наставник би требало да промовише дијалог унутар одељења и групе, користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја. Наставник даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада итд. Формативно оцењивање вреднује однос ученика према раду, активност на часу, урађени домаћи задаци, вођење свеске, дневника вежби, учешћа у групним и индивидуалним радовима, семинарским радовима, индивидуалној/групној презентацији бизнис плана, пројектним задацима. Формативно оцењивање треба да омогући ученику да постане самосталнији у учењу, да разуме шта се од њега тражи, али и да самостално прати, регулише, вреднује и унапређује свој процес учења. Формативно оцењивање је мотивациона техника која, ако се адекватно користи, јача сигурност и самопуздање ученика и спречава појаву неуспеха. Формативно оцењивање треба да буде уграђено у све активности наставног процеса и свакодневну комуникацију између ученика и наставника. Формативно праћење и оцењивање наставног процеса води ученике ка добијању што боље сумативне оцене. Оцењивање је описно и бројчано. За **сумативно оцењивање** ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да ученици могу да примене стечена знања и вештине. У вредновању наученог користе се различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. За оцену пословне идеје

	препоручује се употреба формулара за бизнис план Националне службе запошљавања. Користити најједноставније табеле за израду биланса стања, биланса успеха и биланса новчаних токова. Обрадити садржај на примерима из праксе. У процесу оцењивања добро је користити портфолио (збирка докумената и евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Предлог за сумативно оцењивање: усмено излагање, практична демонстрација, тестови знања, контролни задаци, самостални или групни радови, презентације. Препорука је да се оцењивање кроз контролне вежбе и тестове реализује по модулима. Ученик се сумативно оцењује на полугодишту и на крају школске године.

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">Физиотерапеутски техничар</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">Грађанско васпитање</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">Четврти разред</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">Правилнику о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 10/19)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>29</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3">Да</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:
• Упознавање са могућностима које Закон о слободном приступу информацијама пружа у остваривању људских права и слобода
• Оспособљавање ученика да самостално траже и долазе до информација од јавног значаја
• Разумевање улоге и значаја медија у савременом друштву
• Развијање критичког односа према медијима и и информација добијених преко различитих медија
• Разуме важност дефинисања професионалних циљева и планирање каријере
• Развијање вештине тражења информација значајних за професионално образовање и укључивање у свет рада</td></tr>
</table>

• Оснаживање ученика да постављају циљеве личног развоја и планирају свој професионални развој

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
• Објасни значај постојања права на слободан приступ информацијама • Објасни појам јавне информације и идентификује информације које су од јавног значаја и које грађанин може да добије по Закону • Наведе основне одредбе *Закон о слободном приступу информацијама* и објасни улогу повереника • Наведе процедуру подношења захтева за приступ информацијама од јавног зачаја • Попуни образац и тражи информацију од јавног значаја • Анализира информације које добија преко различитих медија • Тражи, пронађе и даје	**СВЕТ ИНФОРМАЦИЈА**	информације, медији, манипулација	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава **Подела одељења на групе** • Одељење се не дели на групе **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе** • Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима активне, проблемске и истраживачке наставе са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста прошлости и
	СВЕТ ПРОФЕСИОНАЛНОГ ОБРАЗОВАЊА И РАДА	информације, каријера	

информацију • Открива примере манипулације у медијима • Објасни значај објективности и веродостојности информација • Разуме значај поштовања социјално-економских права • Поставља циљеве личног развоја и планира свој развој • Анализира сопствене способности особине и вештине значајне за даљи професионални развој • Активно тражи информације значајне за даљи професионални развој • Напише личну радну биографију • Представи своје личне карактеристике приликом разговора са послодавцем			садашњости. • Квалитет наставе се обезбеђује усаглашавањем садржаја са одговарајућим методичким активностима и сталном разменом информација унутар групе. • Добар индикатор успешне наставе је способност ученика да адекватно примењују стечена знања и вештине и да у пракси изражавају ставове и вредности демократског друштва. • Наставник треба да пружи неопходну помоћ и подршку ученицима у припреми и реализацији активности, а заједно са групом да обезбеди повратну информацију о њеној успешности. • У реализацији овог програма наставник је извор знања, организатор и водитељ ученичких активности и особа која даје повратну информацију. • Повратна информација је од великог значаја не само за процес стицања сазнања, већ и за подстицање самопоуздања, учешћа у раду групе и мотивације за предмет • За успешно реализовање наставе број ученика у групи не би требала да буде већа од 25 ученика. Оптималан број ученика је 15-20 ученика **Праћење и вредновање** Вредновање се вршити кроз праћење остварености исхода

			Оквирни број часова по темама • Свет информација **(14 часова)** • Свет професионалног образовања и рада **(15 часова)**
Општи стандарди постигнућа	/		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	29		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	Не дели се		

Циљеви учења:

Циљеви Верске наставе као изборног предмета јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу, уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

бити у стању да:		**САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	
• сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 4. године средњошколског или гимназијског образовања; • уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања. • моћи да препознаје елементе свете Литургије; • моћи да препозна да је благодатно искуство Литургије предокушај Царства Божјег; • моћи да назре космолошки и есхатолошки карактер Литургије; • моћи да тумачи литургијску молитву после светог Причешћа;	**I Увод** Понављање кључних појмова и садржаја обрађених у трећем разреду средње школе		Катихизација као литургијска делатност-заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и
	II За живот света „Благословено Царство Оца и Сина и Светога Духа... ”		

• моћи да схвати да се Причешћем задобија отпуштење грехова, љубав нелицемерна, смелост према Богу, усвојење Царства Божјег; • бити свестан да се његов живот у Цркви не ограничава на време служења свете Литургије. • моћи да схвати да историја има есхатолошко усмерење; • моћи да схвати разлог за гоњење хришћана у римском царству; • моћи да схвати да нема суштинске разлике између светосавског и хришћанског етоса; • моћи да наброји неке српске светитеље и да објасне како су они служили Богу и ближњима; • моћи да доведе у везу виђење таворске светлост са	„Заблагодаримо Господу... ” - узајамно даривање „Због свега и за све... ” Трпеза Господња – конкретност заједничарења „У миру изиђимо... ”		проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог
	III Историја и есхатологија у Цркви		

исихастичком праксом; • бити свестан могућности мистичког опита заједнице са Богом. • постати свестан да је егоизам суштински проблем човековог друштва, јер разара заједницу; • моћи да критички вреднује проблеме савремене цивилизације у светлу искуства Цркве (савремено схватање слободе, љубави, другог човека); • моћи да промишља о	Хришћанско схватање историје Црква у прогону и слобода хришћана Појава и развој монаштва Јединство Цркве и сабори Мисија светих Кирила и Методија Светосавље – пут који води у Живот Косовски завет – есхатолошко опредељење народа Светитељи нашег рода – благо целог света Исихазам Есхатон као узрок		живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.

разлозима постојања болести и како се носити са њима са православног становишта; • моћи да схвати да су болести зависности последица неиспуњености смислом и правим животним садржајима; • бити свестан да личност ниједног човека не сме да буде сведена на предмет, ствар или број; • бити свестан значаја јединствености, вредности и непоновљивости сопствене личности и личности других људи; • бити свестан да је деперсонализација исто што и десакрализација човека; • моћи да увиди да је лек против опредмећења човека – искуство Цркве и да личност не постоји без заједнице слободе и љубави; • да схвати да је насиље немогуће ако је други за мене личност.	постојања Цркве и историје **IV Хришћанство у савременом свету** Егоизам Проблеми биоетике Хришћански поглед на болести Питања личног, породичног и друштвеног морала Хришћанство и изазови потрошачког друштва Деликвенција и вршњачко насиље		

• моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса.	Проблем теодицеје		

	V – Тачно изложење православне вере Тачно изложење православне вере		
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар			
Назив предмета:	**Медицинска информатика – изборни**			
Разред:	**четрвти**			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**	
Годишњи фонд часова		58		
Недељни фонд часова		2		
Подела одељења у групе	Да, 2 групе			
Циљеви предмета:				

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

1.	Медицинска информатика	Развијање свести о појму медицинске информатике;	дефинише појам медицинске информатике; • објасни значај медицинске информатике у медицинским истраживањима и медицинској пракси.	Упознати ученике са појмом медицинске информатике и њеним утицајем на развој медицине. Упознати ученике са појмом и дефиницијом информација, информатике и медицинске информатике, историјским развојем медицинске информатике, информацијама и њиховом значају у медицинским истраживањима и медицинској пракси, примерима примене медицинске информатике. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
2.	Медицински подаци и медицинске информације	Развијање свести о значају информација и информатике у медицини; – Упознавање ученика са врстама медицинске информације; – Упознавање ученика са важношћу тачних и правовремених медицинских информација за превенцију болести; – Упознавање ученика са важношћу тачних и правовремених медицинских информација за успешан	сагледа разлику између медицинског податка и медицинске информације; • препозна примарну и секундарну медицинску информацију; • развија стручне, медицинске информације за даљи развој медицинских наука.	Упознати ученике са медицинским подацима и медицинским информацијама и утврђивањем разлике између медицинског податка и медицинске информације, упознати ученике са врстама медицинских података (говорни, писани, нумерички, биосигнал, слика), врстама медицинских информација (примарне, секундарне и научне), обратити пажњу на важност медицинске информације за успешан исход лечења пацијента уз упознавање ученика са превилом 5П. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.

		исход лечења;		
3.	Примена рачунара у здравству	Оспособљавање ученика за уношење неких медицинских података у одређени апликативни програм у области здравства;	наведе места примене рачунара у здравству; • објасни предности електронског над класичним (папирним) здравственим картоном; • наведе и објасни нивое примене рачунара у медицини; • уноси медицинске податке у неки апликативни програм у области здравства.	Упознати ученике са примена рачунара у здравству, нивоима примене рачунара у медицини, електронским здравственим картоном, употребом и предностима здравствене књижице са бар кодом, применом рачунара у ординацији, применом рачунара у медицинским лабораторијама, применом рачунара у апотеци, применом рачунара у фондовима здравственог система. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке или појединачне презентације.
4.	Здравствени информациони системи (ЗИС)	Развијање свести о постојању и употреби здравствених информационих система – Развијање вештина употребе и значаја заштите и безбедности у ЗИС-у;	објасни појам ЗИС-а; • направи поређење између традиционалног здравственог система и ЗИС-а; • сагледа улогу и место пацијента и здравственог радника у ЗИС-у; • сагледа значај сигурности и заштите података у ЗИС-у.	Упознати ученике са појмом здравствени информациони систем – ЗИС, са предностима ЗИС-а у односу на традиционални здравствени систем, са предностима пацијент у ЗИС-у, са улогом здравствених радника у ЗИС-у, са елементима сигурности и заштите података у ЗИС-у. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.

5.	Примена савремене информационо – комуникационе технологије у дијагностиковању	Развијање вештина примене савремене информацино – комуникационе технологије у превенцији и дијагностиковању болести; – Развијање свести о значају и функционисању савремених информацино – комуникационих уређаја;	сагледа значај савремене информационо – комуникационе технологије у дијагностиковању; • сагледа предност компјутеризоване томографије над класичним ренгендским снимком; • објасни примену магнетне резонанце, ултразвука и виртуелне ендоскопије.	упознати ученике са компјутерском томографијом и применом компјутерске томографије (ЦТ) у савременој медицини, употребом ПЕТ скенера, употребом и значајем магнетне резонанце у савременој медицини, употребом и значајем ултразвука у медицини, применом виртуелне ендоскопије у савременој медицини. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
6.	Телемедицина	Развијање свести о значају појма телемедицине;	објасни појам телемедицине; • разликује методе телемедицине; • сагледа предности и недостатке телемедицине у односну на класичну медицину; • објасни значај телемедицине у ургентној медицини.	Упознати ученике појмом телемедицине, историјским развојем телемедицине, методама телемедицине: (store-and-forvard („сними и проследи”) и real time технологија (преносом података у реалном времену, „уживо”), телеконсултацијама, теледијагностиком, телемониторингом (теленадзор), теленегом, телеконзилијумом, телеобразовањем и телеобуком (телеедукација), телехирургијом, роботима у телехирургији, примерима телехирургије и значајним датумима везаним за телемедицину у свету и у Србији. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Музичка култура**		
Разред:	**четрвти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Сл. Гласник/Просветни гласник бр.: 7/2023		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		
Циљеви учења:			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
● Успостави корелацију између врсте инструмената и програмског садржаја музичког д ● Препознаје и разликује одлике стилова у музичком изражавању од првобитне заједнице до данас. ● Препознаје одслушане композиције у односу на време настанка.. ● Има позитиван однос преме уметничкој музици ● Самоиницијативно посећује концерте и друге музичке манифестације ● Разликује музичко сценска дела према периоду настанка. ● Разуме међусобну повезаност текста, музике и	Уметничка музика	Првобитна заједница, стари и средњи век Стилови у музици и уметности од ренесансе до романтизма Развој музичко-сценских облика од барока до романтизма Балет Оперета и мјузикл Импресионизам и експресионизам Савремени музички правци	Настава и учење програма Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела смештених у одговарајући друштвено-историјски и културни контекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици. Приступ програму подразумева отвореност и прилагодљивост процеса подучавања и учења, а реализује се кроз дидактички и методички плурализам, тематско, односно пројектно и индивидуализовано учење, уз употребу савремених ИТ технологија. Слушање музике чини централни део часа. Кроз слушање музичких дела, ученици анализирају музику, опажају грађу музичког дела, изражајне елементе, разликују извођачке саставе. Развијање става о музици и одређеном

покрета. ● Препознаје историјско културни амбијент у коме су настала поједина дела ● Препознаје естетске вредности у култури свог и народа других земаља уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на уметничко стваралаштво. ● Препознаје порекло народних композиција према ритмичко мелодијским карактеристикама ● Прецизно изводи ритмичко-мелодијске захтеве у оквиру задате кореографије.	Традиционална музика	Народно стваралаштво Народне песме Народне игре Изворна народна музика – карактеристични стилови певања (старије	стилу, врсти и жанру и конкретном делу које се слуша, изграђује се разговором, рефлексијом, дискусијом и дебатом. Програм ће се често реализовати кроз визуелизацију музичког садржаја, различите приказе микро и макроструктуре музичког дела, као и уцртане појединачне елементе музичког израза (смер кретања мелодијске линије, ритмички образац, инструменте који изводе композицију, темпо, ознаке за динамику и др.) чиме би се омогућило темељније музичко разумевање слушаног дела. Опажање музичких елемената комбинује се посредством вербалног, вокалног, инструменталног или телесног изражавања (певање мотива и тема из композиција које се обрађују, извођење карактеристичних ритмичких образаца, покрета тела у складу са карактером...) у циљу интензивирања музичког доживљаја дела које се слуша или изводи. Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну „спону” између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости – у свом „природном” медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би се подстакао непосредан доживљај и емоционални одговор на музику.

● Препознаје естетске вредности у култури уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Објашњава како је музика са дисциплинама ван уметности (музика и друштво) ● Развија осећај за тимски рад, емпатију, индивидуалност, али и критичност и одговорност као искуство из области медија ● Сагледава критеријуме који се односе на начине настајања мелодијско ритмичких образаца раличитих музичких жанрова.		*на глас*, новије *на бас)*. Обредне песме годишњег и животног циклуса. Народни музички инструменти и народне игре. World music –нови музички стил на глобалном, светском нивоу – традиционална музика интегрисана у забавну, џез, електронску музику и разне алтернативне правце. Слушање – избор	

● Разликује инструменте по боји звука ● Разликује извођачке саставе (Соло глас-хор,Соло инструмент-камерни састав-оркестар) ● Препознаје и реализује елементе заједничког музицирања	Примењена музика	Увод у тему, значење термина примењена музика. Музика за филм, позориште, радио и телевизију. Музика у сврху маркетинга- рекламе, џинглови, промоције	

	Стваралаштво	Представа или перформанс у коме се повезују различите гране уметности (музика, драма....) у оквиру одређеног стила/жанра Осмишљавање, импровизација и извођење музичких примера користећи глас и покрет, традиционалне, направљене или електронске инструменте. Користећи могућности ИКТ-а врше одабире музичких инструмената, ритмичких модела као пратње и користе предложене хармонизације. Креирање кратких аудио и аудиовизуелних форми користећи могућности ИКТ-а (матрице, рекламе, филм, банери...) Презентација пројеката самосталног истраживања различитих аспеката музике користећи разноврсне изворе и могућности ИКТ Етиде и вокализе Групни наступ	

Општи стандарди постигнућа	● Напредни ниво означава способност критичког мишљења уз осмишљавање креативних решења у вези са датим примером и аргументовано образлагање сопственог мишљења, самостални сценски наступ ● Средњи ниво подразумева аналитичко мишљење у оквиру постојећег знања и логичко повезивање, самостално извођење једноставнијих музичких примера ● Основни ниво означава елементарни ниво знања о одређеном проблему, овладаност основним појмовима и умећима, групни сценски наступ		

Образовни профил:	ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ техничар		
Назив предмета:	**ИЗАБРАНА ПОГЛАВЉА МАТЕМАТИКЕ**		
Разред:	IV разред		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: 1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;

2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;

3. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;

4. Формирање основа за наставак образовања;

5. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења;

6. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
• наброј конусне пресеке и нацрта одговарајуће слике • дефинише елипсу и наведе њену једначину • одреди жиже, ексцентрицитет и директрисе елипсе • одреди једначину елипсе из задатих услова – једноставнији примери • испита међусобни положај праве и елипсе • одреди једначину тангенте елипсе из задатих услова • дефинише хиперболу и наведе њену једначину • одреди жиже, ексцентрицитет и директрисе хиперболе • одреди једначину хиперболе из задатих услова – једноставнији примери • испита међусобни положај праве и хиперболе • одреди једначину тангенте	**КОНУСНИ ПРЕСЕЦИ**	• Конусна површ. Конусни пресеци • Једначина елипсе • Особине елипсе (жиже, ексцентрицитет и директрисе) • Узајамни положај праве и елипсе • Једначина хиперболе • Особине хиперболе (жиже, ексцентрицитет, полуосе и асимптоте, директрисе) • Узајамни положај праве и хиперболе • Једначина параболе • Особине параболе (жижа, параметар и директриса) • Узајамни положај праве и параболе	**• Конусни пресеци** На почетку теме обновити праву и кружницу. Обрадити и примере у којима се одређују једначине заједничких тангенти кривих, угао између кривих и геометријско место тачака које испуњавају одређене услове. • **Интеграли:** потребно је јасно истаћи да је код диференцирања дата функција и треба одредити њен извод, а у случају интеграције дат је извод и треба одредити функцију. Тежиште треба да буде на разумевању различитих метода интеграције, а не на решавању компликованих интеграла.

хиперболе из задатих услова • дефинише параболу и наведе једначину параболе • одреди жиже, ексцентрицитет и директрису параболе • одреди једначину параболе из задатих услова – једноставнији примери • испита међусобни положај праве и параболе • одреди једначину тангенте параболе из задатих услова • одреди примитивну функцију дате функције • примени особине неодређеног интеграла • примени метод замене • примени метод парцијалне интеграције • дефинише одређени интеграл • примени Њутн-Лајбницову формулу • примени метод замене и метод парцијалне интеграције код одређеног интеграла • реши једноставније диференцијалне једначине • израчуна површину равног лика • израчуна запремину обртног тела • израчуна дужину лука криве	**ИНТЕГРАЛИ**	• Примитивна функција. Неодређени интеграл • Основне особине неодређеног интеграла • Методи интеграције. Метод замене • Метод парцијалне интеграције • Дефиниција одређеног интеграла • Особине одређеног интеграла • Њутн-Лајбницова формула • Метод замене промењиве код одређеног интеграла • Парцијална интеграција код одређеног интеграла • Израчунавање површине равног лика • Запремина обртних тела • Дужина лука криве	

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Биологија**
Разред:	**Четврти**
Назив документа у коме је објављен план и	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/2022.

програм наставе и учења			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	58		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

1. Проширивање знања о разноврсности живог света;
2. Упознавање са појмом, пореклом и класификацијом вируса и њиховим утицајем на жива бића;
3. Упознавање са одликама бактерија и њиховим утицајем на жива бића;
4. Проширивање знања о разноврсности алги, гљива и лишаја и њиховим утицајима на човека и друга жива бића ;
5. Проширивање знања о разноврсности биљака;
6. Упознавање са одликама протиста;
7. Проширивање знања о разноврсности животиња.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
• дефинише царства живог света • дефинише основне систематске категорије биљног и животињског света • дефинише појам и порекло вируса • објасни грађу и размножавање вируса • категорише вирусе према њиховим карактеристикама • утврди утицај вируса на жива бића • објасни опште одлике и разврста бактерије према њиховим карактеристикама • утврди утицај бактерија на	**Разноврсност** **живог света**	• Разноврсност живог света (царства на Земљи) • Класификација живих бића (таксономске категорије) • Методе систематике • Принципи филогенетске систематике	
	Вируси	• Вируси – грађа и размножавање • Порекло вируса • Класификација вируса	

друга жива бића • набрoји представнике протиста • наведе протисте изазиваче болести животиња и људи • наведе најзначајније особине сваког раздела алги • анализира распрострањење сваког појединачног раздела • анализира еколошки аспект алги		• Утицај вируса на жива бића и значај	
	Бактерије	• Бактерије– опште одлике • Еубактерије (праве бактерије) и Архебактерије • Еколошки аспекти и значај бактерија	
	Протисти	• Царство протиста:опште одлике,класификација , еколошки аспекти • Протисти изазивачи разних болести животиња и људи	
	Алге	• Раздели алги: црвене алге (Rhodophyta),силикатне алге (Bacillariophyta), мрке алге (Phaeophyta),зелене алге (Chlorophyta), опште одлике, систематика,	

		филогенија,екологија и распрострањење	
• наведе најзначајније особине сваког раздела и класе виших биљака • анализира еколошки аспект представника сваког појединачног таксона	**Биљке**	• Раздео риниофите (Rhyniophyta): опште одлике • Раздео маховине (Bryophyta): опште одлике, систематика, значај маховина у природи • Раздео пречице (Lycopodiophyta): опште одлике • Раздео раставићи (Equisetophyta): опште одлике, значај. • Раздео папрати (Polypodiophyta): опште одлике, систематика и еколошки аспекти • Раздео голосеменице (Pinophyta): опште одлике Сисематика и еколошки аспекти. Класа изумрлих семених папрати: одлике и значај. • Класа цикаси	

		(Cicadopsida): опште одлике. еколошки аспекти • Класа Гинко (Ginkopsida): опште одлике, еколошки аспекти • Класа четинара (Pinopsida): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Раздео скривеносеменице (Magnoliophyta): опште одлике. Систематика скривеносеменица: одлике дикотила и монокотила. • Класа: дикотиле (Magnoliopsyda).Фамилије: љутићи, букве, брезе, купуси, руже, махунарке, помоћнице, уснатице, главочике. Еколошки аспекти • Класа монокотиле (Liliopsyda). Фамилије: љиљани, шашеви, траве. Еколошки аспекти	

• наведе најзначајније особине сваког раздела и подраздела у оквиру царства гљива и најзначајније особине сваке класе раздела лишаја • анализира еколошки аспект гљива и лишаја	**Гљиве и лишаји**	• Опште одлике гљива • Систематика гљива • Значај гљива у природи и привреди • Гљиве као изазивачи болести култивисаних биљака, домаћих животиња и човека • Опште одлике-компоненте лишаја • Систематика и филогенија лишаја • Екологија и распрострањеност лишаја • Значај лишаја у природи и привреди	
• наведе најзначајније особине сваке класе животиња • анализира еколошки аспект представника сваког појединачног таксона	**Животиње**	• Сунђери (Porifera): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Дупљари, жарњаци (Cnidaria): опште одлике, систематика,	

		еколошки аспекти • Пљоснати црви (Platyhelmintes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти, Паразитски пљоснати црви • Ваљкасти црви (Nematoda): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Мекушци (Molluska): пужеви, шкољке, главоношци. Опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Чланковити црви (Annelida): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Зглавкари (Arthropoda): пауколики зглавкари, стоноге, ракови и инсекти. Опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Бодљокошци (Echinodermata): опште одлике, систематика,	

		еколошки аспекти • Хордати (Chordata): опште одлике, класификација и филогенија • Плашташи (Tunicata): опште одлике. • Копљаче (Cephalochordata): опште одлике. • Основна класификација кичмењака (Vertebrata) • Колоусте: опште одлике. • Рибе са хрскавичавим скелетом (Chondrichthyes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Рибе са коштаним скелетом (Osteichthyes): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Водоземци (Amphibia): опште одлике, систематика,	

		еколошки аспекти • Гмизавци (Reptilia): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Птице (Aves): опште одлике, систематика, еколошки аспекти • Сисари (Mammalia): опште одлике, систематика, еколошки аспекти	
Општи стандарди постигнућа	1. Порекло и разноврсност живота 01. Зна основна својства живих бића, разуме њихове потребе и активно користи та знања у свакодневном животу. (2.БИ.1.1.1, 2.БИ.2.1.1, 2.БИ.3.1.1) 02. Зна да жива бића имају заједничко порекло. (2.БИ.1.1.2, 2.БИ.2.1.2, 2.БИ.3.1.2) 03. Разуме потребу за класификовањем живог света и уме да на основу важних систематских карактеристика сврста организме у одговарајућу групу. (2.БИ.1.1.3, 2.БИ.2.1.3, 2.БИ.3.1.3) 04. Уочава просторну и временску променљивост живог света. (2.БИ.1.1.4, 2.БИ.2.1.4, 2.БИ.3.1.4)		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	Медицинска географија		
Разред:	четврти		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник 9/2022		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	56	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	-		

1. **Циљеви учења:** Уочавање и схватање корелативних односа између географије и медицине;
2. Разумевање утицаја физичко-географских фактора на здравље људи;
3. Разумевање утицаја друштвено-географских фактора на здравље људи;
4. Разумевање утицаја социјално-економских фактора на здравље људи;
5. Стицање нових знања о болестима у чијој етиологији значајну улогу имају географски фактори;
6. Стицање нових знања о могућностима лечења и унапређивања здравља уз помоћ фактора географске средине;
7. Примена стечених медицинско-географских знања у свом окружењу;
8. Стицање знања о значају очувања еколошке равнотеже;

Развијање самосвести, одговорно опхођење према себи и окружењу;Уочавање и схватање корелативних односа између географије и других природних и друштвених наука;

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
● наведе временске и климатске елементе који утичу на здравље човека (инсолација, температура ваздуха, ваздушни притисак, ветрови, влажност, облаци и облачност, падавине) ● објасни утицај климатских типова на организам човека (медитеранска, планинска, континен-тална...) ● објасни промене у организму човека које настају са променом боравка у различитим климатским областима и значај аклиматизације ● прати временска стања у локалној средини ● дефинише одлике микроклиме ● наведе основне карактеристике криптоклиме ● разуме утицај ултраљубичастог, видљивог и инфрацрвеног зрачења на здравље људи ● разуме утицај температуре, влажности ваздуха, ваздушног	**1. Деловање времена и климе на организам човека**	-временски и климатски елементи -типови климе -микроклима и криптоклима -утицај клматких елемената на здравље људи -метеоротропна обољења аерозагађење	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и начинима оцењивања. **<u>Облици наставе</u>** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: ● **теоријска настава (56 часова)** **<u>Место реализације наставе</u>** ● Теоријска настава се реализује у учионици **<u>Препоруке за реализацију наставе</u>** ● Коришћење савремених електронских помагала, аналогних и дигиталних географских карата различитог размера и садржаја

притиска, падавина и ветрова на здравље људи ● зна појам и врсте атмосферских фронтова ● зна која обољења спадају у метеоротропна ● објасни савремене промене у атмосфери и њихов утицај на здравље људи ● разуме утицај климатских промена на здравље људи ● наведе загађиваче ваздуха и мере заштите познаје облике штетног дејства загађујућих материја			● Коришћење информација са Интернета ● Коришћење интерактивних метода рада ● Коришћење основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање. **<u>Оцењивање</u>** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. праћење остварености исхода 2. тестове знања Оквирни број часова по темама 1. **Деловање времена и климе на организам човека-8 часова** **2. Значај вода за здравље људи-6 часова** **3. Рељеф, земљиште, биљни и животињски свет и њихов значај за здравље људи-8 часова** 4.**Друштвено-географске карактеристике територије и утицај на здравље људи-10**
● схвата да су за очување здравља неопходне одговарајуће количине здравствено исправне воде за пиће ● зна да наброји болести које се преносе водом ● препознаје штетност сувише тврде/меке воде за пиће ● зна да наведе болести изазване лошим хемијским саставом воде за пиће ● објасни штетност купања у загађеној води ● објасни штетност наводњавања пољопривредних култура загађеном водом	**2. Значај вода за здравље људи**	-вода као фактор здравља -хидричне епидемије -тврдоћа воде -загађеност вода	

● наведе загађиваче воде			**часова** **5.Социјално-економске карактеристике територије и утицај на здравље људи-8 часова** 6. **Савремене болести и ендемска подручја у нашој земљи-10 часова** **7. Географија здравља-6 часова**
● објасни утицај рељефа кроз промене надморске висине на здравље људи – планинска болест и висинска терапија ● објасни утицај експозиције и нагиба терена на здравље људи, као и на изградњу стамбених и лечилишних објеката ● познаје дејство појединих корисних и штетних макро и микроелемената (Mg, F, I, Se...) присутних у земљишту и подземним водама ● зна које су опасне и штетне материје у земљишту ● разликује природно од вештачког јонизујућег зрачења ● разуме штетност радона по здравље ● разликује позитивно и негативно дејство живог света на здравље ● познаје више алергена биљног порекла (полени трава, дрвећа и корова, алергени буђи) и начин њиховог деловања на здравље	**3. Рељеф, земљиште, биљни и животињски свет и њихов значај за здравље људи**	-надморска висина, експозиција терена -геохемија предела -карактеристике земљишта -јонизујуће зрачење -утицај живог света на здравље -аероалергени биљног порекла	

● зна проблеме у вези са природним кретањем становништва наше земље (наталитет, морталитет, природни прираштај) ● разуме утицај миграција на психофизичке особине становништва ● анализира биолошку структуру становништва за потребе планирања здравствене службе, превенције и заштите ● разуме разлике у оболевању и умирању припадника различитим структурама становништва (полна, старосна, професионална, расна, етничка, верска, образовна) ● зна утицај урбаних подручја на здравље људи ● зна утицај руралних подручја на здравље људи ● објасни како локација индустријских објеката утиче на здравље људи ● објасни како правилан избор локације стамбених објеката утиче на здравље људи ● разуме штетност неадекватне и нестручне употребе пестицида и вештачких ђубрива у пољопривреди зна различите начине штетног деловања саобраћаја на живот и здравље људи (загађење животне средине, ширење	**4. Друштвено-географске карактеристике територије и утицај на здравље људи**	-природно кретање становништва -механичко кретање становништва -структуре становништва -урбана и рурална насеља -индустријске зоне у граду	

заразних болести, саобраћајне несреће)			
● зна да објасни разлике у оболевању и умирању међу земљама са различитим животним стандардом ● зна да наведе пример болести која одражава лоше социоекономске услове живота (туберкулоза) ● објасни важност правилне исхране за здравље људи, тј. последице неправилне исхране ● зна распрострањеност болести изазваних недовољном, односно претераном исхраном ● објасни облике штетних утицаја пореклом из стамбене средине зна врсте професионалних обољења, превенцију и заштиту	**Социјално-економске карактеристике територије и утицај на здравље људи**	-животни стандард -социјално-економски услови живота -стамбени услови -радна средина -исхрана	
● зна врсте и начине ширења заразних болести, као и њихову превенцију ● зна начине ширења и превенције болести зависности ● зна најзаступљеније незаразне узроке смрти у Србији и у свету (кардиоваскуларне, малигне болести) ● зна размештај ендемских болести у нашој земљи (ендемска нефропатија, ендемска гушавост, ендемска флуороза...)	**Савремене болести и ендемска подручја у нашој земљи**	-врсте заразних болести -болести зависности -превенција -ендемске болести -незаразна обољења у свету и код нас	

● објасни физичко-хемијска својства морске воде и утицај на здравље људи ● објасни кретања морске воде и њихов утицај на здравље људи – таласотерапија ● зна географски размештај климатских лечилишта у нашој земљи ● зна индикације и контраиндикације појединих климатских лечилишта ● објасни појам термалних и минералних вода ● зна постанак и класификацију термалних и минералних вода ● зна физичка и хемијска својства термалних и минералних вода ● зна географски размештај термалних и минералних вода у Србији	**Географија здравља**	-морско поднебље -планинска клима -термалне и минералне воде -бањска лечилишта -лековито биље	
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво-ученици наводе и препознају физичко-географске, друштвено-географске и социјално-економске појмове који утичу на здравље и квалитет живота људи -Средњи ниво-ученици објашњавају физичко-географске, друштвено-географске и социјално-економске појмове који утичу на здравље и квалитет живота људи -Напредни ниво-ученици дискутују, повезују и изводе закључке о физичко-географским, друштвено-географским и социјално-економским појмовима који утичу на здравље и квалитет живота људи		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Историја (одабране теме)**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/2022.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	58		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: циљ учења изборног програма *Историја* (*одабране теме*) је да ученик, изучавајући изабране историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне и унапреди знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

ИСХОДИ	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ	Начини и поступци остваривања

По завршеној теми ученик ће бити у стању да:		**ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**наставних програма**
– наведе основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; – анализира карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; – идентификује сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; – објасни утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; – препозна основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју.	Верски живот и обичаји кроз историју	Религија кроз историју; Античка митологија; Настанак великих религија; Приступање српског народа хришћанству; Оснивање манастира; Свети Сава; Живот српске цркве и народа под турском окупацијом;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања
– наведе основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; – објасни утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз	Војска, оружје и ратовање кроз историју	Ратови кроз историју; Велике битке античког света; Утицај науке на	

историју; – наведе карактеристике развоја оружја и војне организације; – објасни основна обележја војне организације код Срба кроз историју; – анализира карактеристике ратовања у различитим периодима; – опише улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); – аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи.		развој наоружања; Организација војске; Оружје кроз историју; Војна историја код Срба - (српска војска у средњем веку – опрема, начин ратовања; Срби у аустријској и османској војсци; војска устаничке Србије; војна организација у XIX и XX веку у српским државама; војна организација у југословенској држави; војно образовање; српске и југословенске војне униформе и одликовања, најзначајније војсковође).	
– идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; – идентификује основна обележја породичног живота од антике до	Друштвени и породични живот кроз историју	Првобитне људске заједнице; Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику,	

данас; – наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју; – наведе основна обележја породичног живота код Срба кроз историју; – упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; – објасни сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; – наведе сличности и разлике у друштвеном и породичном животу у прошлости и данас.		позориште, трубадури, жонглери, путујући свирачи и забављачи; Породични односи од антике до данас (положај мушкарца, жене и детета, свадбени обичаји, однос према старијима, традиционални и модерни погледи на породицу); Породични односи код Срба кроз историју;	
– идентификује основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба; – изведе закључак о значају настанка градова; – лоцира на историјској карти најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији; – опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Атине, Рима, Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…); – опише начин живота у српским	Село и град кроз историју	Насеља у праисторији (Винча и Лепенског Вир); Живот у античким градовима. Живот у средњовековним градовима и селима у Европи и српским земљама (средњовековни замак; становање, начин градње);	

градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...); – опише начин живота у српским селима у XIX и XX веку; – наведе сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; – анализира значај и последице развоја модерних градова; – образложи најважније узроке и последице миграција село–град; – наведе разлике у начину становања између села и града кроз историју; – наведе разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју.		Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (развој грађевинске технике, врсте објеката); Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку;	
– наведе основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; – опише развој система образовања и васпитања кроз историју; – опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; – анализира карактеристике	Образовање и васпитање кроз историју	Образовање и васпитање у старом веку; Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као центри писмености и образовања; оснивање школа и универзитета, утицај	

образовања и васпитања у различитим периодима; – изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи; – критички процени међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања.		црквe на образовање и васпитање; Образовање и васпитање у новом веку и савременом добу (појава штампарства и ширење писмености; Образовање и васпитање код Срба (манастири као центри писмености и образовања; просветитељски рад у устаничкој Србији, оснивање световних школа, оснивање Лицеја, Велике школе и Београдског универзитета; школска слава, школовање женске деце;	
– наведе основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; – изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; – наведе основна обележја историјата српског новца и банака кроз историју; – примени стечено знање о новцу и	Новац и банке кроз историју	Новац у прошлости (материјали од којих је израђиван новац, представе и натписи на новцу – биљке, животиње, представе људи, религијске представе, симболи; Нумизматика као	

банкама у свакодневном животу.		наука; Настанак и развој банака; Новац у Србији некад и сад (историјат новца од средњег века до данас;	
– наведе основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; – идентификује основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју; – изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; – наведе најчешће хералдичке симболе; – опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе.	Грбови и заставе кроз историју	Хералдика као помоћна историјска наука; Улога и значај грбова и застава (као симбола државе, нације, владара, племићких породица, војске;, Грбови и заставе у прошлости српског народа (порекло савременог српског грба и заставе, најчешћи хералдички симболи на грбовима српских средњовековних и нововековних држава и династија и властелинских породица;	

– опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; – наведе и упореди карактеристике комуникација у различитим периодима; – изведе закључак о значају комуникација у животу људи кроз историју; – објасни последице развоја модерних комуникација; – изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; – користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; – објасни утицај комуникација на државе, народе и њихове културе.	Комуникације, путовања и туризам кроз историју	Писмо као средство комуникације, утицај трговине и војних похода на развој комуникација; Развој поштанског, телеграфског, телефонског, воденог, железничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; Појава новина и развој новинарства;	
– наведе основне карактеристике културе одевања од антике до савременог доба; – идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између села и града кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; – препозна утицаје различитих култура на начин одевања код Срба	Култура одевања кроз историју	Култура одевања од антике до данас (материјали, начин производње; Одевање код Срба кроз историју, разлика у одевању код Срба у Хабзбуршком и Османском царству; Униформе војника и државних чиновника,	

кроз историју.		лекара, цариника, професора Лицеја и гимназија у обновљеној Србији;	
– препозна утицаје различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју; – наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима; – наведе и пореди културу исхране између села и града кроз историју; – наведе и пореди културу исхране између припадника различитих друштвених група кроз историју.	Култура исхране кроз историју	Култура исхране од антике до данас (сакупљање и производња хране, лов и риболов; Последице Великих географских открића на исхрану (појава кафе и дувана); Национална кухиња код Срба и утицаји других кухиња).	
– наведе основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; – идентификује основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; – упореди различите методе лечења кроз историју; – објасни повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; – образложи значај хуманитарних	Брига о здрављу кроз историју	Здравље од антике до данас (болести људи, утицај животних услова и хигијенских прилика на појаву болести; Епидемије, развој медицине и лекова; Развој медицине код Срба -манастирске болнице; прве болнице и лекари, отварање болница у Србији у време кнеза	

организација и њиховог деловања.		Милоша, оснивање Медицинског факултета у Београду).	
– наведе основна обележја спорта од антике до савременог доба; – објасни улогу и значај спорта у људском друштву; – именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; – упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима; – опише развој спортског живота код Срба.	Спорт кроз историју	Спорт од антике до савременог доба; Олимпијске игре у античкој Грчкој; Спортска надметања кроз историју; Спорт код Срба кроз историју; Прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског клуба; Спортска друштва и клубови;	
– наведе основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и	Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју	Значај фотографије, филма, радија и телевизије; Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју; Фотографија, филм, радио и телевизија у	

телевизије као историјских извора; – опише развој фотографије, филма, радија и телевизије у Србији; – објасни последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије.		Србији некад и сад; Почетак рада прве радио-станице – Радио Београда, јавна демонстрација телевизије на сајму у Београду, оснивање Телевизије Београд;	
Општи стандарди постигнућа	Стицање основних знања, развој вештина и историјског мишљења.		

Образовни профил:	**ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР**		
Назив предмета:	**ХЕМИЈА**		
Разред:	**трећи или четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама„Просветни преглед“ бр.9/2022.**		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66 или 56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	нема		

Циљеви учења:.1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;

2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;

3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;

4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;

5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;

6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;

7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни периодичност промене својстава елемената у ПСЕ • разликује s-, p-, d-, f-елементе, метале, неметале, металоиде и племените гасове • објасни како се мења реактивност елемената у групи и у периоди ПСЕ са порастом атомског броја • предвиди хемијска својства елемената на основу електронске конфигурације његових атома • објасни промену енергије јонизације и афинитета према електрону у групи и периоди • објасни специфичност положаја водоника у ПСЕ • опише изотопе водоника	**Периодни систем елемената и водоник**	• Периодичност промена својстава елемената у ПСЕ • Својства и примена водоника и његових једињења	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.
	Елементи 17. групе ПСЕ	• Својства елемената 17. групе ПСЕ • Примена халогених елемената и њихових једињења у струци и свакодневном животу	
	Елементи 16. групе ПСЕ	• Својства елемената 16. групе ПСЕ • Кисеоник и његова једињења (оксиди, пероксиди и супероксиди)	

• наведе примену водоника и његових једињења • објасни промену својстава елемената 17. групе ПСЕ • напише једначине стварања оксида и киселина хлора • наведе и објасни својства и примену халогених елемената и њихових једињења хидриди, оксиди, киселине и соли • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • наведе једињења елемената 16. групе ПСЕ и објасни њихова својства и примену у медицини и свакодневном животу • напише једначине стварања оксида елемената 16. групе ПСЕ и објасни карактер оксида • напише једначине стварања киселина сумпора • напише једначине делимичне и потпуне неутрализације киселина сумпора • објасни хидролизу соли • објасни промену својстава елемената 15. групе ПСЕ • објасни својства и примену		• Сумпор и његова једињења (H_2S, оксиди, H_2SO_3, H_2SO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 15. групе ПСЕ	• Својства елемената 15. групе ПСЕ • Азот и његова једињења (NH_3 и амонијум-соли, оксиди азота, HNO_2, HNO_3, соли ових киселина) • Фосфор и његова једињења (PH_3, оксиди, H_2PHO_3, H_3PO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 14. групе ПСЕ	• Својства елемената 14. групе ПСЕ • Угљеник и његова једињења • Силицијум и његова једињења • Калај и олово и	

азота и његових једињења • објасни својства и примену фосфора и његових једињења • објасни својства хидрида елемената ове групе • објасни хидролизу соли • напише једначине неутрализације • објасни карактер оксида елемената 15. групе ПСЕ • објасни промену својстава елемената 14. групе ПСЕ • објасни својства оксида угљеника • објасни својства и примену оксида силицијума • објасни својства и примену калаја и олова и њихових једињења • објасни промену својстава елемената 13. групе ПСЕ • објасни својства алуминијума и његових једињења и њихову примену • напише једначине реакција и објасни амфотерност алуминијума • објасни карактер оксида бора • објасни промену својстава	**Елементи 13. групе ПСЕ**	њихова једињења • Својства елемената 13. групе ПСЕ • Алуминијум и његова једињења • Бор и његова једињења • Својства елемената 1. групе ПСЕ • Натријум, NaOH, $NaHCO_3$, Na_2CO_3,	

елемената 1. и 2. групе ПСЕ • објасни својства и примену једињења натријума и калијума • објасни одступање у својствима берилијума • објасни својстава и примену једињења магнезијума и калцијума • објасни појам биогени елементи • објасни улогу гвожђа у хемоглобину и миоглобину • објасни општа својства прелазних елемената • објасни својства хрома, мангана, кобалта, гвожђа, бакра, цинка, сребра, живе и њихових једињења • објасни појам комплексних једињења • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • објасни стабилност електронске конфигурације атома племенитих гасова • наведе својства племенитих гасова и њихову примену	**Елементи 1. и 2. групе ПСЕ** **Прелазни метали и елементи 12. групе ПСЕ**	$NaNO_3$ • Калијум, KOH, KNO_3 • Својства елемената 2. групе ПСЕ • Магнезијум, MgO, $Mg(OH)_2$ • Калцијум, $Ca(OH)_2$, CaO, $CaCO_3$, $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ • Упоредни преглед и општа својства d-елемената: прелазних метала (3 – 11. група) и елемената 12. групе • Својства хрома и једињења хрома • Својства мангана, $KMnO_4$ • Својства гвожђа, $Fe(OH)_3$, соли, • Гвожђе као биогени	

	Племенити гасови	елемент • Својства бакра и соли бакра • Комплексна једињења прелазних метала • Својства цинка и једињења цинка– амфотерност • Својства сребра и $AgNO_3$ • Својства живе и једињења живе • Својства племенитих гасова • Употреба племенитих гасова	

Општи стандарди постигнућа	– ХЕМ.СО.Н.1.6. Претпостављају физичка и хемијска својства неорганских једињења на основу идентификовања класе једињења којој припадају (оксиди, киселине, базе, хидриди, соли - просте, двоструке, комплексне) – ХЕМ.СО.Н.2.2. Огледима испитују претпоставке о киселинско-базним својствима водених раствора соли и пишу одговарајуће једначине хемијских реакција.

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">ХЕМИЈА БИОМОЛЕКУЛА</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">трећи или четврти</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">ПРАВИЛНИК
о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама„Просветни преглед“ бр.9/2022.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>66 или 56</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3">нема</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:.1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;
2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;
3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;
4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;
5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;
6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;
7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;</td></tr>
</table>

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• напише Фишеровим пројекционим формулама молекуле моносахарида • објасни настајање цикличних (полуацеталних и полукеталних) облика молекула моносахарида • напише Хејвортовим перспективним формулама цикличне форме молекула моносахарида • објасни разлику између Фишерових и Хејвортових формула моносахарида • објасни појам аномерије	**Угљени хидрати**	• Хемијска структура и својства моносахарида: пенотозе (рибоза и дезоксирибоза), хексозе (глукоза, маноза, фруктоза) • Хемијска структура и својства олигосахарида: малтоза, лактоза, сахароза • Хемијска структура и својства полисахарида: скроб, целулоза, гликоген • Улога и примена	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.

• хемијским једначинама представи: дехидратацију, епимеризацију, грађење гликозида, редукцију и оксидацију моносахарида • аргументовано тумачи биолошки значај моносахарида • објасни настајање гликозидне везе • објасни појам редукујућих и нередукујућих дисахарида • хемијском једначином представи реакцију хидролизе гликозидне везе у молекулима олигосахарида • објасни биолошки значај олигосахарида • објасни структуру скроба, гликогена и целулозе • представи гликозидне везе у молекулима полисахарида • објасни физичка својства полисахарида • објасни биолошки значај полисахарида		угљених хидрата	
	Липиди	• Класификације липида • Хемијска структура осапуњивих липида • Хемијска структура неосапуњивих липида • Хемијска структура воскова • Стероидни хормони • Биолошки значај липида	
	Протеини	• Амино-киселине • Кисело-базна својства амино-киселина • Растворљивост амино-киселина • Структура протеина • Улога протеина: ензими, заштитни	

• опише критеријуме за класификацију липида • објасни хемијску структуру осапуњивих липида • класификује осапуњиве липиде према хемијском саставу • објасни биолошки значај масти, уља, фосфоглицерида, сфинголипида и воскова • објасни хемијску структуру неосапуњивих липида • опише и наведе стероле, жучне киселине и стероидне хормоне • објасни биолошки значај холестерола, жучних киселина и стероидних хормона • објасни физичка својства амино-киселина • објасни појам изоелектричне тачке катјонског, анјонског и цвитерјонског облика амино-киселине • класификује амино-киселине и протеинске амино-киселине • објасни примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну		протеини, хормони, токсини, структурни протеини • Ензими– номенклатура, механизам дејства, фактори који утичу на активност ензима	
	Нуклеинске киселине	• Структурне јединице нуклеинских киселина • Пуринске и пиримдинске базе • Нуклеозиди, нуклеотиди, нуклеинске киселине • Структура и функција ДНК и РНК	
	Витамини	• Биолошки значај витамина • Номенклатура витамина • Хемијска структура липосолубилних	

структуру протеина • класификује протеине према хемијској структури и према биолошкој функцији • наведе најзначајније доказне реакције протеина • опише структуру ензима • објасни номенклатуру ензима • објасни механизам дејства ензима • наведе факторе који утичу на активност ензима • објасни разлику између пуринских и пиримидинских база • напише формуле нуклеозида • напише формуле нуклеотида • објасни структуру нуклеинских киселина • објасни разлику у структури ДНК и РНК • објасни биолошки значај и		витамина • Хемијска структура хидросолубилних витамина	

функцију нуклеинских киселина • објасни биолошки значај витамина • опише номенклатуру витамина • тумачи физичка својства липосолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина А и његовог провитамина • тумачи физичка сввојства хидросолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина С • објасни улогу антиоксиданаса у биолошким системима			
Општи стандарди постигнућа	2.ХЕ.1.4.1. Описује структуру и физичка својства: моносахарида, дисахарида и полисахарида (глукозе, фруктозе, сахарозе, лактозе, скроба, гликогена и целулозе), естара који су главна компонента масти, уља, воскова, и аминокиселина као мономерних јединица протеина. 2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и витамина у живим системима, као и улогу ДНК.		

Образовнипрофил:	ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР		
Називпредмета:	**ФИЗИКА- ИЗБОРНИ**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник Републике Србије – Просветни гласник Број 110-00-129/2022-03, 28. јула 2022. године		
Годишњифондчасова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	58	/	/
Недељнифондчасова	2	/	/
Поделаодељења у групе			
Циљевиучења:			

ИСХОДИ	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ**	**Начини и поступциостваривањанаставнихпр**

Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:		**САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**ограма**
-објасни структуру чврстих тела и међумолекулске силе - разликује кристална и аморфна тела и зна основна својства кристалне структуре - примени Хуков закон у струци - примени законе топлотног ширења чврстих тела - објасни промене агрегатног стања чврстих тела и графички их прикаже	**Структура и основна својства чврстих тела**		

изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу користећи физичке величине објашњава: јачину електричног поља, потенцијалну енергија, потенцијал, напон... • објасни електрични дипол и како на њега утиче електрично поље • протумачи утицај електричног поља на проводнике и изолаторе (диелектрике)			
	Електростатика и		

• објасни особине и функцију кондензатора • успостави везу између јачине електричне струје и напона, односно јачине електричне струје и електромоторне силе (ЕМС) • наведе основне законе једносмерне струје • анализира основне карактеристике електричне струје у течностима и гасовима протумачи дуалистичку природу светлости • објасни појаве интерференције,	**електродинамика**		

дифракције и поларизације светлости • изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу интерпретира основне поставке квантне физике • опише појам кванта енергије и појам фотона • објасни фотоефекат и Комптонов ефекат • опише принцип рада фотоћелија • протумачи дуализам микрочестица			
	Таласна оптика		

	Елементи квантне физике		
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Логика са етиком**
Разред:	**четврти**
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветни гласник бр. 9 /22 година.)

	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
Годишњи фонд часова	56		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

1. Стицање основних знања о логици и етици и схватање значаја тих знања за јасно размишљање и развој личности

2. Упознавање са елементима и законима логике и разумевање улоге коју логика има у науци и свакодневном животу

3. Разумевање појмова који се јављају у етичким расправама и развијање сензибилитета за етичка питања савременог друштва

4. Оспособљавање ученика за самостално, критичко размишљање и формирање ставова о друштвеним проблемима

ИСХОДИ	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
По завршеној теми ученик ће бити у стању да:			

• препозна да и сам већ користи логику као и граматику • разликује мишљење од маште, надања, опажања и наводи примере из свакодневног живота • искаже дефиницију логике, разуме и опише у чему се састоји формални карактер логике • разликује принципе мишљења, наведе примере за основне логичке принципе и симболички их приказује	1.Увод у логику	Логички принципи, појам, суд, закључак, морал, идентитет, вредности	
• увиди разлику између појма, термина, опажаја, предмета, представе • разликује обим и садржај појма, увиђа однос између обима и садржаја, наводи пример за обим и садржај и дефинише обим и садржај појма • препознаје и именује појмове, набраја их, уочава разлику између појединачних и општих појмова • препознаје односе међу појмовиима и именује их	2. Формална логика: • појам • суд • закључак	Обим и садржај појма, дефиниција и деоба, суд, индукција, дедукција, аналогија	

(субординација, координација, контрарност) и графички приказује односе међу појмовима • наведе делове дефиниције • даје примере дефиниције из своје струке • разликује прешироку и преуску дефиницију • разликује чланове деобе од принципа деобе • увиђа значај принципа деобе самостално изводи једну деобу • разликује субјекат и предикат суда и увиђа значај копуле за квалитет суда • препознаје форму сложеног суда, разликује и именује логичке везнике (негација, конјукција, дисјункција, импликација и еквиваленција) и наводи примере • разликује квантитет и квалитет суда, препознаје форму а,е,i,о суда и наводи примере			

• именује односе међу судовима • препознаје индуктивно, дедуктивно и закључивање по аналогији на примерима из свакодневног живота • увиђа да и сам користи наведене форме закључивања, именује их и разликује • демонстрира конверзију и обверзију на примерима • наведе и објасни четири фигуре силогизма • изводи задате модусе силогизма • излаже примере за хипотетички и дисјунктивни силогизам • повезује форме закључивања у облику доказа			
• разликује случајне од намерних логичких грешака • примењује форме закључка и доказа	3. Логичке грешке	Паралогизми, софизми, грешке у закључку, доказу и аргументацији	

• препознаје и именује логичке грешке: увођење четвртог појма у силогизам, нерасподељен појам, замена теза, argumentum ad hominem, post hoc ergo propter hoc			
• набраја правила (норме) из различитих сфера живота • издваја правила која слободно прихватамо и разликује их од оних која имају спољашње порекло • дефинише предмет етике	4. Појам и значај етике	Појам норме, појам морала	
• набраја како се све манифестује лични идентитет • разликује утицаје који формирају лични идентитет (разликује род и пол) • увиђа колика је моћ визуелног	5. Лични идентитет, слобода и одговорност	Лични идентитет, етички идеал, слобода, одговорност	

идентитета • препознаје утицај медија на креирање визуелног идентитета • уочава разлику између модних и етичких императива • супротставља медијски наметнуте животне идеале и етичке вредности			
• препознаје важније људске вредности • разликује слободне од самовољних и наметнутих поступака • схвата постојање слободе избора као услова моралног поступања • разуме везу између избора и	6. Основне етичке норме и вредности	Пријатељство, верност, породица, морално добро, љубав	

одговорности • упоређује одговорне и неодговорне поступке • може да расправља о томе да ли је извор морала у нама или изван нас (аутономна и хетерономна етика) • увиђа разлику имеђу основних етичких праваца			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар		
Назив предмета:	**Српски језик и вештина комуникације**		
Разред:	**ЧЕТВРТИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/22			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

1. Отклањање типичних правописних грешака, правилна употреба знакова интерпункције и оспособљавање ученика да правилно употребљавају скраћенице

2. Разликовање синонима и дублета и познавање плеоназама

3. Развијање језичког сензибилитета и изражајних способности ученика

4. Усвајање знања о вербалним и невербалним облицима комуникације и овладавање савременим и универзалним вештинама комуницирања

ИСХОДИ	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ**	**Начини и поступци остваривања**

По завршеној теми ученик ће бити у стању да:		**САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**наставних програма**
– употреби знакове интерпункције у складу са правописом – употреби скраћенице у складу са основним правописним правилима – правилно употреби речи страног порекла у писању и говору – правилно употреби фреквентне изразе страног порекла у писању и у говору – транскрибује страна имена у складу са правописом – препозна најбољи од синонимних облика речи за исти појам у задатом контексту – употреби конструкције код којих се често греши у говору и писању у складу са граматичком и правописном нормом – примени правило о сувишној употреби речи у одређеним	**Примена основних правописних правила**	Основни принципи за писање запете. Запета у зависносложеној реченици (Када је дошао кући, одмах је узео књигу.) Интерпункција (тачка, две тачке, и неколико тачака; тачка са запетом); Употреба узвичника и упитника. Разноврсна употреба заграде. Правилна употреба црте и цртице у писању (лет Београд – Минхен; 10-годишњак, видео-бим). Употреба наводника (роман „Сеобе”, филм „Троја”) и апострофа (Је л’ то истина?) Стилска вредност интерпункције у књижевним текстовима Писање скраћеница (в.д., нпр., гђа, др, мр, проф., Танјуг, БИТЕФ, UNICEF и сл.)	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и начинима оцењивања. **Препоруке за реализацију наставе** – Вежбе на одабраним текстовима – Диктати, допуњавање исказа, преобликовање текста – Лекторска и коректорска вежбања – Индивидуални и групни рад

конструкцијама – објасни најчешће фразеологизме – дефинише ономастику, етимологију и топонимију – употребљава етимолошке речнике – састави писани текст који је логичан, добро структуиран, стилски складан и усклађен са правописном и граматичком нормом – наведе правилно литературу којом се служио пишући текст		Правилна употреба (у говору и писању) фреквентних речи страног порекла (евро, не еуро, маршрута, а не маршута, скалпел, не скалпер и сл.) Значење и употреба фреквентних израза латинског порекла (априори, ад хок, де факто и сл.) Значење и употреба фреквентних израза пореклом из француског и енглеског језика (дежа ви, елан витал, мелтинг пот и сл.) Правилна употреба (у говору и писању) транскрибованих страних имена (Диселдорф, а не Дизелдорф, Схевенинген, а не Шевенинген, Мерилин, а не Мерлин, Анџелика, не Анђелика и сл.)	– Говорне вежбе – Домаћи задатак – Истраживачки рад – Презентације – Дебате **Оквирни број часова по темама** – Примена основних правописних правила 21 часова – Примена основних лексичких и синтаксичких правила у писању и говору 6 часова писању и говору 10 часова – Језик 10 часова – Комуникација 19
– сачини самостално сажетак текста, јасно разликујући битне од небитних појединости	**Примена основних лексичких и синтаксичких правила у писању и говор**	Лексички дублети (*правопис* или *ортографија, зубни* или *дентални*); дублети код неких изведеница од назива градова, држава, покрајина, континената	

– напише есеј – користи одговарајућу основну терминологију, прилагођавајући вербална и невербална средства комуникације приликама, ситуацији, саговорнику и теми – савлада употребу савремених средстава комуникације		Правилна употреба честих конструкција у склопу реченице (*у вези са тим*, а не *у вези тога*, *с обзиром на то*, а не *обзиром на*, *контактирати с неким,* не *контактирати некога*, и сл.) Познавање плеоназма (*силазити,* а не *силазити доле, попети се,* а не *попети се горе, штавише,* а не *чак штавише* и сл.)	часова
– искористи све могућности које му пружа библиотека – чита и тумачи текстове критички – пише CV и пословно писмо – попуни разне формуларе и обрасце	**Речи и њихово значење**	Фразеологизми („Живим 200 на сат”) Најчешће фразе и њихова значења која се могу чути у мом месту Архаизми, историзми и неологизми – проверимо рок употребе речи Жаргонизми, шатровачки говор („Истриповао сам се да сам се избедачио, ал’ сам искулирао да се не бих сморио”) Етимолошки речници и њихова употреба Ономастика („Да Миодраг буде мио и драг”) Имена у мојој породици; Надимци у мојој породици; Класификација личних имена на хришћанска, словенска, исламска и	

– избегава употребу клишеа – одговори усмено на задату тему: смислено, стилски уједначено, без поштапалица, вештачких пауза и дигресија – процени колико одређене структурне, језичке, стилске и значењске одлике утичу на разумевање текста		хибридна Како су настала српска презимена Да се не заборави(мо) Топонимија – речи из давнина Порекло имена мог места Порекло имена околних села Порекло назива топонима који имају Свети Сава у називу Вештина лепог писања Правила доброг писања – нормативност текста Етапе израде писаног састава Цитати, фусноте, литература (или библиографија), навођење литературе Сиже, скраћивање текста Писање есеја Примери најуспелијих есеја	
	Комуникација	Вербална и невербална комуникација. Говор тела Комуникација путем медија; ТВ, интернет, презентације, плакат, слоган, реклама Интернет комуникација – предности и	

		опасности. Трибина, чет, форум, блог… Интернет бонтон Примена типографских правила у обради текста на рачунару Вештина претраживања библиотека и виртуелних библиотека помоћу кључних речи Јавна комуникација; јавни наступ и начини излагања Развој беседништва. Расправа, основни елементи добре расправе, ставови, аргументи. Дијалог, дебата, гласање, преговарање… Психолошке баријере при говору Филм као средство комуникације и начин преношења поруке Критика (књижевна, филмска и позоришна) као вид комуникације Пропаганда, цензура и аутоцензура Припрема за усмено излагање. Како одговорити на питање или на задату тему Клише као форма излагања Употреба речи и израза страног порекла у излагању Поздрављање, обраћање, ословљавање Пословна комуникација. Пословно писмо	

		CV Разговор за посао Телефонски разговор у пословној и свакодневној комуникацији Текст-поруке (SMS) Комуникација у инклузији Комуникација у будућој професији (усмерење ка одређеној групи)	
Општи стандарди постигнућа	Ученици имају знања о функцији и значају језика и вишејезичности, познају граматику српског језика и примењују је у свакодневном животу. Разумеју утицај језика и користе га на друштвено одговоран начин, развијајући своју грађанску одговорност и социјалну укљученост. Негују и чувају српски језик уважавајући разноврсност његових дијалеката, као и језике националних мањина и друге језике. Користе развијен и богат речник у усменој и писаној комуникацији: говоре и пишу поштујући књижевнојезичку и правописну норму, уобличавају логичан и стилски складан текст. Воде рачуна о култури дијалога, владају говорним вештинама и вештинама активног слушања. Формулишу и изражавају усмене и писане аргументе на уверљив начин који је примерен контексту. Комуницирају на конструктиван начин, сарађују у тимовима и преговарају, развијајући осећај за иницијативу и деловање у остваривању циљева, користећи и ИКТ средства. Имају развијену читалачку писменост. Разумеју, критички и креативно промишљају књижевни и неуметнички текст. Негују говорну и читалачку културу ради сопственог усавршавања и личног испуњења. Траже, прикупљају и критички обрађују информације из различитих врста извора и одговорно употребљавају и креирају мултимедијалне садржаје. Ефикасно користе разноврсне технике учења и свесни су значаја целоживотног учења. У различитим животним ситуацијама примењују стечена знања и когнитивне стратегије. Етички и одговорно приступају интелектуалном и културном власништву.		

Образовни профил:	Физиотерапеутски техничар
Назив предмета:	**Култура тела**
Разред:	**Четврти**
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама „Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21	

	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
Годишњи фонд часова		64	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

– Развијање потребних знања ради разумевања значаја повезаности културе тела и духа, у јачању менталних и физичких способности као одговор на савремени начин живота и припрему за успешност у професионалном раду;

– Развијање навика и ставова о чувању и унапређењу здравља кроз различите облике телесних вежби – активности;

– Развијање свести о естетском значаја културе тела у циљу јачања самопоуздања и ефикасности у професионалном раду;

– Развијање свести примене професионалног кодекса у раду;

– Развијање позитивних особина личности и мотивисање за перманентно усавршавање;

– Развијање навика и вештина везаних за потребе корисника у чувању и унапређењу здравља и превенцији поремећаја;

– Развијање способности комуникације и дијалога са корисником;

– Развијање свести ученика о промоцији здравог стила живота.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Здравље и спорт	– Развијање потребних знања ради разумевања значаја повезаности културе тела и духа, у јачању менталних и физичких способности као одговор на савремени начин живота и припрему за успешност у професионалном раду; – Развијање навика и ставова о чувању и унапређењу здравља кроз	• наведе и објасни факторе који утичу на здравље; • објасни утицај физичке активности на метаболичке процесе; • примени принципе правилне исхране;	Теоријска настава се спроводи у сколи, док вежбе и блок астава се реализује у СЦ „Олимп“, са којим Школа сваке године обнавља Уговор о коришћењу. Када су прва смена, ученици имају часове на крају дана, а у другој смени на почетку.

		различите облике телесних вежби – активности; – Развијање свести о естетском значаја културе тела у циљу јачања самопоуздања и ефикасности у професионалном раду; – Развијање свести примене професионалног кодекса у раду; – Развијање позитивних особина личности и мотивисање за перманентно усавршавање; – Развијање навика и вештина везаних за потребе корисника у чувању и унапређењу здравља и превенцији поремећаја; – Развијање способности комуникације и дијалога са корисником; – Развијање свести ученика о промоцији здравог стила живота.	• уочи значај превенције целулита, примени вежбе за превенцију и уклањање целулита; • примени вежбе обликовања; • примени вежбе за јачање и обликовање руку и раменог појаса; • примени вежбе за јачање и обликовање трупа; • примени вежбе за јачање и обликовање карличног појаса и ногу; • примени вежбе за развој опште издржљивости и гипкости.	
2.	Корективна гимнастика	• сагледа постурални статус; • уочи постуралне деформитете; • примени комплексе корективних вежби за превенцију и корекцију деформитета кичменог стуба; • примени комплексе корективних вежби за превенцију и корекцију деформитета грудног коша и раменог појаса;		

		• примени комплексе корективних вежби за превенцију и корекцију доњих екстрамитета; • примени комплексе корективних вежби за превенцију и корекцију равног стопала; • објасни значај физичке активности у превенцији постуралних деформитета.		
3.	Фитнес	• разликује садржаје фитнес центара; • наведе и објасни поделу тренажера, користи тренажере; • наведе и објасни основе физиологије физичког рада; • примени принципе правилне исхране код спортисте рекреативца; • примени и организује програм вежби за почетнике; • примени и организује програм вежби за развој издржљивости; • примени вежбе истезаља; • уради пилатес вежбе за различите мишићне групе; • изведе аеробно вежбање уз музику.		

4.	Култура и естетика			
Општи стандарди постигнућа				

4.1.3. образовни профил КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР

Назив квалификације:Козметички техничар
Сектор - подручје рада: Здравство и социјална заштита
Ниво квалификације:IV
Сврха квалификације: хигијенско-естетска нега, заштита и рехабилитација коже и аднекса коже.
Начин стицања квалификације:
Квалификација се стиче наконуспешно завршеног процеса средњег стручног образовања.

Трајање:
Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје четири године.

Начин провере:
Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на матурском испиту који спроводи средња школа.

Заснованост квалификације:
Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

Опис рада

Дужности - стручне компетенције:

Хигијенско-естетска нега, заштита и рехабилитација коже и аднекса коже

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
Хигијенско-естетска нега, заштита и рехабилитација коже и аднекса коже	Учествовање у организацији рада, обезбеђивање инвентара и потрошног материјала у организацијама и јединицама за хигијенско-естетску негу, заштиту и рехабилитацију коже и аднекса коже Обезбеђивање хигијенских услова рада, одржавање прибора, спровођење методе асепсе и антисепсе у раду Учествује у прегледу, утврђивању статуса и одређивања козметичког третмана Спровођење козметичких процедура на здравој кожи и давање упутства за свакодневну хигијенско-естетску негу, у зависности од својстава и статуса коже Припрема пацијената, прибора, апарата и препарата за преглед Асистенција лекару при обављању естетских захвата на кожи и спровођење терапијских процедура Апликација козметотерапијских медикамената Припрема и спровођење алерголошких епикуталних тестова, уз надзор лекара

Екстремни услови под којима се обављају дужности: нема.

Изложеност ризицима при обављању дужности:

ризик од опекотина.

Циљеви стручног образовања

Циљ стручног образовања за квалификацијуКОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАРје оспособљавање лица за хигијенско-естетску негу, заштиту и рехабилитацију коже и аднекса коже.

Неопходност сталног прилагођавања променљивим захтевима тржишта рада, потребе континуираног образовања, стручног усавршавања, развој каријере, унапређивања запошљивости, усмерава да лица буду оспособљавана за:

примену теоријских знања у практичном контексту; примену сигурносних и

здравствених мера у процесу рада; примену мера заштите животне средине

у процесу рада;

употребу информатичке технологије у прикупљању, организовању и коришћењу информација у раду и свакодневном животу; преузимање одговорности за властито континуирано учење и напредовање у послу и каријери; препознавање пословних могућности у радној средини и ширем социјалном окружењу.

Исходи стручног образовања

Стручне компетенције	Знања	Вештине	Способности и ставови
По завршеном програму образовања, лице ће бити у стању да:			
спроводи хигијенско-естетску негу, заштиту и рехабилитацију коже и аднекса коже	наведе савремену опрему, инструменте и прибор за рад; наведе савремене методе асепсе и антисепсе и њихов значај; наведе савремене методе, примену, индикације и контраиндикације за одређене физикалне агенсе (механо, термо, хидро, фото, електро, соно терапију); дефинише састав, облике, основне врсте и дејства различитих облика и класа препарата; дефинише грађу, структуру и естетске	учествује у утврђивању козметичке дијагнозе и статуса коже; изводи спровођење метода асепсе и антисепсе; изводи козметодијагностику и козметотерапијске процедуре на регији лица и тела; изводи апаратурне козметотерапијске процедуре код различитих типова, стања и проблема на кожи; изводи масажу лица код	савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља поверене послове; ефикасно планира и организује време; испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и важећих стандарда у здравству; испољи позитиван однос према функционалности и техничкој исправности уређаја које користи при

	несавршености ноктију и њихово збрињавање; дефинише структуру и функцију коже, естетске несавршености, субпатолошка стања коже и њихово збрињавање; наводи значај очувања здравља и примени здраве животне навике у третманима и процедурама; наведе прихватљиве естетскохирушке процедуре из свог домена рада.	одређених козметско-медицинских проблема, као и код здраве коже; примени одговарајући избор препарата за препаративну козметику и продужену козметотерапију; изводи стандардне маникир и педикир процедуре; прати научно-стручну литературу из савремене праксе; организује рад у козметичким установама – пријем клијента, вођење документације испољи љубазност у комуникацији са сарадницима и клијентима.	обављању посла; испољи љубазност, комуникативност и флексибилност у односу према сарадницима; ради у тиму; буде оријентисан ка клијенту; буде прилагодљив на промене и да решава проблеме у раду; испољи самокритичност и објективност при обављању посла; испољи иновативност и аналитичку способност; испољи позитиван однос према професионалноетичким нормама и вредностима.

		I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							IV РАЗРЕД							УКУПНО				
		недељн о			годишње				недељн о			Годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				Годишње				
		Т	В	П Н	Т	В	П Н	Б	Т	В	П Н	Т	В	П Н	Б	Т	В	П Н	Т	В	П Н	Б	Т	В	П Н	Т	В	П Н	Б	Т	В	П Н	Б	Σ
А1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		19	2		627	66		30	13			442				11			352				9			270				1691	66		30	1787
1.	Српски језик и књижевност	3			99				3			102				3			96				3			90				387				387
1.1.	_____ језик и књижевност*	3			99				3			102				3			96				3			90				387				387
2.	Српски као нематерњи језик*	2			66				2			68				2			64				2			60				258				258
3.	Страни језик	2			66				2			68				2			64				2			60				258				258
4.	Физичко васпитање	2			66				2			68				2			64				2			60				258				258
5.	Математика	2			66				2			68				2			64				2			60				258				258
6.	Рачунарство и информатика		2			66																									66			66
7.	Историја	2			66																								66				66
8.	Ликовна култура							30																									30	30
9.	Физика	2			66																								66				66

10.	Географија	2			66																							66				66
11.	Хемија	2			66				2			68																134				134

4																													4			
15	Дерматологија														2			64										64				64
16	Основе клиничке медицине														2			64			30							64			30	94
17	Дерматологија са негом																			2	3		60	90		30	60	90		30	180
18	Естетска хирургија са негом																			2	3		60	90			60	90			150
19	Предузетништво																				2			60				60			60
Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ		1			33				1			34			3			96				3			90			253				253
1.	Грађанско васпитање / Верска настава	1			33				1			34			1			32				1			30			129				129
2.	Изборни предмет према програму образовног профила**														2			64				2			60			124				124
Укупно А1+А2+Б		28	4		924	132		120	26	6		884	204		90	23	9		736	288		150	17	15		510	450		120	3054	1074		480	4608

Б: Листа изборних предмета према програму образовног профила					
Рб	Листа изборних предмета	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
Стручни предмети					
1.	Инфектологија			2	
2.	Култура тела			2	
3.	Медицинска информатика				2
4.	Исхрана				2
Општеобразовни предмети					
1.	Музичка култура*			2	2
2.	Изабрана поглавља математике			2	2
3.	Биологија (одабране теме)*			2	2
4.	Медицинска географија				2
5.	Историја (одабране теме)*			2	2

6.	Хемија(изборни предмет)*			2	2
7.	Хемија биомолекула*			2	2
8.	Физика			2	2

Напомена: * Ученик изборни предмет бира једном у току школовања Ученици уписани у средњу школу закључно са школском 2022/2023. годином у подручју рада Здравство и социјална заштита за образовне профил козметички техничар у четворогодишњем трајању, стичу образовање по правилнику по коме су започели стицање средњег образовања, најкасније до краја школске 2026/2027. године.

Ученици уписани у први разред у школској 2023/2024. години у образовни профил козметички техничар у четворогодишњем трајању, стичу образовање по Правилнику о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручногобразовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита (Сл.гласникРС 9/2022) и Правилнику о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручногобразовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита(Сл.гласникРС 9/2022).

На основу члана 29. став 2. Закона о Националном оквиру квалификација
Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 27/18, 6/20 и 129/21 – др. закон),

Министар просвете доноси

РЕШЕЊЕ

о усвајању стандарда квалификације „Козметички техничар”

1. Усваја се стандард квалификације „Козметички техничар”, који је одштампан у Прилогу 1. овог решења и чини његов саставни део.

2. Ово решење објавити у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику”.

Број 611-00-00165/2023-03

У Београду, 10. фебруара 2023. године

Министар,

Бранко Ружић, с.р.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Српски језик и књижевност**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/23			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	99	/	/
Недељни фонд часова	3	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења: Циљ учења Српског језика и књижевности је унапређивање језичке и функционалне писмености; стицање и неговање језичке и књижевне културе; оспособљавање за тумачење и вредновање књижевних дела; афирмисање и прихватање вредности хуманистичког образовања и васпитања ученика; развијање личног, националног и културног идентитета, љубави према матерњем језику, традицији и култури српског народа и других народа и етничких заједница.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни појам и функцију књижевности као уметности и однос књижевности и других уметности – наведе главне мотиве, тематику, ликове и основне стилске одлике репрезентативних књижевних дела – именује ауторе и дела из обавезног школског програма – објасни разлику између ауторске и народне књижевности – именује особености књижевне епохе – познаје књижевне родове и врсте и разликује њихове основне одлике – износи своје утиске и	Књижевност	Читање и проучавање књижевности Књижевни родови и врсте Књижевност старог века Народна књижевност Средњовековна књижевност Књижевност хуманизма и ренесансе	Настава и учење Српског језика и књижевности треба да допринесу развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредносне ставове којима се чува национална и светска културна баштина; буду оспособљени за живот у мултикултуралном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење. Редовна настава и учење Српског
	Језик	Историја књижевних језика код Срба Раслојавање језика Фонетика морфофонологија Прозодија	
	Језичка култура	Правопис Усмено и писано изражавање	

запажања о књижевном делу, тумачи његове битне чиниоце и вреднује га развијајући читалачку компетенцију – повеже мит са књижевним делом – објасни универзалне поруке књижевности старог века на примерима дела различитих жанрова – наведе карактеристике средњовековних жанрова (житије, похвала, слово, јеванђеље...) – објасни значај средњовековне књижевности за српску културу – издвоји одлике усмене уметности речи и наведе жанрове народне књижевности – процењује етичке вредности изнете у делима народне књижевности – објасни значење појмова хуманизам и ренесанса – упореди вредности средњег века са вредностима хуманизма и ренесансе – објасни значај уметности хуманизма и ренесансе за развој европске културе и цивилизације – препозна особине књижевних језика пре реформе Вука Караџића; – разликује глас, фонему и графему; – класификује гласове према основним критеријумима; – одреди границу слога у			језика и књижевности изводи се у специјализованим учионицама и кабинетима. У настави Српског језика и књижевности користе се одобрени уџбеници и приручници, као и библиотечко-информацијска и информатичка грађа, значајна за систематско оспособљавање ученика за самостално коришћење разних извора сазнања у настави и ван ње. Области Језик, Књижевност и Језичка култура треба да чине предметну целину, да се прожимају и употпуњују. Пажљивим планирањем наставе и учења које треба да доведу до остварености предвиђених исхода за све три области, наставник ће сам, уз праћење резултата ученика, распоређивати број часова. <u>Број часова по темама:</u> Област КЊИЖЕВНОСТ – 48 часова Област ЈЕЗИК – 33 часова Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – 18 часова

типичним случајевима; – препозна гласовне алтернације и примени нормативна решења у вези с њима; – примени основна правила акценатске норме; – примени одговарајућа правописна правила; – правилно попуни различите формуларе и обрасце; – састави текст примењујући различите облике књижевноуметничког стила; – правилно распореди грађу при писању састава; – препозна и некњижевни акценат и облик речи у свакодневној комуникацији и у говору јунака у драмским уметничким формама, а потом га исправља у сопственом говору.			
Општи стандарди постигнућа	Област ЈЕЗИК – основни ниво: СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете. СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика – екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба. СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.		

	.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике Област КЊИЖЕВНОСТ – ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст. СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних и неуметничких текстова предвиђених програмом. СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире. СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе. СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма. СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом. СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом. СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА- ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке. СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст. СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме

	из књижевности, језика и културе. СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова. СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику. СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда Област ЈЕЗИК – средњи ниво СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално. СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст. СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника). СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника. Област КЊИЖЕВНОСТ – средњи ниво: СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...). СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела. СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и

	књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста. СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.). СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста. СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – средњи ниво СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом. СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања. СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије. СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере. Област КЊИЖЕВНОСТ – напредни ниво: СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту. СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте

	различитих жанрова, изван школског програма. СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова. СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела. СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста. СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску). СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – напредни ниво: СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију. СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења. СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак. СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума. СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл. СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова. СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу – развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**Енглески језик**
Разред:	**ПРВИ**

Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем

стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор	ОПШТЕ ТЕМЕ ЧОВЕК И ДРУШТВО (свакодневни лични живот – организација времена, послова, слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон, животни простор, живот у граду и живот на селу, оријентација у	РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање;	

примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова, г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; – разуме општи смисао најједноставнијих, уобичајених и предвидивих дијалога и разговора у којима се износе основне информације личне природе на познате, блиске и узрасно релевантне теме, уз употребу једноставних стандарднојезичких елемената и спорог ритма, без отежавајућих позадинских шумова и преклапања исказа саговорника; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију из дијалога и разговора наративног карактера, у којима се приказује кратка и предвидива хронологија догађаја, уз претходну припрему, визуелну подршку и одговарајући број понављања;	просто-ру и сл.; међуљудски односи – вршњачки односи, односи према старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; организација друштвених односа – институције, омладинске и во-лонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, помоћ старијима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; потрошачко друштво – административне процедуре, услу-жне делатности – банка, пошта, туристичка агенција итд.; конзу-меризам, рекламе и рекламне кампање, познати брендови и модне марке; људи – волонтери, културни активизам, обични људи-херо-ји, занимљиве животне приче и сл.; догађаји – интересантне жи-	– стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ.	

– разуме општи смисао и понеку релевантну информацију усмених прилога (кратких монолошких излагања и разговора) дескриптивног карактера, у којима се на најједноставнији начин описују људи и друга жива бића, предмети, места, активности и искуства, уз претходну припрему, визуелну подршку и одговарајући број понављања; – разуме кратке и једноставне предлоге, савете, захтеве и позиве на заједничке активности, као и кратка и једноставна обавештења, упутства и молбе, везане за личне потребе и интересовања, и поступа по њима, уз евентуалну помоћ саговорника; – разуме главну тему и најважније појединости информативних прилога (вести, кратких репортажа, интервјуа, временских прогноза) о блиским, познатим и увежбаваним, приватно, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама, у којима се користи стандардни говор и најједноставнија језичка средства, уз одговарајућу претходну припрему; – разуме општи смисао и најважније појединости кратких и једноставних исказа	вотне приче и догађаји) КУЛТУРА И УМЕТНОСТ (свет културе, уметности, знамените личности из света кул- туре и уметности, жене које су обележиле националну и светску културу и уметност, награде за достигнућа у различитим областима културе и уметности, живот и дела славних људи из света културе и уметности, књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, очување материјалне и нематеријалне културне баштине, ло- калне и међународне акције / организације за очување традиције и заштиту културно историјских споменика и места и сл.) НАУКА И ТЕХНИКА (свет науке, знамените личности из света науке и технике, до- принос жена у области науке и технике, научна		

којима се изражава мишљење, допадање и недопадање, поседовање и припадање, жеље, осећања и потребе; – разуме кратке и једноставне исказе и низове исказа који се односе на просторне односе, оријентацију и правац кретања, количину, димензије, цене и сл; – разуме главну тему и понеки релевантан детаљ у најкраћим аудио-визуелним формама (исечцима филмова, документарних прилога, спотова, влогова итд.), у којима се најједноставнијим језичким средствима обрађују блиске, познате, приватно, друштвено, образовно и узрасно примерене теме, уз значајан ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе садржаја и већи број понављања; – разуме главну тему, евентуално и понеку најважнију појединост у текстовима савремене музике, у складу са интересовањима, уз већи број слушања и претходну детаљну тематско-лексичку припрему; – разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различите стратегије читања које омогућавају: а) сналажење и оријентисање у једноставним	достигнућа, награде за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој / распрострањеност / примена / корист / негативне стране модерне технологије и сл.) ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације / покрети за заштиту животиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.) МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА (савремени и традиционални медији, дигитални свет и савремени облици комуникације и		

текстовима који спадају у шири спектар интересовања, са циљем процењивања релевантности текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање (оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине и појединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важне појединости једноставнијих краћих текстова о конкретним темама везаним за лична интересовања; – разуме општи садржај и понеку битну појединост једноставних аутентичних и адаптираних кратких текстова наративног и дескриптивног карактера, у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и понеку битну појединост најједноставнијих нефикционалних (примењених и употребних) текстова у различитим медијским формама (интернет текстове информативног карактера, форуме, прилоге на	информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резулта- та истраживања, модерна средства комуникације, медијска култу- ра, манипулације у медијима и дезинформације, утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот и сл.) ЖИВОТНИ СТИЛ И ЗДРАВЉЕ (здравље – психичко и физичко здравље савременог човека; исхрана – навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земља- ма света, области гастрономије и ресторатерства, исхрана и здра- вље; спорт – спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер- плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји,		

друштвеним мрежама итд.) уз одговарајућу припрему; – разуме адаптиране верзије савремених књижевних текстова примерених узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору, уз поновљено читање и претходну припрему; – наслућује основни садржај и идентификује најважније информације у најједноставнијим извештајима, табелама, статистикама и другим релевантним изворима у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај најједноставнијих обавештења, упутстава, упозорења и других релевантних извора у вези с блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације најједноставнијих текстова на блиске и увежбаване теме у којима се износе лични ставови; – разуме најједноставније поруке и описе догађаја, намера, осећања и интересовања из преписке приватног карактера;	млади и спорт) СРБИЈА И СВЕТ (Србија – моја домовина: традиција, обичаји, празници, исто- ријски догађаји, географски подаци, становништво, туристичке атракције, религија; свет – заједнички живот народа, људи, јези- ци, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати гра- дови, знаменитости и сл; културна, образовна, професионална и научна сарадња)		
	СТРУЧНЕ ТЕМЕ – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из струч- них предмета.	РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ.	

– планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном уз подршку саговорника о блиским, познатим и увежбаваним темама из домена личног интересовања и образовног контекста; – описује укратко блиске и познате особе, активности и догађаје из домена личног интересовања и образовног контекста; – износи основне информације из једноставних или језички прилагођених писаних, аудио и аудио-визуелних извора у којима су заступљене теме из домена личног интересовања; – учествује у кратком дијалогу и размењује основне информације у вези са својим			

окружењем и свакодневним ситуацијама, по потреби тражећи додатна појашњења од саговорника; – учествује у кратком дијалогу и износи најједноставније предлоге и инструкције, везане за свакодневне активности и наставни процес (рутину у учионици), користећи увежбане комуникационе моделе; – реагује вербално и/или невербално на захтеве, честитке, позиве и извињења саговорника; – излаже пред публиком, најједноставнијим језичким средствима, унапред припремљену презентацију на блиске, познате и увежбаване теме из области личног интересовања уз помоћ визуелног подстицаја; – описује илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући унапред увежбана најједноставнија језичка средства; – интерпретира на креативан начин тематски и језички прилагођене песме, рецитације и скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и дигитално подржаној форми, и		УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог;	

уз ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише најједноставније текстове према моделу и смерницама (уз помоћ визуелних елемената – илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) користећи најфреквентније кохезионе елементе о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања; – резимира на конвенционални начин прочитани текст или медијски приказ о познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена користећи најједноставнија језичка средства уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – описује утиске (изражава слагање / неслагање) и осећања (допадање / недопадање), користећи најједноставнија језичка средства уз употребу основних дигиталних алата; – пише кратке текстове дескриптивног карактера на		– презентација; – компензационе стратегије у комуникацији.	

конвенционалан и најједноставнији начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве и предмете из непосредног окружења, домена личног интересовања и искуства) уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – пише кратке текстове наративног карактера у оквиру креативног писања уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста, а уз претходну припрему и евентуалну помоћ визуелне презентације (даје једноставна објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на познате и блиске теме у вези са личним искуством); – пише краће белешке и кратке коментаре у сврху подсећања користећи најједноставнија језичка средства; – пише кратке поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставне и главне информације о блиским и познатим, друштвеним, образовним и узрасно релевантним темама; – учествује у најједноставнијој онлајн интеракцији уз детаљну припрему, користећи			
		ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати;	

дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе), као и претходну подршку ради контроле исправности језичких средстава и преношења основног садржаја, уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – учествује у преписци тражећи и преносећи једноставне и суштинске информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених, најједноставнијих језичких средстава; – пише најједноставније текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална писма, имејлове, позивнице и сл. из личног домена користећи устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива, извињења и сл; – попуњава основним и личним подацима различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе, једноставне структуре у приватном, јавном и образовном домену; – користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације, примењујући на креативан начин ограничена знања из		– кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ.	

различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације; – препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, очекивана правила понашања у култури своје земље и заједница чији језик учи, у контексту честих, свакодневних ситуација; – идентификује најфреквентнија паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у циљном и матерњем језику; – препознаје неколико типичних стереотипе у вези са својом културом и културама заједница циљног језика; – познаје неколико кључних догађаја и личности које су обележиле културе заједница циљног језика; – познаје заступљеност циљног језика на нивоу већих географских регија; – познаје основне одлике и животне услове највећих регија у којима се користи циљни језик; – уочава да у језицима постоје различити језички варијетети на нивоу појединаца и			

групе; – преноси поруку са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено, користећи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа у комуникацији (на пример уз опис, парафразу, превод и сл.); – препричава и преноси, са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, основни садржај кратког текста, аудио или аудио-визуелног записа и кратке интеракције, уз помоћ речника и других потребних извора информација; – посредује у најједноставнијој и краткој неформалној усменој интеракцији, захтевајући по потреби помоћ саговорника, уз уважавање општих разлика у културним вредностима.			
		СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ; – правила понашања; – културне вредности; – стереотипи; – стилови у комуникацији на страном	

		језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност. МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање	
Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).		

	2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору.

	2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору. 2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа.

	4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура. 2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота.

	2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. . Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи). 2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ**

	2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију. 2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**Француски језик**
Разред:	**ПРВИ**
Навести назив Правилник и број документа Правилник о плану и програму наставе и учења у стручним школама7/23	

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем

стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина	ОПШТЕ ТЕМЕ ЧОВЕК И ДРУШТВО (свакодневни лични живот – организација времена, послова, слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон, животни простор, живот у граду и живот на селу, оријентација у просто-	РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик;	

изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова, г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; – разуме општи смисао најједноставнијих, уобичајених и предвидивих дијалога и разговора у којима се износе основне информације личне природе на познате, блиске и узрасно релевантне теме, уз употребу једноставних стандарднојезичких елемената и спорог ритма, без отежавајућих позадинских шумова и преклапања исказа саговорника; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију из дијалога и разговора наративног карактера, у којима се приказује кратка и предвидива хронологија догађаја, уз претходну припрему, визуелну подршку и	ру и сл.; међуљудски односи – вршњачки односи, односи према старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; организација друштвених односа – институције, омладинске и во-лонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, помоћ старијима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; потрошачко друштво – административне процедуре, услу-жне делатности – банка, пошта, туристичка агенција итд.; конзу-меризам, рекламе и рекламне кампање, познати брендови и модне марке; људи – волонтери, културни активизам, обични људи-херо-ји, занимљиве животне приче и сл.; догађаји – интересантне жи-вотне приче и догађаји)	– изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ.	

одговарајући број понављања; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију усмених прилога (кратких монолошких излагања и разговора) дескриптивног карактера, у којима се на најједноставнији начин описују људи и друга жива бића, предмети, места, активности и искуства, уз претходну припрему, визуелну подршку и одговарајући број понављања; – разуме кратке и једноставне предлоге, савете, захтеве и позиве на заједничке активности, као и кратка и једноставна обавештења, упутства и молбе, везане за личне потребе и интересовања, и поступа по њима, уз евентуалну помоћ саговорника; – разуме главну тему и најважније појединости информативних прилога (вести, кратких репортажа, интервјуа, временских прогноза) о блиским, познатим и увежбаваним, приватно, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама, у којима се користи стандардни говор и најједноставнија језичка средства, уз одговарајућу претходну припрему; – разуме општи смисао и најважније појединости кратких	КУЛТУРА И УМЕТНОСТ (свет културе, уметности, знамените личности из света кул- туре и уметности, жене које су обележиле националну и светску културу и уметност, награде за достигнућа у различитим областима културе и уметности, живот и дела славних људи из света културе и уметности, књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, очување материјалне и нематеријалне културне баштине, ло- калне и међународне акције / организације за очување традиције и заштиту културно историјских споменика и места и сл.) НАУКА И ТЕХНИКА (свет науке, знамените личности из света науке и технике, до- принос жена у области науке и технике, научна		

и једноставних исказа којима се изражава мишљење, допадање и недопадање, поседовање и припадање, жеље, осећања и потребе; – разуме кратке и једноставне исказе и низове исказа који се односе на просторне односе, оријентацију и правац кретања, количину, димензије, цене и сл; – разуме главну тему и понеки релевантан детаљ у најкраћим аудио-визуелним формама (исечцима филмова, документарних прилога, спотова, влогова итд.), у којима се најједноставнијим језичким средствима обрађују блиске, познате, приватно, друштвено, образовно и узрасно примерене теме, уз значајан ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе садржаја и већи број понављања; – разуме главну тему, евентуално и понеку најважнију појединост у текстовима савремене музике, у складу са интересовањима, уз већи број слушања и претходну детаљну тематско-лексичку припрему; – разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различите стратегије читања које омогућавају: а) сналажење и	достигнућа, награде за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој / распрострањеност / примена / корист / негативне стране модерне технологије и сл.) ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације / покрети за заштиту животиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.) МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА (савремени и традиционални медији, дигитални свет и савремени облици комуникације и		

оријентисање у једноставним текстовима који спадају у шири спектар интересовања, са циљем процењивања релевантности текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање (оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине и појединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важне појединости једноставнијих краћих текстова о конкретним темама везаним за лична интересовања; – разуме општи садржај и понеку битну појединост једноставних аутентичних и адаптираних кратких текстова наративног и дескриптивног карактера, у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и понеку битну појединост најједноставнијих нефикционалних (примењених и употребних) текстова у различитим медијским формама (интернет текстове информативног карактера,	информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резулта-та истраживања, модерна средства комуникације, медијска култу-ра, манипулације у медијима и дезинформације, утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот и сл.) ЖИВОТНИ СТИЛ И ЗДРАВЉЕ (здравље – психичко и физичко здравље савременог човека; исхрана – навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земља-ма света, области гастрономије и ресторатерства, исхрана и здра-вље; спорт – спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер-плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји,		

форуме, прилоге на друштвеним мрежама итд.) уз одговарајућу припрему; – разуме адаптиране верзије савремених књижевних текстова примерених узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору, уз поновљено читање и претходну припрему; – наслућује основни садржај и идентификује најважније информације у најједноставнијим извештајима, табелама, статистикама и другим релевантним изворима у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај најједноставнијих обавештења, упутстава, упозорења и других релевантних извора у вези с блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације најједноставнијих текстова на блиске и увежбаване теме у којима се износе лични ставови; – разуме најједноставније поруке и описе догађаја, намера, осећања и интересовања из преписке приватног карактера;	млади и спорт) СРБИЈА И СВЕТ (Србија – моја домовина: традиција, обичаји, празници, исто- ријски догађаји, географски подаци, становништво, туристичке атракције, религија; свет – заједнички живот народа, људи, јези- ци, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати гра- дови, знаменитости и сл; културна, образовна, професионална и научна сарадња)		
	СТРУЧНЕ ТЕМЕ – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из струч- них предмета.	РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ.	

– планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном уз подршку саговорника о блиским, познатим и увежбаваним темама из домена личног интересовања и образовног контекста; – описује укратко блиске и познате особе, активности и догађаје из домена личног интересовања и образовног контекста; – износи основне информације из једноставних или језички прилагођених писаних, аудио и аудио-визуелних извора у којима су заступљене теме из домена личног интересовања; – учествује у кратком дијалогу и размењује основне информације			

у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама, по потреби тражећи додатна појашњења од саговорника; – учествује у кратком дијалогу и износи најједноставније предлоге и инструкције, везане за свакодневне активности и наставни процес (рутину у учионици), користећи увежбане комуникационе моделе; – реагује вербално и/или невербално на захтеве, честитке, позиве и извињења саговорника; – излаже пред публиком, најједноставнијим језичким средствима, унапред припремљену презентацију на блиске, познате и увежбаване теме из области личног интересовања уз помоћ визуелног подстицаја; – описује илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући унапред увежбана најједноставнија језичка средства;			
– интерпретира на креативан начин тематски и језички прилагођене песме, рецитације и скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и		УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог;	

дигитално подржаној форми, и уз ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише најједноставније текстове према моделу и смерницама (уз помоћ визуелних елемената – илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) користећи најфреквентније кохезионе елементе о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања; – резимира на конвенционални начин прочитани текст или медијски приказ о познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена користећи најједноставнија језичка средства уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – описује утиске (изражава слагање / неслагање) и осећања (допадање / недопадање), користећи најједноставнија језичка средства уз употребу основних дигиталних алата; – пише кратке текстове		– презентација; – компензационе стратегије у комуникацији.	

дескриптивног карактера на конвенционалан и најједноставнији начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве и предмете из непосредног окружења, домена личног интересовања и искуства) уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – пише кратке текстове наративног карактера у оквиру креативног писања уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста, а уз претходну припрему и евентуалну помоћ визуелне презентације (даје једноставна објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на познате и блиске теме у вези са личним искуством); – пише краће белешке и кратке коментаре у сврху подсећања користећи најједноставнија језичка средства; – пише кратке поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставне и главне информације о блиским и познатим, друштвеним, образовним и узрасно релевантним темама; – учествује у најједноставнијој онлајн интеракцији уз детаљну			
		ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати;	

припрему, користећи дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе), као и претходну подршку ради контроле исправности језичких средстава и преношења основног садржаја, уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – учествује у преписци тражећи и преносећи једноставне и суштинске информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених, најједноставнијих језичких средстава; – пише најједноставније текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална писма, имејлове, позивнице и сл. из личног домена користећи устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива, извињења и сл; – попуњава основним и личним подацима различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе, једноставне структуре у приватном, јавном и образовном домену; – користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације, примењујући на креативан		– кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ.	

начин ограничена знања из различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације; – препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, очекивана правила понашања у култури своје земље и заједница чији језик учи, у контексту честих, свакодневних ситуација; – идентификује најфреквентнија паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у циљном и матерњем језику; – препознаје неколико типичних стереотипе у вези са својом културом и културама заједница циљног језика; – познаје неколико кључних догађаја и личности које су обележиле културе заједница циљног језика; – познаје заступљеност циљног језика на нивоу већих географских регија; – познаје основне одлике и животне услове највећих регија у којима се користи циљни језик; – уочава да у језицима постоје различити језички варијетети на			

нивоу појединаца и групе; – преноси поруку са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено, користећи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа у комуникацији (на пример уз опис, парафразу, превод и сл.); – препричава и преноси, са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, основни садржај кратког текста, аудио или аудио-визуелног записа и кратке интеракције, уз помоћ речника и других потребних извора информација; – посредује у најједноставнијој и краткој неформалној усменој интеракцији, захтевајући по потреби помоћ саговорника, уз уважавање општих разлика у културним вредностима.			
		СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ; – правила понашања; – културне вредности; – стереотипи; – стилови у комуникацији на страном	

		језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност. МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање	
Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).		

	2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору.

	2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору. 2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа.

	4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура. 2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота.

	2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. . Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи). 2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ**

	2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију. 2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар

Образовни профил:	Козметички техничар техничар		
Назив предмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**ПРВИ**		
Навести назив Правилник и број документа Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			
Циљеви учења:			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– сврсисходно примењује вежбе, разноврсна природна и изведена кретања; – упореди и анализира резултате тестирања са вредностима за свој узраст и сагледа сопствени моторички напредак; – планира и примењује усвојене моторичке вештине у свакодневном животу; – игра један народни и један друштвени плес; – примењује и поштује основне принципе вежбаоног процеса и правила тимских и спортских игара; – одговорно се односи према објектима, справама и	**ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ**	Тестирање ученика. Кондициона припрема ученика: – вежбе за развој снаге; – вежбе за развој покретљивости; – вежбе за развој издржљивости; – вежбе за развој брзине: – вежбе за развој координације.	Школа нема салу за физичко. Настава физичког васпитања се реализује на СЦ Олимп
	СПОРТСКО-ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ	**Атлетика** Усавршавање технике трчања на кратким стазама. Усавршавање технике трчања на средњим стазама. Усавршавање технике скок удаљ. Усавршавање технике скок увис. Бацање кугле. **Спортска гимнастика** Вежбе на тлу **Основни садржаји**	

реквизитима у просторима за вежбање; – навија фер; – разликује различите типове физичке активности и њихов утицај на организам; – примењује усвојене вежбе и вежбања у складу са сопственим могућностима и потребама; – препозна ниво оптерећења током вежбања; – уочи грешке у извођењу покрета и кретања; – учествује на одељењском, разредном и другим такмичењима и/или спортско-рекреативним манифестацијама за које се школа определи; – помаже у организацији школских спортских манифестација; – користи могућности за свакодневну физичку активност у окружењу и редовно вежба у складу са својим потребама; – примени принципе здраве исхране; – примењује правила безбедности у физичким активностима у школи и ван школе; – у групним активностима ради на остваривању заједничких циљева; – решава конфликте на толерантан и прихватљив начин; – при вежбању и кретању уочи и негује естетске вредности;		Провера савладаности елемената гимнастике из основне школе. Вага претклоном и заножењем и спојено, одразом једне ноге колут напред. Став на шакама, издржај, колут напред. Два повезана премета странце удесно (улево). **Проширени садржаји** Премет странце са окретом за 180о „рондат”. Колут назад до става о шакама. Премет напред. Прескок Згрчка. Разношка. Кругови (дохватни) За ученике : – вучењем вис узнето; – вис стражњи, издржај; – вучењем вис узнето; – спуст у вис предњи. За ученице: – уз помоћ суножним одскоком наскок у згиб; – њих у згибу/уз помоћ; – спуст у вис стојећи. Разбој За ученике: **Основни садржаји** Паралелни разбој: – Њих у упору. – Саскоци. – Састав. **Проширени садржаји** Њих у упору, њих и зањихом склек; њих и предњихом упор, зањих, предњихом склек, зањихом упор,	

– коригује последице седентарне активности, положаје, покрете и кретања који имају негативан утицај на здравље применом физичког вежбања; – поштује здравствено-хигијенска и еколошка правила у вежбању; – редовно контролише своје здравље; – повезује штетан утицај који психоактивне супстанце имају на здравље. – познаје основне принципе пружања прве помоћи		саскок са окретом за 180°	
	ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	**Физичко образовање** Основна правила и принципи вежбања: - загревање, - разгибавање, вежбе обликовања, - дисање, - дозирање вежбања, - смиривање организма. Основне моторичке способности. Правила спортских игара и дисциплина. Безбедност у вежбању. **Здравствена култура** Појам здравља. Физичко вежбање у функцији унапређивања здравља и превенције болести. Болести које настају услед неправилног одржавања личне хигијене и нередовне физичке активности. Значај редовних лекарских прегледа. Уравнотежена и здрава исхрана. Психоактивне супстанце и недозвољена средства. Основе прве помоћи.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР
Назив предмета:	**МАТЕМАТИКА**
Разред:	**ПРВИ**

Навести назив Правилник и број документа
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
Циљ учења Математике је да ученик, усвајајући математичке концепте, знања, вештине и основе дедуктивног закључивања, развије апстрактно и критичко мишљење, способност комуникације математичким језиком и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота и струке, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– користи логичке и скуповне операције; – користи функције и њихова својства; – користи, приказује на бројевној правој и пореди природне, целе, рационалне и реалне бројеве; – преведе рационалне бројеве из	ЛОГИКА И СКУПОВИ	Основне логичке и скуповне операције. Важнији закони закључивања. Функције.	Наставни програм се остварује у учионици излагањем градива, навођењем примера из живота, повезивањем са струком.
	РЕАЛНИ БРОЈЕВИ	Преглед различитих врста бројева (природни, цели, рационални, реални), операције и њихова својства. Апсолутна вредност реалног броја. Приближна вредност реалних бројева, правила заокругљивања. Апсолутна и релативна грешка.	
	ПРОПОРЦИОНАЛНОСТ	Размера и пропорција, пропорционалност величина (директна и обрнута), примене (сразмерни рачун и рачун поделе). Процентни рачун	

једног записа у други; – на основу једноставнијег реалног проблема састави и израчуна вредност бројевног израза (са или без калкулатора); – одреди апсолутну вредност реалног броја; – заокругли број на одређени број децимала; – одреди границу апсолутне и релативне грешке; – примени пропорцију и процентни рачун у реалном контексту; – примени прост каматни рачун у једноставним реалним ситуацијама; – разликује узајамне положаје тачака и правих у равни; – примени својства троуглова, четвороуглова и кругова, укључујући и примену у реалном контексту;	ГЕОМЕТРИЈА	Геометријски појмови и везе између њих. Троугао. Значајне тачке троугла. Четвороугао. Кружница и круг. Талесова теорема	
	РАЦИОНАЛНИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ	Полиноми, сабирање, одузимање и множење полинома. Растављање полинома на чиниоце. Појам дељивости полинома. НЗС и НЗД полинома. Операције са рационалним алгебарским изразима	
	ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ, НЕЈЕДНАЧИНЕ И СИСТЕМИ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА	Линеарне једначине и неједначине. Линеарна функција и њен график. Системи линеарних једначина са две непознате. Примене у реалним ситуацијам	

– примени Талесову теорему; – трансформише целе и рационалне алгебарске изразе; – реши линеарне једначине, неједначине и системе линеарних једначина са две непознате; – графички представи линеарну функцију и анализира њен график; – реши проблем који се своди на линеарну једначину или систем линеарних једначина; – одреди вредности тригонометријских функција углова од 30°, 45° и 60°; – примени основне тригонометријске идентичности при одређивању вредности тригонометријских функција оштрог угла ако је позната вредност једне од њих; – примени тригонометрију правоуглог троугла у реалним			

ситуацијама уз коришћење калкулатора			
	ТРИГОНОМЕТРИЈА ПРАВОУГЛОГ ТРОУГЛА.	Тригонометријске функције оштрог угла. Основне тригонометријске идентичности. Решавање правоуглог троугла	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Рачунарство и информатика**		
Разред:	**ПРВИ**		
Навести назив Правилник и број документа Правилник о наставном плану и програму. Сл. Гласник РС- Просветни гласник број 9/2023.године.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова		66	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	ДА		

Циљеви учења:

Стицање знања, вештина и формирање вредносних ставова информатичке писмености неопходних з аживот и рад у савременомдруштву.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
објасни улогу ИКТ у свакодневном животу; – наведе актуелне области рачунарства и проблеме који они решавају; – разуме изазове коришћења и користи савремене технологије на одговоран и безбедан начин; – објасни начин дигиталног записа података и бинарног записа природних бројева; – процени количину меморије коју заузимају различите врсте података; – опише разлику између хардвера и софтвера; – наведе хардверске компоненте	РАЧУНАРСТВО	ИКТ у свакодневном окружењу. Области рачунарства (софтверско и хардверско инжењерство, вештачка интелигенција, информациони системи, рачунарска графика, ...). Дигитални рачунари и дигитални запис података. Начини приказивања/представљања података и дигиталног записа. Хардверске и софтверске компоненте рачунарских система. Системски и апликативни софтвер. Улога и компоненте оперативних система. Типови апликативног софтвера. Ауторска права и лиценце софтвера	Настава се реализује у кабинету за рачунарство и информатику, одељење се дели на две групе (15 ученика). Приликом реализације програма предност се даје пројектној, проблемској и активно орјентисаној настави, кооперативном учењуизградњи знања и развоју критичког мишљења.

дигиталних уређаја, њихову улогу у систему и основне карактеристике; – објасни шта је системски софтвер; – објасни која је улога оперативног система; – познаје основне типове апликативног софтвера; – разликује појмове и типове лиценци софтвера и садржаја који се деле; – разликује елементе графичког корисничког интерфејса; – прилагоди радно окружење кроз основна подешавања; – инсталира и деинсталира корисничке програме; – објасни начине прикључивања и подешавања спољашњих уређаја (штампача, скенера, пројектора, ...); – приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталном окружењу и преузима их на свој уређај; – организује датотеке на локалном и дељеном складишту; – класификује информације са интернета и процењује њихов квалитет и поузданост; – користи сервисе интернета који одговарају његовом стручном усмерењу; – спроводи поступке за заштиту личних података и приватности на интернету; – ефикасно и тачно уноси и уређује неформатиран текст, поштујући правила језичког и	ДИГИТАЛНИ УРЕЂАЈИ И ИНТЕРНЕТ	Елементи графичко-корисничког интерфејса и интеракција са њима. Подешавања оперативног система. Инсталирање и уклањање програма (апликативних програма, драјвера). Средства и методе заштите рачунара и информација. Рад са документима и системом датотека. Глобална мрежа (интернет) и сервиси интернета. Чување, организовање и дељење докумената „у облаку” коришћењем различитих сервиса. Лепо понашање, право и етика на интернету. Безбедност и приватност на интернету.	
	КРЕИРАЊЕ И УРЕЂИВАЊЕ ДИГИТАЛНИХ САДРЖАЈА	Унос текста и његово уређивање на локалном рачунару и у облаку, кроз различите сервисе. Дељење докумената у облаку. Сараднички рад на изради текстуалног документа (и у облаку и коришћењем опције праћења промена). Форматирање и обликовање текста. Посебни елементи у тексту (листе, табеле, слике, математичке формуле, ...). Коришћење готових и израда нових стилова, генерисање садржаја. Припрема за штампу и штампање докумената. Рад у програму за растерску графику. Рад у програму за векторску графику. Формати записа слике (компресија са губитком, компресија без губитка). Рад у програму за снимање и обраду аудио и видео-записа. Креирање слајд-презентације. Готова веб дизајн решења.	

дигиталног правописа; – користи функционалности намењене сарадничком раду; – примени основне и напредније елементе форматирања и структуирања стручног текста; – примени параметре стилизовања текста на нивоу карактера, параграфа и страница; – користи, креира и одржава именоване стилове и табелу садржаја документа; – припреми документ за штампу и одштампа га; – креира растерску и	ПРОГРАМИ ЗА ТЕБЕЛАРНА ИЗРАЧУНАВАЊА	Креирање и форматирање табеле уз унос различитих типова података (нумеричких, текстуалних, датум, време....). Примена формула и уграђених функција за израчунавање статистика. Копирање формула уз коришћење апсолутног и релативног адресирања. Сортирање и филтрирање података. Условно форматирање табела. Изведене (пивот) табеле. Визуализација података. Тумачење и презентовање резултата обраде и анализе података. Припрема табеле за штампу	

векторску слику у изабраном програму; – користи алате за уређивање и трансформацију слике; – оптимизује слику за приказ на различитим медијима и сачува је у одговарајућем формату; – користи алат за уређивање аудио и видео-записа; – у складу са правилима за израду добре презентације креира, уређује и приказује слајд презентације; – креира једноставни веб-сајт на основу готових веб решења; – креира и форматира табелу са подацима одговарајућег типа; – креира формуле за израчунавање статистика уз коришћење уграђених функција; – користи апсолутно и релативно адресирање; – сортира и филтрира податке по задатом критеријуму; – креира изведене (пивот) табеле; – представи визуелно податке на одговарајући начин; – протумачи резултате анализе података и изведе закључке; – припреми табеле за штампу и одштампа их.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Историја**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;
– Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;
– Развијање индивидуалног и националног идентитета;
– Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионалном, европском и глобалном оквиру);
– Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога);
– Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија; – Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности
неговања културно-историјске баштине;

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
у усменом и писаном излагању користи основне научне и историјске појмове; користи хронолошке одреднице на одговарајући начин, у складу са периодизацијом прошлости;анализира историјске догађаје и појаве на основу доступних визуелних,	Историја као процес, наука и наставни предмет	Историја као наука, историјски извори, Помоћне историјске науке;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, школских зидних историјских карата, коришћење Интернета, основне

аудио- извора наведе и лоцира најважније праисторијске и античке локалитете у Србији; наведе типове државних уређења српских и суседних држава у периоду средњег века и издвоји њихове специфичности; именује најважније личности које су предводиле борбу за ослобођење; да идентификује најважније догађаје; идентификује најважније чиниоце у међународним политичким, верским и економским односима; покаже на карти места одигравања историјских догађаја; образложи утицај историјских догађаја, појава и процеса на креирање и јачање националног и културног идентитета;	Антички период на територији Србије	Племена на простору Србије у античком периоду, римска власт на територији данашње Србије;	литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања
	Срби и њихово окружење у средњем веку	Досељавање Срба на простор Балканског полуострва, стварање првих српских држава, прве српске династије; проглашење краљевства 1217. године, самосталност српске цркве 1219. године, проглашење царства 1346. године, битка на Марици 1371. године, битка на Косову 1389. године, период Деспотовине;	
	Српски народ под страном влашћу од краја XV до краја XVIII века	Пад српске средњовековне државе под Турску власт, велика сеоба 1690. године, борба српског народа за ослобођење; верски и културни живот; оснивање првих школа;	
	Србија, Црна Гора и Срби у Хабзбуршком и Османском царству од краја XVIII века до Првог светског рата	Први Српски устанак 1804. године, Карађорђе, Други Српски устанак 1815. године, Милош Обреновић, Сретењски устав, уставобранитељи, развој државних установа, Берлински конгрес – стицање независности 1878. године, обнова краљевине 1882. године, Мајски преврат 1903. године, анексиона криза, Балкански ратови, владика Петар II Петровић Његош, борба Црне Горе за независност и стицање исте;	

објасни узроке и последице Српске револуције, ослободилачких ратова 1876– 1878, балканских ратова и Првог светског рата; • уочи и објасни на историјској карти промене граница српске државе; • лоцира места најважнијих битака које су вођене током Српске револуције, ослободилачких ратова 1876–1878, балканских ратова и Првог светског рата; опише улогу истакнутих личности у Српској револуцији, у развоју државних институција и формирању модерног политичког система, у ослободилачким ратовима 1876–1878, балканским ратовима и Првом светском рату	Србија и Црна Гора у Великом рату	Сарајевски атентат, објава рата Србији, битка на Церу 1914. године, Колубарска битка 1914. године, војни слом 1915. године, албанска голгота, Крфска декларација, Солунски фронт, Милунка Савић, ослобођење Србије и Црна Гора, проглашење Краљевства СХС;	
образложи најважније мотиве и узроке стварања југословенске државе; • уочи значај настанка југословенске државе за српски народ; • идентификује одлике југословенске државе као монархије и као републике; • разликује особености друштвенополитичких система који су постојали у југословенској држави; • уочи међународни положај југословенске државе;	Српски народ у југословенској држави између два светска рата	Југословенска идеја, конституисање државе, југословенска спољна политика, Видовдански устав, обнова српске патријаршије, лични режим краља Александра, атентат на краља Александра 1934. године, влада Милана Стојадиновића, Конкордат, привредни и културни живот;	

образложи допринос југословенских антифашистичких покрета победи Савезника у Другом светском рату; • именује најважније личности које су утицале на друштвенополитичка збивања у Југославији; објасни значење појмова геноцид и Холокауст;	Српски народ у Другом светском рату	Приступање Југославије Тројном пакту, војни пуч 27. марта 1941, Априлски рат, окупација земље, антифашистички покрети (партизански и равногорски), Јосип Броз Тито, Драгољуб Михаиловић, геноцид над српским народом, победа партизана, допринос савезничкој победи;	
изведе закључак о значају уставности за развој модерног политичког система; идентификује основне елементе и одлике привреде у различитим историјским периодима; идентификује најважније чиниоце у југословенској држави;	Српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата	Конституисање југословенске федерације, комунистичка диктатура и репресија, сукоб са Информбироом, Голи оток, покрет несврстаних, Брионски пленум, Устав из 1974, односи са Западом и Истоком, привреда, култура и свакодневни живот;	
идентификује најважније чиниоце у међународним политичким и економским односима; • уочи место и улогу Србије у савременом свету; • утврди значај чланства Србије у међународним организацијама; • објасни утицај савремених техничких достигнућа на повезивање људи у свету	Српски народ и држава у савременим процесима	Распад СКЈ, обнављање вишестраначког система, распад југословенске државе, ратови у Словенији, Хрватској и Босни и Херцеговини, стварање нових држава, Дејтонски споразум, Нато агресија 1999, протеривање Срба са Косова и Метохије, резолуција СБ УН 1244, политичке промене у Србији после 2000, атентат на Зорана Ђинђића, привреда, култура и свакодневни живот;	
Општи стандарди постигнућа	Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту. Препознаје историјски простор на историјској карти.		

	Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања. Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене државе и друштва. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција. Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за спречавање потенцијалних конфликата. Анализира специфичности одређених историјских појмова. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје историјски простор на географској карти. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из националне и опште историје.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Ликовна култура**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова			30
Недељни фонд часова			6
Подела одељења у групе	Да		

Циљеви учења:
Циљ учења Ликовне културе је да ученик кроз практични рад и активну наставу развија визуелно опажање, стваралачко мишљење, способност визуелне комуникације, естетичке критеријуме и позитиван однос према уметничком наслеђу свог и других народа ради личног развоја и примене у свакодневном животу, даљем учењу и будућем занимању.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни значај очувања уметничког наслеђа и значај одабраних националних уметника; – разматра, у групи, садржаје одабраних уметничких дела и визуелних информација из окружења; – обликује, самостално или у тиму, рад који исказује јасну позитивну поруку; – искаже, својим речима, лични доживљај одабраног дела; – повезује знања, вештине и ставове развијене у настави ликовне културе са применом у свакодневном животу и струци; – учествује у стваралачким активностима које доприносе	КУЛТУРНО И УМЕТНИЧКО НАСЛЕЂЕ	Културно наслеђе (материјална и нематеријална културна добра, заштита наслеђа, Унеско, музеј, споменик, баштина). Светско уметничко наслеђе (најзначајнији уметници и дела).	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • Блок настава **Подела одељења на групе** • Одељење се дели на групе **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици
	ДИЗАЈН ИГАРА	Врсте игара (друштвене игре улога за столом, видео игре, игре улога у отвореном или затвореном простору). Концепт дизајна игара (смишљање сценарија, креирање светова и предела, креирање карактера).	
	ДИЗАЈН ЕНТЕРИЈЕРА	Ентеријер (радни и стамбени простор, утицај дизајна на учење, рад и расположење, психолошко дејство боја). Дизајн елемената ентеријера (дизајн намештаја, дизајн орнамената, дизајн осветљења и светиљки, дизајн	

добробити уже или шире заједнице; – наведе нова интересовања која је развио током учења ликовне културе.		текстилних елемената, дизајн декоративних елемената...).	или у музеју.
	ЕКОЛОШКИ ДИЗАЈН	Еколошки проблеми (глобално загађење ваздуха, воде, земљишта, угроженост биљних и животињских врста, утицај на здравље човека, материјали који се тешко разграђују, акције и пројекти за смањење отпада и загађења). Дизајн и екологија (производ у контексту друштвених проблема, значај екологије у свим сферама стваралаштва, рециклирање и стварања дела од употребљених и одбачених предмета).	
	УМЕТНИЧКО НАСЛЕЂЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРБИЈЕ	Уметничко наслеђе на територији Србије (значајни уметници и дела) Промоција наслеђа (значај разноликости, интеркултуралност, чување и промовисање наслеђа).	
	ЛИКОВНА КОМПОЗИЦИЈА	Компоновање (уређивање ликовне композиције, статична и динамична композиција, пропорција, перспектива). Поље компоновања (дводимензионални и тродимензионални простор). Ликовни елементи и принципи (линија, облик, текстура, валер, боја, контраст, хармонија, градација, равнотежа, доминанта, јединство).	
	ДЕКОДИРАЊЕ УМЕТНИЧКОГ ДЕЛА	Уметничко дело (појам и вредновање уметничког дела, комуникативност уметничког дела). Форма уметничког дела (традиционални и савремени медији уметничког изражавања, ликовне технике, структура композиције, ауторски рукопис). Садржај уметничког дела (тема, мотив, временски и идејни контекст	

		уметничког дела).	
	УМЕТНОСТ И АРХИТЕКТУРА	Архитектура (спој техничко-технолошких, друштвено-хуманистичких наука и визуелне уметности, сакрална и световна архитектура). Стилови у архитектури (стилови по епохама). Иновације у архитектури (паметне зграде, еколошка/зелена архитектура, необичне граде...).	
	ВИЗУЕЛНА КОМУНИКАЦИЈА	Комуникација и уметност (споразумевање путем слика, пиктограми, симболи, типографија, фотографија, филм, рачунарска графика, дигитална уметност, визуелне уметности, боја у визуелној комуникацији, визуелно обликовање порука, утицај слика на јавност). Графички дизајн (типографија и писмо, дизајн логотипа и књига графичких стандарда, брендирање, плакат, обликовање публикација, фотографија, анимација...)	
Општи стандарди постигнућа	Наставник одређује елементе за процењивање напредовања ученика (формативно оцењивање) у односу на задатке/активности ученика које је планирао. Могући елементи за праћење напредовања ученика су: 1. Разумевање (појмова, процеса, концепта, контекста, садржаја...); 2. Комуникација (визуелна и усмена); 3. Решавање ликовних проблема (организација композиције); 4. Развијање креативних идеја (садржај ликовног рада, назив рада, предлог пројектног задатка, реализација идеје неуобичајеним материјалом, обликовање аутентичног рада на основу уметничког дела...); 5. Партиципација и сарадња у тиму/групи; 6. Развијање нових интересовања...		

	Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да информише ученике о томе шта се од њих очекује, шта ће се пратити и процењивати. За давање сумативне оцене потребно је прилагодити препоруке из *Правилника о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* специфичностима наставе Ликовне културе. У настави Ликовне културе, посебно у задацима који подразумевају стваралачки рад, непожељно је да ученик извршава рутинске задатке (нема рутинских задатака и стандардизоване процедуре, креативност се очекује и приликом примене техника, избора материјала, прибора и алата). Уколико наставник примети да ученик не напредује, потребно је да прилагоди задатке и мотивационе садржаје ученику како би подстакао развој стваралачког мишљења. Начин праћења и процењивања напредовања ученика планира се истовремено са планирањем задатака и активности ученика.

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**ФИЗИКА**
Разред:	**ПРВИ**

-Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.

- Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:
Стицање функционалне научне писмености, оспособљавање ученика за уочавање и примену физичких закона у свакодневном животу, развој логичког и критичког мишљења у истраживањима физичких феномена.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни значај физике као фундаменталне науке и њену везу са природним и техничким наукама; – користи научни језик за описивање физичких појава; – решава квалитативне и квантитативне проблеме; – изведе закључак да физичке величине могу да се мере и израчунају; – мери физичке величине, записује их одговарајућим ознакама, водећи рачуна о систему јединица; –	Увод у физику	Физичеке величине, ознаке, мерење и мерне јединице.	Наставни програм се остварује у учионици излагањем градива, навођењем примера из живота, повезивањем са струком. Осим тога, ученици у малим групама раде пројектне задатке и презентују их што отвара простор за анализу и дискусију.
	Механика	Кретање (релативност кретања, путања, пут). Брзина (средња и тренутна). Кретање константном и променљивом брзином. Убрзање. Интераговање тела – сила. Врсте макроскопских сила. Њутнови закони. Рад и снага. Кинетичка и потенцијална енергија. Закон одржања енергије. Једноставне машине (полуга и стрма раван). Кретање у гравитационом пољу.	

разликује векторске и скаларне величине; – очита податке са графика и анализира их; – графички приказује дате или израчунате податке; – наводи и повеже основне кинематичке и динамичке физичке величине; – решава једноставније рачунске и експерименталне задатке примењујући основне формуле и законе; – препозна убрзање као последицу интеракције на примерима; – анализира праволинијско кретање тела под дејством Земљине теже; – објасни основни закон динамике ротације; – образложи принцип рада простих машина; – примени одговарајуће појмове, величине и законе за тумачење деловања електричног поља; – образлаже електростатичке појаве; – наводи поступке за наелектрисавање тела; – дефинише јачину електричног поља и електрични напон; – објасни основне карактеристике проводника и изолатора; – именује појаве које прате проток струје и познаје њихову примену (топлотно, механичко и магнетно деловање); – протумачи основне карактеристике магнетног поља струјног проводника; – опише деловање магнетног поља на струјни проводник; – препозна појаву електромагнетне индукције; – препозна постојање		Бестежинско стање. Међумолекулске силе (адхезија и кохезија). Еластичност и деформације. Атмосферски притисак. Статички и динамички потисак у ваздуху	
	Топлотне појаве	Топлотно ширење и температура, количина топлоте и специфична топлотна капацитивност, топлотна равнотежа, агрегатна стања супстанције, преношење топлоте, топлотна изолација, ефекат стаклене баште, метереологија.	
	Електричне и магнетне појаве	Наелектрисање, проводници и изолатори. Кулонов закон. Јачина електричног поља, електрични напон. Електрична струја, електрична отпорност. Појам о наизменичној струји и њене предности над једносмерном. Омов закон за део и цело струјно коло. Џул-Ленцов закон, електрична снага. Електрична енергија и њено рационално коришћење. Магнетно поље и магнети. Магнетно поље Земље. Магнетна индукција, магнетни флукс. Магнетно поље струјног проводника, електромагнети. Амперова сила. Електромотори. Појава електромагнетне индукције.	
	Осцилације и таласи	Појам о осцилаторном кретању. Математичко клатно. Таласно кретање, врсте таласа и величине којима их описујемо. Звук и његове особине. Ултразвук и инфразвук. Електромагнетни таласи и спектар. Видљива светлост. Спектар светлости и боја предмета. Закон одбијања светлости. Огледала. Закон преламања светлости. Тотална	

наизменичне струје; – објасни релације између физичких величина којима се описује једносмерна струја; – процени појмове и величине којима се описује осцилаторно кретање математичког клатна; – објасни карактеристике звука као таласа; – опише спектар електромагнетних таласа и наведе примере примене електромагнетног зрачења; – разликује таласну и честичну природу светлости и честица; – опише појаву фотоефекта и наводи примене; – опише структуру атома; – протумачи појмове дефект масе и енергија везе; – опише особине алфа, бета и гама зрачења и препознаје појам време полураспада; – разликује појмове фисија и фузија језгра		рефлексија. Сочива. Оптички инструменти.	
	Савремена физика	Двојна природа светлости. Фотон и његова енергија. Фотоефекат. Структура атома. Појам квантовања енергије атома – енергијски нивои код атома и прелази између њих. Рендгенско зрачење и примена. Ласери и њихова примена. Структура атомског језгра. Дефект масе. Енергија везе. Радиоактивни распади језгра. Фисија и фузија. Нуклеарна енергетика. Детекција и заштита од зрачења. Сунчев систем. Звезде. Галаксије.	
Општи стандарди постигнућа	Ученик треба да зна да је сталност брзине карактеристика равномерно праволинијског кретања а сталност убрзања карактеристика равномерно променљивог праволинијског кретања. Понављање кретања је одлика осцилаторног кретања а преношење механичких осцилација одлика механичких таласа, затим да се притисак кроз гасове преноси на све стране подједнако. Разуме везу између енергије и рада и зна смисао закона одржања енергије. Познаје и разуме ефекте који се појављују при кретању тела када постоје силе трења и отпор средине.		

	Познаје услове за настајање звука и зна да наведе његова основна својства као механичког таласа. Разуме смисао појмова притисак код свих агрегатних стања и познаје основе статике и динамике флуида. Користи уређаје и мерне инструменте за мерење физичких величина: растојање, временски интервал, маса, сила, притисак. Разликује параметре гаса и својства идеалних гасова; зна све мерне јединице у којима се изражавају. Разликује основна агрегатна стања супстанце и њихова основна топлотна и механичка својства. Познаје дијаграме који приказују промене стања гаса и међусобну повезаност параметара гаса кроз једначину стања идеалног гаса. Разуме Први принцип термодинамике и смер топлотне размене. Познаје дозвољене температурске скале и разликује материјале према њиховој топлотној проводљивости и стишљивости. Разликује карактеристичне физичке величине за сваку тачку електричног поља (јачина поља и електрични потенцијал) и разуме да се при померању наелектрисања врши рад који зависи од разлике потенцијала. Ученик описује основне моделе у атомској физици, Радефордов и Боров модел атома, модел језгра, модел молекула. Ученик објашњава појаве: фотоефекат, радиоактивност, трансмутација елемената, фисија, фузија, емисија и апсорпција зрачења, енергија везе, стимулисано зрачење и ласерски ефекат. Ученик примењује Боров модел атома за објашњење спектра атома и изградњу Периодног система елемената и зонску теорију кристала за објашњење проводљивости метала и својстава полупроводника.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**географија**		
Разред:	**ПРВИ**		
Навести назив Правилник и број документа Просветни гласник бр.7/2023 Просветни гласник бр.9/2023, анекс			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:
Циљ учења географије је да ученик развија систем географских знања и вештина, свест и осећање припадности држави Србији, разумевање суштине промена у свету, неговање и стицање моралнх вредност, еколошке културе, одрживог развоја, етничке и верске толеранције које ће му помоћи у професионалном и личном развоју

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
-опише географски положај Србије и доведе га у везу са историјско-географским развојем територије -наводи карактеристике граница Србије и пограничних области -анализира територијалну организацију Србије -објашњава физичко-географске елементе простора Србије у смислу генезе типологије и општих карактеристика -процењује утицај човека на животну средину -анализира успешне примере	Географски положај, територија и границе Србије	-Апсолутни географски положај-математичко-географски и физичко-географски -релативни географски положај-политички, социјални, саобраћајни -Коридори 7 и 10, пловне реке у Србији -државне границе, гранични прелази	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала,школских зидних, и дигиталних географских карата, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања
	Физичко-географске карактеристике Србије	-рељеф Србије, геолошка грађа, типови стена -морфоструктуре Панонска низија, планинско-котлинско-долинска област -клима Србије, типови климе -климтски елементи и фактори	

одрживог развоја у различитим областима -описује утицај географских фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у Србији -анализир узроке и последице актуелног стања привреде у Србији -помоћу општих и тематских географских карата демонстрира специфичности становништва, привреде и насеља Србије -наводи особине најважнијих културних добара у Србији -изводи закључке о узајамно односу физичко-географских и друштвено-географских одлика на развој географских регија у Србији -користи дигиталне алате за приказ и анализу географских садржаја о Србији		-реке, језера, термоминерални извори -заштита вода -земљиште, типови тла, мере заштите -биљни и животињски свет, вертикална и хоризонтална зоналност Заштита природе Србије	
	Друштвено-географске карактеристике Србије	-извори података о становништву -број становника, густина насељености, природни прираштај -миграције -структуре становништва -демографски проблеми, популациона политика -насеља, настанак и развој -класификација насеља -културна добра Србије -природни ресурси и привредни развој -сектори привреде	
	Географске регије Србије	-Београдски регион -Војводина, Косово и Метохија -Шумадија и Поморавље -Источна Србија -Западна Србија -Старовлашка висија и Ибарско-копаонички крај	
	Примена дигиталних алата у анализи географских садржаја о Србији	-увоз и извоз података у наведеном програму	
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво Објашњава математичкогеографски, физичкогеографски, економскогеографски и војностратешки положај Републике Србије. Наводи природногеографске и друштвеногеографске одлике локалне средине и Републике Србије. Издваја регионалне целине у Републици Србији и описује њихов неравномеран		

	развој. Наводи природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и разуме потребу за њиховим очувањем и унапређивањем. Средњи ниво Објашњава историјскогеографске факторе и процењује њихов утицај на друштвене и економске токове у Републици Србији и земљама у окружењу. Описује факторе који утичу на неравномеран регионални развој у Републици Србији и предлаже решења за ублажавање тих разлика. Објашњава трансформације регија на националном нивоу и препознаје правце њиховог даљег развоја. Описује природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и Напредни ниво Анализира утицај географских веза (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) на постанак и размештај природних и културних добара у Републици Србији Анализира географске факторе и њихов утицај на развој регионалних целина на глобалном нивоу. Објашњава трансформације регија на глобалном нивоу и познаје правце њиховог даљег развоја. Описује геодиверзитет, биодиверзитет и заштићена подручја у Републици Србији

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Хемија**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не дели се		

Циљеви учења:
Циљ учења Хемије је да ученик формира основна знања из области хемије, да се оспособи за примену стечених знања у свакодневном животу и струци, да развије активан и одговоран однос према себи, другима и животној средини, базиран на знању хемије, да развије креативно и критичко мишљење, предузимљивост, способност за решавање проблема, сарадњу, тимски рад и спремност за целоживотно образовање

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– представи и опише структуру, својства и промене супстанци помоћу хемијског језика: хемијских термина, хемијских симбола, формула и једначина; – примени основне и изведене физичке величине и изрази их одговарајућим мерним јединицама међународног система (SI); – пронађе информације из области хемије у различитим изворима, критички их вреднује и издвоји	Основни појмови у хемији	Чисте супстанце: елементи и једињења. Смеше. Структура атома. Атомски и масени број. Изотопи. Релативна атомска маса. Електронска конфигурација. Периодни систем елемената. Енергија јонизације. Афинитет према електрону. Електронегативност. Атомски и јонски полупречник. Ковалентна веза, молекули и кристали. Геометријски облик молекула. Релативна молекулска маса. Јонска веза и јонски кристали. Метална веза. Водонична веза. Међумолекулске интеракције.	Наставни програм се остварује у кабинету излагањем градива, навођењем примера из живота, повезивањем са струком и лабораторијским вежбама .Осим тога, ученици у малим групама раде пројектне задатке и презентују их што отвара простор за анализу и дискусију

релевантне за разматрану тему/проблем; – објасни како честична грађа, хемијске везе и међумолекулске интеракције одређују својства супстанци познатих из свакодневног живота и струке; – напише електронску конфигурацију атома и јона, и повеже с положајем елемента у Периодном систему, реактивношћу елемента и типом хемијске везе коју може да гради; – објасни периодичне трендове у Периодном систему елемената: енергије јонизације, афинитета према електрону, електронегативности, атомског и јонског полупречника; – објасни настајање јонске и ковалентне везе помоћу шематског приказа са Луисовим симболима и формулама; – објасни формирање водоничне везе, њен утицај на својства супстанци и значај за живи свет; – класификује дисперзне системе према величини честица и наведе примере из свакодневног живота и праксе; и према својствима дисперзних система практично их примени у свакодневном животу и пракси; – примени методе за одвајање и пречишћавање састојака смеша у свакодневном животу и струци; – изведе израчунавања у		Суспензије, емулзије, колоиди и прави раствори. Растворљивост. Колигативна својства раствора. Киселине и базе. Теорија електролитичке дисоцијације. Протолитичка теорија. Јонски производ воде. pH вредност. Хидролиза соли. Хемијске реакције. Количина супстанце. Моларна маса супстанце. Стехиометријска израчунавања. Егзотермне и ендотермне реакције, реакциона топлота. Хесов закон. Брзина хемијске реакције. Хемијска равнотежа, Ле Шатељеов принцип. Оксидоредукционе реакције. Хемијски извори електричне струје. Електролиза. Корозија.	
	Неорганске супстанце у природи и пракси	Налажење метала, неметала и њихових једињења у природи. Биогени елементи. Физичка и хемијска својства метала s-, p-блока (Al, Pb) и d-блока (Cr, Mn, Fe, Cu, Zn, Ag), њихових легура и једињења која се користе у свакодневном животу и струци. Физичка и хемијска својства водоника, кисеоника, угљеника, азота, фосфора, сумпора, хлора и њихових једињења која се користе у свакодневном животу и струци. Киселе кише. Ефекат стаклене баште. Физичка и хемијска својства силицијума и његових једињења која се користе у свакодневном животу и струци	

вези с квантитативним саставом раствора израженим на различите начине, израчунавања у вези с разблаживањем и концентровањем раствора, и припреми растворе према потребама у свакодневном животу и струци; – објасни колигативна својства раствора и примену базирану на тим својствима на примерима из свакодневног живота и струке, и изведе израчунавања у вези с колигативним својствима раствора; – изведе стехиометријска израчунавања на основу задатих података о количини супстанци, маси, броју честица и запремини гасова у циљу планирања експерименталног рада и решавања проблема у струци; – напише изразе за брзину хемијске реакције и објасни утицај појединих фактора на брзину хемијских реакција у индустријској производњи, струци и свакодневном животу; – објасни топлотне ефекте при ендотермним и егзотермним реакцијама, израчунава их и повезује с практичном применом; – напише изразе за константу равнотеже и на примерима објасни Ле Шатељеов принцип; – на основу назива пише хемијске формуле најважнијих киселина, база и соли које се користе у			

свакодневном животу и струци, и именује ова једињења на основу формуле; – објасни pH вредност киселе, неутралне и базне средине и испита киселинско-базна својства водених раствора помоћу различитих киселинско-базних индикатора; – објасни својства електролита и повеже их са значајем електролита за здравље и с њиховом применом у свакодневном животу и струци; – објасни оксидоредукционе реакције на примерима из свакодневног живота и струке; – напише хемијске једначине оксидоредукционих реакција, одреди коефицијенте и идентификује оксидациона и редукциона средства; – објасни процесе у хемијским изворима електричне струје, процес електролизе и корозије, и наведе примере из свакодневног живота и струке; – наведе заступљеност, улогу и значај неорганских супстанци у живој и неживој природи; – именује и хемијским формулама прикаже класе неорганских једињења; – разликује физичка и хемијска својства метала, неметала и металоида, и повеже својства и положај елемента у Периодном систему; – објасни карактеристична својства метала: натријума, калијума, магнезијума, калцијума,			

алуминијума, олова и њихових важнијих једињења, и повеже својства ових једињења с налажењем у неживој и живој природи, њиховим значајем и применом; – објасни општа својства, значај и примену метала d-блока, као и њихових најважнијих једињења; – објасни карактеристична својства неметала: водоника, кисеоника, угљеника, азота, фосфора, сумпора, хлора и њихових важнијих једињења, и повеже својства ових елемената с налажењем у неживој и живој природи, њиховим значајем и применом; – критички размотри употребу неорганских супстанци, њихов утицај на здравље људи и животну средину, као и поступке за спречавање појаве киселих киша и ефекта стаклене баште; – опише утицај супстанци, добијених из фосилних горива или у индустријским процесима, на животну средину; – опише мере предострожности у раду са неорганским супстанцама које улазе у састав комерцијалних производа, начине складиштења и одлагања супстанци и амбалаже сагласно принципима Зелене хемије и одрживог развоја; – испита огледима физичка и хемијска својства неорганских супстанци, правилно и безбедно по себе и			

друге рукује лабораторијским прибором, посуђем и неорганским супстанцама.			
Општи стандарди постигнућа	Област ОПШТА ХЕМИЈА 2.ХЕ.1.1.1. Описује структуру атома елемената користећи: Z, A, N(p+), N(e-), N(n°); повезује структуру атома метала и неметала с њиховим положајем у Периодном систему елемената и на основу тога описује физичка својства и реактивност елемената. 2.ХЕ.1.1.2. Повезује физичка и хемијска својства супстанци из свакодневног живота и струкеса структуром: честицама које граде супстанце (атоми елемената, молекули елемената, молекули једињења и јони), типом хемијске везе и међумолекулским интеракцијама. 2.ХЕ.1.1.3. Препознаје примере суспензија, емулзија, колоида и правих раствора у свакодневном животу и струци и употребу базира на познавању њихових својстава. 2.ХЕ.1.1.4. Описује утицај температуре на брзину растварања и растворљивост супстанци; изводи потребна израчунавања и припрема раствор одређеног процентног састава за потребе у свакодневном животу и струци; препознаје значење количинске концентрације. 2.ХЕ.1.1.5. Разликује и описује киселине, базе и соли, утврђује кисело-базна својства раствора помоћу индикатора и на основу pH вредности и повезује с примерима из свакодневног живота и струке. 2.ХЕ.1.1.6. Саставља хемијске једначине једноставних реакција и, на основу њих, сагледаваодносе између масе, количине и броја честица реактаната и производа. 2.ХЕ.1.1.7. Препознаје да су све хемијске реакције праћене променом енергије; разликује примере хемијских реакција током којих се енергија ослобађа (егзотермне реакције) или везује (ендотермне реакције) и препознаје примере примене хемијских реакција на основу топлотних ефеката који их прате. 2.ХЕ.1.1.8. Наводи факторе који утичу на брзину хемијске реакције и хемијску равнотежу. 2.ХЕ.1.1.9. Описује процесе оксидације и редукције; препознаје примере ових процеса у свакодневном животу и струци; разликује пожељне од непожељних процеса и		

	наводи поступке којима се ти процеси спречавају (заштита метала од корозије). 2.ХЕ.2.1.1. Повезује електронску конфигурацију атома елемената до атомског броја 20 са својствима елемената и њиховим положајем у Периодном систему елемената. 2.ХЕ.2.1.2. На основу Луисове октетне теорије и електронске конфигурације атома елемената представља настајање ковалентне везе у молекулима елемената и молекулима једињења, а на основу електронске конфигурације јона настајање јонске везе између елемената 1. и 2. групе и елемената 16. и 17. групе Периодног система елемената. 2.ХЕ.2.1.3. Изводи потребна израчунавања и припрема раствор одређене количинске концентрације. 2.ХЕ.2.1.4. Објашњава шта су киселине и базе према протолитичкој теорији; разликује јаке слабе киселине и базе на основу степена дисоцијације; користи јонски производ воде у израчунавању концентрације водоник- и хидроксид-јона, pH и pOH вредности водених раствора. 2.ХЕ.2.1.5. Описује да до хемијске реакције долази при судару молекула који имају довољну енергију (енергију активације). 2.ХЕ.2.1.6. Саставља хемијске једначине реакција, на основу хемијских једначина и познатих података израчунава масу, запремину, количину и број честица супстанци које настају или су потребне за хемијске реакције. 2.ХЕ2.1.7. Идентификује егзотермне и ендотермне реакције на основу термохемијских једначина или вредности промене енталпије и повезује их с практичним значајем. 2.ХЕ.2.1.8. Наводи примере реверзибилних хемијских реакција; препознаје утицај промене концентрације, температуре и притиска на однос концентрација реактаната и производа у затвореном равнотежном систему и повезује Ле Шатељеов принцип с процесима у хемијској индустрији. 2.ХЕ.2.1.9. Повезује положај метала у напонском низу с реактивношћу и практичном применом; наводи електрохемијске процесе и њихову примену (хемијски извори струје, електролиза и корозија). од типа хемијске везе, симетрије молекула, поларности и међумолекулских интеракција. 2.ХЕ.3.1.3. Припрема растворе одређеног процентног састава и одређене масене и количинске концентрације од течних и чврстих супстанци, кристалохидрата и концентрованијих раствора и изводи потребна прерачунавања једног начина изражавања квантитативног састава раствора у други. 2.ХЕ.3.1.4. Израчунава pH и pOH вредности водених раствора јаких киселина и база; процењује јачину киселина и база на основу константе дисоцијације, Ka и Kb, и пише изразе за Ka и Kb. 2.ХЕ.3.1.5. Предвиђа кисело-базна својства водених раствора соли на основу реакције соли са водом и пише одговарајуће хемијске једначине. 2.ХЕ.3.1.6. Објашњава састав, хемијска својства и значај пуфера.

	2.ХЕ.3.1.7. Предвиђа смер одвијања јонских реакција и пише једначине реакција. 2.ХЕ.3.1.8. Изводи стехиометријска израчунавања која обухватају реактант у вишку, нечистоћу реактаната (сировина) и одређује принос реакције. 2.ХЕ.3.1.9. Израчунава промену енталпије при хемијским реакцијама на основу стандардних енталпија настајања. 2.ХЕ.3.1.10. Пише и примењује изразе за брзину хемијске реакције и константу равнотеже; израчунава на основу одговарајућих података нумеричку вредност константе; наводи да константа равнотеже зависи једино од температуре; предвиђа утицај промене концентрације, температуре и притиска на хемијски систем у равнотежи на основу Ле Шатељеовог принципа. 2.ХЕ.3.1.11. Одређује оксидационе бројеве елемената у супстанцама, оксидационо и редукционо средство и одређује коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција. НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА 2.ХЕ.1.2.1. Описује налажење метала и неметала у природи; наводинајважнијелегуре и Описује њихова својства; испитује огледима и описује основна физичкасвојства метала и неметала; наводи примену метала, неметала и племенитих гасова у свакодневном животу и струци. 2.ХЕ.1.2.2. Испитује огледима и описује реактивност алуминијума, гвожђа, бакра и цинка с кисеоником, водом и хлороводоничномкиселином, као и реакцијекисеоника с водоником, угљеником и сумпором. 2.ХЕ.1.2.3. Препознајенеорганскајединењазначајна у свакодневномживоту и струцина основуназива и формуле и повезујесвојства и применутихједињења. 2.ХЕ.2.2.1. Упоређује реактивност метала натријума, магнезијума, алуминијума, калијума, калцијума, гвожђа, бакра, цинка с водом и гасовима из ваздуха (O2, CO2). 2.ХЕ.2.2.2. Описује квалитативни састав и примену легура гвожђа, бакра, цинка и алуминијума. 2.ХЕ.2.2.3. Пише једначине оксидације метала и неметала са кисеоником; разликује киселе,базне и неутралне оксиде на основу реакције оксида са водом, киселинама и базамаи изводи огледе којима то потврђује. 2.ХЕ.2.2.4. Објашњава реакције настајања CO, CO2, SO2, HCl и NH3 из фосилних горива и/или у индустријским процесима и описује њихов утицај на животну средину. 2.ХЕ.2.2.5. Описује налажење силицијума у природи и примену силицијума, SiO2 и силиконау техници, технологији и медицини. 2.ХЕ.2.2.6. Наводи карактеристике неорганских једињења у комерцијалним производима хемијске индустрије (хлороводонична киселина, сумпорна киселина, азотна киселина, фосфорна киселина, натријум-хидроксид, раствор амонијака, водоник-пероксид), мере предострожности у раду и начин складиштења.

Образовни профил:	козметички техничар
Назив предмета:	**БИОЛОГИЈА**
Разред:	**ПРВИ**

Навести назив Правилник и број документа

Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:
Циљ учења Биологије је да ученик развије биолошку, општу

научну и језичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и

интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану

животну средину.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– упореди научну хипотезу са научном теоријом на примеру смене теорије спонтане генерације теоријом биогенезе; – повеже хемијску структуру биолошки важних макромолекула са њиховим својствима; – закључује о биохемијском	**НАУЧНА МЕТОДОЛОГИЈА,**	Теорија спонтане генерације и експерименти који су довели до њеног напуштања и усвајања теорије биогенезе. Научна теорија и научна методологија.	
	БИОХЕМИЈСКО ЈЕДИНСТВО ЖИВОГ СВЕТА И ОСНОВНЕ ОСОБИНЕ ЖИВИХ БИЋА	Хемијски састав живих бића. Значај воде за одвијање животних функција. Структура и функција биомолекула: угљени хидрати, липиди, протеини и нуклеинске киселине.	

јединству живота и заједничком пореклу живих бића на основу њихових заједничких особина; – примерима илуструје примену биолошки важних макромолекула у биотехнологији; – упореди прокариотску и еукариотску ћелију на основу биохемијских, анатомских и морфолошких карактеристика; – доведе у везу утицај чинилаца из спољашње и унутрашње средине са динамиком ћелијских процеса; – повеже разлике у грађи ћелије и организацији генетичког материјала са разликама у репродукцији прокариотске и еукариотске ћелије; – тумачи шеме ћелијског циклуса и деоба еукариотских ћелија у контексту раста, развића и размножавања; – доведе у везу механизме преноса и експресије генетичке информације са физиолошким процесима у развићу сложеног вишећелијског организма; – идентификује фазе развића организама на слици или моделу; – повеже Менделова правила наслеђивања са карактеристикама мејотичке поделе		Примена биолошких макромолекула у биотехнологији.	
	ПРОКАРИОТСКА И ЕУКАРИОТСКА ЋЕЛИЈА	Разлике и сличности између прокариотске и еукариотске ћелије. Теорија ендосимбиозе. Промет кроз ћелијску мембрану и метаболизам. Енергија као основа одржавања животних функција и АТП. Фотоаутотрофија и хетеротрофија. Ћелијско дисање.	
	ЋЕЛИЈСКА РЕПРОДУКЦИЈА И РАЗМЕНА ГЕНЕТИЧКОГ МАТЕРИЈАЛА	Репликација ДНК као предуслов деобе сваке ћелије. Ћелијска деоба код прокариота и еукариота. Конјугација и еволуција резистенције на антибиотике. Митоза. Ћелијски циклус еукариотских ћелија. Појава вишећеличности и улога митозе у повећању броја ћелија (растењу) и обнављању вишећелијских организама. Мејотичке деобе: биолошки смисао и значај мејозе као извора генетичке варијабилности организама.	
	БИОЛОГИЈА РАЗВИЋА	Регулација активности гена и ћелијска специјализација током развића. Гаметогенеза и оплођење. Фазе развића и животни циклуси вишећелијских еукариота.	
	ОСНОВИ ГЕНЕТИКЕ	Особина и варијанта особине.	

хромозома, посебно на примерима генетике човека; – разликује генетичку и фенотипску варијабилност.		Наследни фактор и ген. Теорија партикуларног наслеђивања и Менделова правила наслеђивања. Алел и генотип. Фенотип – генетички и средински узроци варијабилности особина. Хромозомска теорија наслеђивања и хромозомске мутације.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**Анатомија и физиологија**
Разред:	**ПРВИ**

Навести назив Правилник и број документа

Број 110-00-145/2023-03
У Београду, 21. августа 2023. године

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	99	-	-
Недељни фонд часова	3	-	-
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
Прва тема • наведе латинском терминологијом називе основних делова човечјег тела; • набројиви нивое у организацији човечјег тела; • објасни грађу и функције четири основне врсте ткива; • опише грађу коже и њених аднекса; Друга тема	1.Организација човечијег тела	Анатомија,физиологија,топографија,функционалана организација,ткиво	Разговор,тимски рад,рад у пару,презентација,коришћење модела, слика за показивање,самосталан истраживачки рсд ученика
	2.Систем рецепторних органа (чула)	рецепција, сензибилитет, чула	
	3. Телесне течности, крв и лимфа	телесна течност, расподела, запремина, крв, крвна плазма, ћелије крви, крвна група, коагулација, лимфа.	
	4. Локомоторни систем	локомоторни систем, кости, мишићи, зглобови, структура,подела,функција	

• објасни рецепцију површног и дубоког сензибилитета; • опише рецепцију мириса и укуса, вида, слуха Трећа тема • опише расподелу воде у организму и објасни од чега зависи количина воде у организму; • објасни појмове егзогена и ендогена вода и наведе путеве елиминације воде; • објасни улоге крви у организму ; • наведе нормалан број крвних ћелија и њихове улоге; • објасни значај леукоцитарне формуле; • наведе крвне групе у основним системима • локализује и опише лимфне органе; • објасни улогу лимфног система. Четврта тема • објасни поделу костију према облику; • покаже на костуру и именује их на латинском језику; • опише структуру зглобова и њихову поделу према покретљивости; • покаже на костуру зглобове и именује их на латинском језику; • опише најважније зглобове;	5. Кардиоваскуларни систем	кардиоваскуларни систем, срце, срчана марамица, срчане шупљине,валвуларни апарат, крвоток, крвни судови, капилари, лимфа, срчани циклус, аутоматизам, крвни притисак, пулс.	
	6. Респираторни систем	респираторни систем, дисајни путеви, плућа, плућна марамица, дисање, размена гасова, регулација дисања.	
	7. Дигестивни систем	дигестивни систем, усна дупља, једњак, желудац, црево, јетра, жучни путеви, жучна кеса, перитонеум, апсорпција, дефекација.	
	8. Ендокрини систем и дојка	хормони, секреција, хипоталамус, хипофиза, ендокрине жлезде, ендокрини органи, дојка.	
	9. Нервни систем	нервни систем, кичмена мождина, рефлекс, мождано стабло, мали мозак, међумозак, велики мозак, можданице, ликвор, нерви.	
	10. Урогенитални систем	бубрег, нефрон, мокраћни путеви, мокраћа, полни органи	

• објасни карактеристике скелетних мишића и изврши њихову поделу према улогама • да именује и локализује највеће мишићне групе и називе мишића на латинском језику • да именује и локализује мимичне Мишиће Пета тема • опише положај и грађу срца; • покаже на моделу срчане преграде, срчане шупљине, и крвне судове; • објасни фазе срчаног циклуса и појам срчане пумпе; • наведе начине регуладни систем срца;ције срчаног рада; • опише грађу судовног система (артерија, вена и капилара); • објасни улогу малог крвотока у респираторним процесима и великог крвотока у нутритивним процесима; • именује и покаже гране лука аорте, грудне и трбушне аорте на анатомском моделу; • именује и покаже велике вене и формирање горње и доње шупље вене Шеста тема • покаже на моделу или цртежу и именује дисајне путеве на латинском језику; • покаже на моделу делове плућа и крвне судове плућа; • објасни механизам дисајних			

покрета и улогу плућне марамице; • опише грађу плућа; • објасни дисајни циклус; • објасни размену гасова у плућима; • објасни регулацију дисања. Седма тема • покаже на анатомском моделу органе дигестивног система и именује их на латинском језику по редоследу; • именује на латинском језику главне делове органа дигестивног система; • опише и покаже на моделу садржај трбушне дупље; • објасни процес варења хране; • наведе најважније функције јетре; • објасну улогу панкреаса у варењу хране; • објасни процес апсорпције у дигестивном тракту. Осма тема • наведе основне карактеристике хормона; • објасни регулацију рада ендокрних жлезда – хипоталамус-хипофиза-ендокрине жлезде; • покаже на анатомском моделу ендокрине жлезде и именује их на латинском језику; • наведе најважније хормоне појединих ендокриних жлезда			

и опише њихова дејства; • опише грађу и функцију дојке. Девета тема • изврши поделу нервног система по морфолошким и функционалним карактеристикама; • на анатомском моделу локализује делове централног нервног система и именује их на латинском језику; • објасни спроводну и рефлексну функцију ЦНС; • наведе функције појединих делова ЦНС; • опише велики мозак; • објасни грађу и улогу периферних нерава; • објасни функционалне карактеристике симпатикуса и парасимпатикуса Десета тема • локализује на анатомском моделу мокраћне органе и именује их их на латинском језику; • опише нефрон и објасни његову улогу у стварању мокраће; • објасни улогу бубрега у одржавању хомеостазе, регулацији крвног притиска и ендокрину улогу; • опише нормалан састав урина; • локализује на анатомском моделу мушке и женскеполне органе, именује их на латинском			

језику и објасни њихову улогу			
Општи стандарди постигнућа	Стицање знања о• организацији човечјег тела, повезаности система органа и значају хомеостазе; Стицање знања о• врстама ткива, њиховој граёи и функцији; Стицање знања о• телесној температури и њеној регулацији		

Образовни профил:	КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР		
Назив предмета:	**МАСАЖА**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручију рада Здравство и социјална заштита 9/2023, број 110-00-150/2023-03			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33	66	30
Недељни фонд часова	1	2	
Подела одељења у групе	3		

Циљеви учења:
– Усвајање знања о појму и подели масаже;
– Упознавање ученика са историјским развојем масаже;
– Упознавање ученика знања о дејству масаже на организам, индикацијама и контраиндикацијама за примену масаже као и могућим опасностима и грешкама при раду;
– Упознавање ученика о дејству и значају основних масажних хватова и међухватова;
– Упознавање ученика о значају спровођења дезинфекције и методама механичке, физичке и хемијске дезинфекције;
– Упознавање ученика о значају спровођења стерилизације, методама и апаратима за асепсу, спровођењу контроле стерилизације;
– Оспособљавање ученика да правилно изврши дезинфекцију и стерилизацију;
– Развијање способности за самостално извођење масажних хватова и међухватова;
– Оспособљавање за самосталну примену техника мануелне масаже тела (парцијална и општа);
– Усвајање знања о физиолошком дејству лимфе, улози лимфе и лимфотока, индикацијама и контраиндикацијама за извођење лимфне дренаже;
– Развијање вештина ученика за извођење специјалних облика масаже;
– Развијање свести и способности за примену заштитних положаја приликом извођења масаже;
– Развијање свести ученика о значају здравствено-хигијенских мера;
– Развијање радних навика, упорности, систематичности и прецизности у раду;
– Развијање позитивних особина личности и хуманог односа према клијентуу;

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• класификује микроорганизме • наведе врсте дезинфекције и стерилизације • објасни историјски развој масаже; • објасни појам масаже; • објасни физиолошко дејство масаже на одређена ткива, органе и системе; • наведе индикације и контраиндикације за масажу • објасни дозирање масаже. • врши дезинфекцију и стерилизацију • разликује индикације и контраиндикације за масажу; • припрема простор за масажу и бира одговарајуће препарат за масажу; • припрема клијента за масажу; • изведе правилну комуникацију са клијентом; • узима податке за анамнезу, • уради инспекцију коже клијента; • заузме заштитни положај приликом извођења масаже; • објасни дејство основ масажних хватова и међухватова; • разликује основне масажне хватове и међухватове; • објасни физиолошка дејстава масажних хватова и	Припрема за масажу и физиолошко дејство масаже	Кључни појмови: масажа, дезинфекција, стерилизација, индикације, контраиндикације, дозирање	Масажа је предмет који се изучава у првом и другом разреду, теоријска настава се реализује у учионици, а вежбе у кабинету. Наста- ва вежби у блоку се реализује у наставним базама. Масажа се при реализацији плана наставе и учења изводи на ученицима и клијентима. Приликом остваривања програма вежби и наставе у блоку одељење се дели на 3 групе до 10 ученика.
	Технике мануелне масаже (хватови и међухватови)	Кључни појмови: масажни хват , масажни међухват, интензитет, трајање	
	Хигијенско медицинска масажа	Кључни појмови: топографска анатомија, мускулатура, масажа, дозирање, положај	
	Настава у блоку		

међухватова на организам; • изведе масажне хватове и међухватове; • одреди врсту хватова и међухватова код различитих клијената • комбинује хватове и међухватове у једној масажи • опише топографску анатомију врата, грудног коша, трбуха, леђа, руке и ноге; • означи индикације и контраиндикације, мере опреза и могуће грешке при масажи појединих делова тела; • одабере правилан почетни положај за масажу; • заузме заштитни положај приликом извођења масаже; • изведе општу и парцијалну мануелну масажу тела и утврди редослед масажних хватова и међухватова и време трајања масаже по сегментима; • изабере одговарајућу врсту масажних хватова и међухватова и изврши правилно дозирање масаже у складу са индивиндуалном осетљивошћу пацијента. • изведе масажу врата; • изведе масажу грудног коша; • изведе масажу трбуха • изведе масажу леђа; • изведе масажу руку • изведе масажу ногу.			

Општи стандарди постигнућа	Основни, средњи и напредни ниво		

Образовни профил:	КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР		
Назив предмета:	**ХИГИЈЕНА И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66	НЕ	НЕ
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	НЕ		

Циљеви учења:
– Усвајање знања о хигијенским принципима на основу којих ученици формирају позитиван став према здравом понашању и стилу живљења у циљу очувања здравља;
– Разумевање значаја очувања менталног здравља и познавања хигијенских аспеката превенције болести;
– Усвајање знања о значају и улози хигијене исхране у заштити и унапређењу здравља;
– Усвајање знања о значају комуналне хигијене, школске хигијене, хигијене рад и, хигијене ванредних услова,;
– Усвајање знања о циљевима, методама и облицима здравствено-васпитног рада, као и припрема ученика за самосталан здравствено-васпитни рад.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе дефиницију здравља СЗО;	Лична хигијена	здравље, хигијена, болест, контрацепција.	На почетку наставе ученике упознати са циљевима-исходима

• објасни појам душевног и телесног здравља; • наведе факторе који утичу на здравље; • наведе здравствено исправна средства за одржавање личне хигијене; • наведе начине заштите од болести које се преносе полним контактом; • разликује врсте рада • у складу са телесном конституцијом и здравственим стањем организма; • опише планирање дневних активности, (физичка активност, одмор и сан); • објасни значај воде, ваздуха			наставе-учења,планом рада и начинима оцењивања
	Хигијена физичке културе и телесног васпитања	појмови: рад, одмор, рекреација, сан, умор, замор, премор, сунчево зрачење, вода, ваздух, физичка активност.	
објасни значај прилагођавања утицајима средине ; • наведе факторе који нарушавају ментално здравље; • опише мере које подижу ниво психичке кондиције; • дефинише здраве стилове живота.	Ментална хигијена	ментално здравље, телесно здравље, душевни поремећај, стрес, пушење, алкохолизам, наркоманија.	На почетку наставе ученике упознати са циљевима-исходима наставе-учења,планом рада и начинима оцењивања
познаје принципе правилне исхране и здравствено безбедне намирнице; • наведе које хранљиве материје је неопходно да уноси; • објасни значај и улогу витамина • објасни које болести настају услед неправилне исхране и неисправне хране; • наведе болести које настају	Хигијена исхране	појмови: хранљиве материје, намирнице, витамини,ухрањеност, принципи исхране, поремећаји исхране, здравствена исправност.	

услед поремећаја понашања у исхрани; • запамти да све консултације везане за болести неправилне исхране тражи од стручног лица.			
објасни начине на које влага, атмосферски притисак,кретање ваздуха и температура утичу на здравље; • објасни на који начин аерозагађење доводи до настанка болести; • објасни значај хигијенски исправне воде за пиће; • објасни методе пречишћавања воде и управљања отпадним материјама; • разликује типове насеља и објасни значај хигијене становања	Комунална хигијена	појмови: аерозагађење, отпадне воде, загађење земљишта, тип насеља, хигијена становања.	
објасни карактеристике раста и развоја појединих фаза дечјег узраста; • опише на који начин школска средина, објекти и намештај утичу на здравље; • наведе основне карактеристике и предности коришћења	Школска хигијена	раст, развој, школска средина, предшколске установе, домови ученика, организација наставе.	

• објасни утицај радне средине на здравље; • опише превентивне мере у спречавању професионалних болести и трауматизма; • наведе мере заштите угрожених категорија становништва; • објасни специфичности и последице које настају у ванредним условима;	Хигијена радне средине и током ванредних услова	процес рада, штетне ноксе, професионална обољења, професионални трауматизам, ванредни услови,	
• објасни циљеве здравствено васпитног рада; • направи оперативни план и програм здравствено-васпитног рада у оквиру своје компетенције; • наведе здравствено-васпитна средства.	Здраствено васпитање	појмови: здравствено-васпитни рад, планирање, програмирање, методе, облици, средства.	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	козметички техничар		
Назив предмета:	**Латински језик**		
Разред:	**ПРВИ**		
Навести назив Правилник о програму наставе и учења стручних предмета у стручним школама 9/2023 Просветни гласник бр.9			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:Циљ учења латинског језика за ученике медицинских школа јесте да се ученик усвајањем функционалних знања о латинском језичком систему и класичној цивилизацији оспособи за разумевање сваковрсних ,али пре свега за структуру везаних порука формулисаних на латинском језику ,да се упозна с битним елементима цивилизације.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
примени правила изговора и наглашавања; • примени правила ортографије; • уочи специфичности изговора и правописа; • самостално примени основне граматичке категорије у области морфологије; • користи основни фонд речи везаних за струку у прилагођеним и једноставним оригиналним текстовима; • увиђа однос граматике матерњег и латинског језика; • самостално или уз помоћ наставника саставља кратке реченице, • самостално користи двојезични речник; • разуме стручне термине у	**ЈЕЗИЧКИ СИСТЕМ**	Кључни појмови садржаја: латински језик, изговор, вокабулар, номиналне категорије, вербалне категорије, латинска реченица, антички текст, класична цивилизација, античка медицина и природословље.	настава латинског језика за ученике медицинских итд школа ослања се на знања и компетенције стечене учењем матерњег и страних језика. За латински, који спада у групацију страних језика уз ту специфичност што он није никоме матерњи нити представља уобичајено средство модерне комуникације, важе стандарди и правила Заједничког европског референтног оквира. У складу са савременим потребама ученика и напретком науке о језику, програм наставе и учења латинског језика треба посматрати као интегративни фактор.
	ЕЛЕМЕНТИ ЦИВИЛИЗАЦИЈЕ		

једноставним оригиналним текстовима; • преводи стручне изразе и кратке реченице са латинског на матерњи језик уз помоћ речника или наставника; • разуме, на основу стручних назива у латинском језику, значење и смисао текста на неком савременом језику; • користи знање латинског језика да би схватио значење речи латинског порекла у матерњем и другим језицима; • препознаје тековине и значај античке цивилизације; сагледава повезаност прошлости и садашњости уочавајући сличности и разлике међу културама • проширује свој речник и оплемењује и негује културу говора и изражавања, укључујући употребу познатијих латинских изрека у конкретним ситуацијама; • уочава неопходност континуираног учења, интегрише пређено и ново градиво, и развија систематичност, самосталност и одговорност у раду.			
Општи стандарди постигнућа	2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни		

	говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 3, Област језичке вештине – **ГОВОР** 2. СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама,Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. актуелним догађајима и сл. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним

	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања Област језичке вештине – **ГОВОР** 3. СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорим 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 4. 2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 5. 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**ПРВА ПОМОЋ**
Разред:	**ПРВИ**
Навести назив Правилник и број документа Правилник о наставном плану и програму. Сл. Гласник РС- Просветни гласник број 9/2023.године.	

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова			60
Недељни фонд часова			
Подела одељења у групе	ДА		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
испољава прецизност, предузимљивост, објективност и самокритичност при обављању посла • правилно поступа са нестерилним прибором и одлаже комунални и медицински отпад на прописан начин • савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља послове у складу са техничко-технолошким процедурама и законским прописима у области	Основни принципи прве помоћи и утврђивање стања повређених/ оболелих лица	Хитан случај, повређени, оболели	Школски кабинет, настава у природи, сарадња са Црвеним Крстом Звездаре

осталих услужних делатности, козметичких производа и услуга и безбедности и здравља на раду; • испољава љубазност, етичност и професионализам у односу према корисницима услуга;	Повреде појединих телесних сегмената и посебне повреде	Тријажа, политраума	
• упореди различите нивое поремећаја свести (сомноленција, сопор, кома) • демонстрира постављање п/о у бочни релаксирајући положај • демонстрира збрињавање п/о са различитим поремећајима свести	Поремећаји стања свести	Поремећај свести, несвестица, епилепсија и хистерија, фрас, потрес мозга	
• објасни знаке крварења и шока • демонстрира мере у борби против шока • локализује тачке дигиталне компресије • демонстрира методе заустављања крварења • објасни поступак збрињавања ампутационих повреда и краварења из природних отвора	Крварења и ране	Хеморагични шок, ампутација, ратне ране, завојни материјал	

• демонстрира збрињавање ране • демонстрира различите начине превијања употребом завоја и троугле мараме			
• упореди знаке повреда зглобова и костију • демонстрира мере у борби против шока • објасни циљеве и правила имобилизације • имобилише поједине телесне сегменате уз контролу постављене имобилизације • демонстрира збрињавање прелома са крварењем • примени "троструки хват" • демонстрира преношење особе са повредом кичменог стуба	Повреде костију и зглобова	имобилизација	
• тријажира п/о • демонстрира збрињавање краниоцеребралних повреда, повреде ока и уха • демонстрира збрињавање повреда трбуха и карлице • демонстрира прву помоћ код краш и бласт повреда • опише поступак са утопљеником уз уочавање значаја познавања мера за безбедност спасиоца • опише поступак код саобраћајног удеса	Повреде појединих телесних сегмената и посебне повреде	тријажа, политраума	

• демонстрира извлачење повређеног из аутомобила и скидање кациге код мотоциклисте • рангира редослед збрињавања повреда код политрауматизованих			
• идентификује престанак дисања и рада срца • објасни узроке опструкције дисајних путева и поступке успостављања проходности • демонстрира кардиопулмоналну реанимацију код особа различитог узраста • демонстрира употребу спољашњег аутоматског дефибрилатора	Кардиопулмонална реанимација	реанимација, дефибрилатор	
• идентификује различите термичке повреде • демонстрира поступак збрињавања термичких повреда • демонстрира збрињавање код хемијских оштећења организма, повреда електрицитетом, биолошких повреда и уједа змије и инсекта	Повреде изазване дејством физичких, хемијских и биолошких фактора	хипотермија, хемијске опекотине	
• идентификује најчешће изненада настале тегобе и болести • демонстрира прву помоћ код најчешћих изнанада	Изненада настале тегобе и болести	хипертензија, бронхијална астма	

насталих тегоба и болести			
Општи стандарди постигнућа • испољава прецизност, предузимљивост, објективност и самокритичност при обављању посла • правилно поступа са нестерилним прибором и одлаже комунални и медицински отпад на прописан начин • савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља послове у складу са техничко-технолошким процедурама и законским прописима у области осталих услужних делатности, козметичких производа и услуга и безбедности и здравља на раду; • испољава љубазност, етичност и професионализам у односу према корисницима услуга;			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Грађанско вваспитање**		
Разред:	**ПРВИ**		
Навести назив Правилник и број документа Сл. Гласник/Просветни гласник бр.: 04/2020			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	33	/	/
	1	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења
Циљ предметаГрађанско васпитање је тако дефинисан да се очекује да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности. Циљ се односи на целокупно средње стручно образовање, а повезан је са достизањем исхода и развојем компетенција.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– критички разматра питања о различитости међу људима и доводи их у везу са поштовањем људских права и равноправности;	Сви различити а сви равноправни	Лични и друштвени идентитет. Социјална дистанца. Осетљиве друштвене групе.	Програмом је предвиђено да се свака тема ради у два корака. Први је истраживачки, а други пројектни. Свака тема се обрађује на

– доведе у везу личне особине људи као димензије различитости и дискриминацију; – препозна ситуације и облике дискриминације и проактивно реагује; – својим понашањем показује толеранцију према различитости и не дискриминише друге људе ни по ком основу; – разликује ситуације укључености наспрам искључености у друштвени живот заједнице; – препозна различите врсте стереотипа и предрасуда и аргументује значај супротстављања тим појавама; – разликује интеркултуралност од мултикултуралности; – аргументовано дискутује борби жена за равноправност; – пронађе релевантне изворе информација на којима заснива своје ставове; - сарађује са другим ученицима у		Искљученост наспрам укључености у друштво. Дискриминација. Борба жена за равноправност. Повереник за заштиту равноправности. Стереотипи, аутостеротипи, хетеростереотипи, предрасуде, стигматизације, сегрегација. “Ејџизам”. Особе другачије сексуалне оријентације и њихова права. Особе са инвалидитетом. Националне мањине. Интеркултуралност и мултикултуралност. Мигранти. Институције и документа које се баве заштитом равноправности. Невладине организације у борби за поштовање права свих.	истраживачки начин што значи да не постоји унапред дефинисан сценарио активности, већ се он развија током непосредне комуникације са ученицима. Различите групе се могу бавити различитим аспектима исте теме с тим да се води рачуна да се достигну дефинисани исходи из програма. Ученици се подстичу да користе што различитије изворе информација и да према њима имају критички однос. Посећују се библиотеке, музеји, одговарајуће институције, користи се рачунар и др. За очекивати је да ће у многим случајевима истраживање заправо бити проналажење резултата већ обављених истраживања или прикупљање података који су део стандардних процедура неких институција (званични сајтови репрезентативних установа за област. Други корак у раду на теми представља

спровођењу истраживања и пројекта; – у комуникацији активно слуша друге и дискутује аргументима– наведе најзначајније институције и документа која се баве заштитом равноправности; – наведе неколико невладиних организација које се баве питањима заштите људских права и циљеве њихових активности; – препозна појаве које угрожавају безбедност младих; – критички разматра питања безбедности младих и доводи их у везу са поштовањем људских права; – процени када му треба помоћ јер му је угрожена безбедност и зна коме да се обрати; – својим понашањем не угрожава своју и туђу безбедност; – критички разматра утицај медија на	Безбедност младих	Безбедносне претње, ризици и изазови за младе. Последице угрожене безбедности младих. Безбедност младих у нашој земљи. Заштита младих од небезбедних ситуација и коме се обратити за помоћ. Породица као безбедно или небезбедно место за младе. Школа као безбедно или небезбедно место за младе. Друштвене мреже као безбедан или небезбедан простор за младе. Безбедност младих некада и сад. Утицај медија на безбедност младих.	осмишљавање/дизајнирање пројекта који се базира на изабраном резултату истраживања. Рад на пројекту укључује све ученике у групи. Процес рада на пројекту је важнији од продукта и предност добијају акције којима се помаже да тим функционише, док је наставник пре свега, координатор и организатор свих активности који руководи динамиком рада. Пројекти треба да буду примерени ученицима у смислу захтева. Ученици би требало даураде нацрт који садржи све потребне фазе од дефинисања проблема (на чему ће се радити), циља (шта се жели постићи), активности (шта ће се радити), динамике рада, поделе задужења до начина провере остварености циља. Неке активности на пројекту ученици ће радити на часовима, а неке ван часова и ван школе.

безбедност младих; – предлаже активности које доприносе повећању безбедности младих; – сарађује са другим ученицима у спровођењу истраживања и пројекта; – у комуникацији активно слуша друге и дискутује аргументима.			

Општи стандарди постигнућа	**НИВО ПОСТИГНУЋА**	**РАД У ГРУПИ**	**ПОЗНАВАЊЕ ТЕМАТИКЕ**	**РЕШАВАЊЕ ЗАДАТКА**
	ВИСОК	Ученик сарађује са свим члановима групе, уважава њихове потребе, пажљиво слуша друге, поштује договоре групе, не касни, своје обавезе извршава на време и тачно.	Ученик поседује знања, показује спремност да прикупља нове информације, активно подстиче размену идеја и знања са члановима групе и уважава њихове идеје, често поставља питања која се односе на тему.	Ученик је у потпуности посвећен решавању задатка групе. Даје предлоге како решавати задатак.
	СРЕДЊИ	Ученик сарађује са члановима групе уз мање тешкоће, повремено има проблема у комуникацији али их самостално решава, своје обавезе извршава уз подсећање и опомињање.	Ученик поседује извесна знања и повремено суделује у размени идеја, повремено поставља питања која се односе на тему.	Ученик уз помоћ наставника и/или осталих чланова групе учествује у решавању задатка. Ретко има предлоге како решавати задатак али кад га добије ради по њему. Повремено има активности које не доприносе решавању задатка.
	НИЗАК	Ученик повремено има сукобе у којима напада особе а не проблем, своје обавезе извршава ретко и делимично.	Ученик поседује мало знања и показује малу спремност да прикупља нове информације, ретко суделује у размени идеја,	Ученик минимално доприноси решавању задатака. Нема предлоге како решавати задатке и када добије предлоге слабо их реализује.

			ретко поставља питања која се односе на тему.	
	НЕЗАДОВОЉАВАЈУЋИ	Ученик омета рад групе, доприноси неконструктивним сукобима и не извршава своје обавезе.	Ученик ништа не зна о теми и нема интересовање да сазна. Не учествује у размени идеја. Никад не поставља питања која се односе на тему.	Ученик омета решавање задатка.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизтис**		
Разред:	**ПРВИ**		
„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:
ЦИЉЕВИ верске наставе, као изборног предмета, у оквиру средњошколског образовања и васпитања јесу да се њоме посведоче садржај вере и духовно искуство традиционалних цркава и верских заједница које живе и делају на нашем животном простору, да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности цркве или заједнице којој историјски припадају, односно чување и неговање сопственог верског и културног идентитета. Притом упознавање ученика са вером и духовним искуствима сопствене, историјски дате цркве или верске заједнице треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу, уз уважавање других религијских искустава и философских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• моћи да сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 1. године средњошколског образовања; • моћи да уочи какво предзнање има изградива Православног катихизиса обрађеног у претходном циклусушколовања ; • бити мотивисан да похађа часове православног катихизиса .	I - УВОД 1. Уводни час, 2. Понављање кључних појмова и садржаја обрађених у основној школи		Катихизација као литургијска делатност - заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ каонастојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме

• моћи да наведе неке од примера Откривења Бога у Библији; • моћи да разуме и тумачи значење израза homo religiosus; • моћи да препозна изразе вере у Свету Тројицу у богослужбеним текстовима; • моћи да препозна изразе вере у Бога као Творца у богослужбеним текстовима; • моћи да разуме да се Бог из љубави открива човеку, позивајући га узаједницу; • бити подстакнут да непосредније учествује у богослужењу Цркве; • моћи да промишља о личној одговорности у односу према Богу и ближњима; • моћи да разуме да се Божје Откривење дешава и данас у Цркви и свету; • моћи да просуђује и препознаје сведочанства вере у свом животу. • моћи да увиди разлику између знања које се односи	II – БОГОТКРИВЕЊА 3. Творевинасведочи о Творцу 4. Човек – боготражитељ 5. Откривење – позив у заједницу 6. Бог Откривења – Света Тројица (библијска сведочанства) 7. Из молитвеног богословља Цркве (систематизација теме)		ученике би требало упознати са циљевима иисходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Врсте наставе Настава се реализује кроз следеће обликеннаставе: теоријска настава (35 часова) практична настава (2 часа) Место реализације наставе Теоријска настава се реализује унучионици ; Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању ; Дидактичко методичка упутства зареализацију наставе Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и

на ствари и познања које се односи на личности; • моћи да препозна да је вера слободан избор човека и да сесведочи личним животом; • моћи да објасни да је богопознање у православном искуству плод личне, слободне заједнице човека с Богом; • моћи да објасни да се вером живи кроз Литургију и подвиг . • моћи да увиди да хришћанин постоји превасходно као члан конкретне литургијске заједнице; • моћи да опише живот парохијске заједнице; • моћи у основним цртама да објасни да се учешћем у литургијском сабрању ступа на пут богопознања; • моћи да продискутује о православном схватању Цркве; • моћи да схвати да хришћанство подстиче човека на одговоран живот у заједници. • моћи да именује различите књиге Светог Писма; • моћи да наброји неке ауторе књига Светог Писма; • моћи да истражује Свето	III - ВЕРА,ЗНАЊЕ И БОГОПОЗНАЊЕ 8. Вера и поверење 9. Вера у Старом и Новом Завету 10. Бог се познаје љубављу 11. Вера и живот („Вера без дела је мртва...“) 12. Из молитвеног богословља Цркве (систематизација теме)		формативно, а мање на сазнајно и информативно. □ Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. □ Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошкодидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересо-вањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. □У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор,организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. □Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина:
	IV – ХРИШЋАНИН – ЧОВЕК ЦРКВЕ 13. Човек и заједница 14. Црква као литургијска заједница (моја парохија) 15. Света Литургија – пуноћа заједнице са Богом 16. Хришћанин – човек Цркве (систематизација теме)		

Писмо користећи скраћенице, поделе на главе и стихове; • знати да се посебност Светог Писма садржи у богонадахнутости; • моћи да препозна карактер богонадахнутости Светог Писма кроз лично искуство надахњивања Светим Писмом; • моћи да наведе неке примере повезаности Старог и Новог Завета; • моћи да закључи да је Свето Писмо књига Цркве, а не појединца. • моћи да увиди да постоји разлика између народног и црквеног предања и да заузме став према њима; • моћи да уочи да светост живота није могућа без истовремене заједнице са Богом и људима; • знати да су сви људи призвани да будусвети; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 1. разреда средње школе.	V - СВЕТОПИСМО - КЊИГА ЦРКВЕ 17. Настанак и подела Светог Писма 18. Канон и богонадахнутост Светог Писма 19. Црква као место тумачења и доживљаја Светог Писма и Светог Предања 20. Свето Писмо – књига Цркве 21. Утицај Светог Писма на културу и цивилизацију VI - ХРИШЋАНСКИ ЖИВОТ 22. Црквено Предање и народна предања 23. „Све ми је дозвољено, али ми није све на корист...“ 24. Из живота светих 25. Знамените личности и хришћанство 26. Смисао (и бесмисао) живота		□ процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; □ провером знања које ученици усвајајуна часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: □ усмено испитивање; □ писмено испитивање; □ посматрање понашања ученика; Број часова предвиђених за обраду и систематизацију по темама: □ Бог Откривења (5 часова) □ Вера, знање и богопознање (5 часова) □ Хришћанин – човек Цркве (4 часа) □ Свето Писмо – књига Цркве (5 часова) □ Хришћански живот (5 часова) Остали број часова предвиђен је за друге типове часа. КОРЕЛАЦИЈА С ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА / МОДУЛИМА: 1. Српски језик и књижевност 2. Историја 3. Ликовна култура 4. Музичка култура 5. Латински језик 6. Анатомија са физиологијом 7. Медицинска етика 8. Грађанско васпитање
Општи стандарди постигнућа			

ПРОГРАМИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИХ ПРЕДМЕТИ, ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

II разред

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Српски језик и књижевност**		
Разред:	**2**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	102	/	/
Недељни фонд часова	3		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:

Проширивање и продубљивање знања о српском књижевном језику;
– Развијање и неговање језичке културе, поштовање правила књижевног (стандардног) језика у усменом и писаном изражавању;
– Подстицање ученика на усавршавање говорења, писања и читања, као и неговање културе дијалога;
– Оспособљавање за ефикасно комуницирање;
– Оспособљавање ученика да користе стручну литературу и језичке приручнике;
– Продубљивање и проширивање знања о српској и светској књижевности;
– Оспособљавање за интерпретацију књижевних текстова;
– Унапређивање књижевних знања и читалачких вештина;
– Упознавање и проучавање репрезентативних дела српске и опште књижевности, књижевних жанрова, књижевноисторијских појава и процеса у књижевности;
– Унапређивање знања о сопственој култури и културама других народа;
– Развијање хуманистичког и књижевног образовања и васпитања на најбољим делима српске и светске културне баштине;
– Упућивање ученика на истраживачки и критички однос према књижевности;
– Обезбеђивање функционалних знања из теорије и историје књижевности;
– Развијање трајног интересовања за нова сазнања.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

бити у стању да:			
• наведе особености барока, класицизма и просветитељства и њихове представнике у књижевности • објасне значај Венцловића и Орфелина за развој језика и књижевности код Срба • препозна одлике просветитељства на обрађеним делима • објасни значај Доситејевог рада за српску културу и књижевност • направи паралелу у обради истих мотива у европској и српској књижевности • наведе особине ликова у обрађеним делима и заузме став према њиховим поступцима	Барок, класицизам, просветитељство	барок; класицизам; просветитељство; романтизам; реализам; морфологија	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Место реализације** • Теоријска настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе и учења** • Могућност гледања екранизације неких од дела реалистичке књижевности **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: праћење остварености исхода тестове знања **Оквирни број часова по теми** • Барок , класицизам, просветитељство **(14 часова)**

• Упознавање са поетиком романтизма, представницима и делима европске и српске књижевности	Романтизам	барок; класицизам; просветитељство; романтизам; реализам; морфологија	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Место реализације** • Теоријска настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе и** **учења** • Могућност гледања екранизације неких од дела реалистичке књижевности **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: праћење остварености исхода тестове знања **Оквирни број часова по теми** • Романтизам **(23 часа)**

Упознавање са поетиком реализма, представницима и делима европске и српске књижевности	Реализам	барок; класицизам; просветитељство; романтизам; реализам; морфологија	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Место реализације** • Теоријска настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе и** **учења** • Могућност гледања екранизације неких од дела реалистичке књижевности **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: праћење остварености исхода тестове знања

			Оквирни број часова по темама • Барок , класицизам, просветитељство **(14 часова)** • Романтизам **(23 часа)** • Реализам **(25 часова)** • Морфологија **(10 часова)** • Правопис **(7 часова)** • Култура изражавања **(23 часа)**
• Систематизо-вање знања о врстама речи и њиховим облицима	Морфологија	барок; класицизам; просветитељство; романтизам; реализам; морфологија	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. **Место реализације** • Теоријска настава се реализује у учионици

			Препоруке за реализацију наставе и **учења** • Могућност гледања екранизације неких од дела реалистичке књижевности **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: праћење остварености исхода тестове знања **Оквирни број часова по теми** • Морфологија **(10 часова)**
• Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом	Правопис	барок; класицизам; просветитељство; романтизам; реализам; морфологија	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.

			Место реализације • Теоријска настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе и учења** • Могућност гледања екранизације неких од дела реалистичке књижевности **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: праћење остварености исхода тестове знања **Оквирни број часова по теми** • Правопис **(7 часова)**
• Оспособљавање	Култура изражавања	барок; класицизам; просветитељство; романтизам; реализам; морфологија	• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе /

ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењује у усменом и писаном изражавању у складу са језичком нормом, користе различите облике казивања и функционалне стилове			учења, планом рада и начинима оцењивања. **Место реализације** • Теоријска настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе и учења** • Могућност гледања екранизације неких од дела реалистичке књижевности **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: праћење остварености исхода тестове знања **Оквирни број часова по теми** • Култура изражавања **(23 часа)**

Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Енглеског језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порукау ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоћеи тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примеренејасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности),б) ритма и брзине говора (споријиговор, дуже и	ОПШТЕ ТЕМЕ ЧОВЕК И ДРУШТВО (свакодневни лични живот – организација времена, послова, слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон, животни простор, живот у граду и живот на селу, оријентација у просто- ру и сл.; међуљудски односи – вршњачки односи, односи према	РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација;	Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд), као и уз примену принципа наставе засноване на задацима који не морају бити искључиво језичке природе. Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних

адекватне паузе између изговорнихцелина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатнапојашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућихшумова и позадинских звукова), г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних ипаравербалних сигнала; – разуме општи садржај и понеку упадљиву појединост дијалога и разговора у којимаучествује двоје или више говорника, уколико је реч о уобичајеној и предвидивојразмени информација, мишљења, слагања или неслагања саговорника, и то напознате и блиске теме из свакодневног живота, уз употребу стандарднојезичкихелемената и спорог ритма. – разуме општи садржај и важније појединости монолошких излагања о блиским,познатим и увежбаваним, приватно, друштвено, образовно и узрасно релевантнимтемама, уколико се користи стандардни језик, уз евентуалну визуелну подршку(путем компјутерске презентације, слика, илустрација	старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; организација друштвених односа – институције, омладинске и во- лонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, помоћ старијима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; потрошачко друштво – административне процедуре, услу- жне делатности – банка, пошта, туристичка агенција итд., конзу- меризам, рекламе и рекламне кампање, познати брендови и модне марке; људи – волонтери, културни активизам, обични људи-херо- ји, занимљиве животне приче и сл.; догађаји – интересантне жи- вотне приче и догађаји) ОБРАЗОВАЊЕ И ПОСАО (образовање као појам,	– монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ;	предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. У планирању наставе и учења уџбеник представља функционално и флексибилно наставно средство које не одређује садржаје предмета. Садржајима у уџбенику се приступа селективно и у складу са предвиђеним исходима.

и графикона, приказивањаартефаката/предмета и сл.) и уз понављање; – разуме и извршава једноставна упутства, савете и налоге за уигране свакодневнеактивности (нпр. за коришћење апарата, лекова и помагала, оријентацију у простору,правац кретања, припрему хране итд.) и поступа у складу са објавама (нпр. на јавнимместима, путем разгласа), које обухватају појединачан поступак или кратак низједноставних корака, у приватним, јавним и образовно релевантним комуникативнимситуацијама, а исказане су стандарднојезичком артикулацијом, без ометања позадинским шумовима, уз потребна понављања; – разуме општи смисао и понеку упадљиву појединост информативних прилога(вести, кратких репортажних прилога, интервјуа, временских прогноза, реклама) облиским, познатим и увежбаваним, друштвено, образовно и узрасно релевантнимтемама, у којима се користи стандардни говор; – разуме краће информативне исказе у свакодневној комуникацији који садржефреквентније речи и једноставније структуре	образовни системи, образовање за све, размена ученика, професионални развој, напредовање, це- ложивотно учење, писање биографије (CV), пракса младих, при- преме за будуће занимање, образовање за све, свет рада, послови, услови запошљавања, савремене миграције, пословни односи, улоге и одговорности, пословна хијерархија, радни простор, пла- нирање и организовање посла, начини решавања проблема, пре- дузетништво, свет бизниса, млади предузетници, пословне идеје, бизнис план, бизнис модел, конкуренција, пословни успеси, развој каријере, биографије успешних и сл.) КУЛТУРА И УМЕТНОСТ (свет културе, уметности, знамените личности из света кул- туре и уметности, жене које су обележиле националну и		

(информације о особама, послу,породици, куповини, школи, ближем окружењу, преко разгласа, на улици, на шалтеру); – разуме општу тему и понеки упадљиви и предвидиви детаљ у кратким наративним дескриптивним аудио или аудио-визуелним формама (кратким филмовима,документарним прилозима, видео-спотовима, блоговима итд.), у којима се једноставнијим језичким средствима обрађују блиске, познате, друштвено, образовнои узрасно примерене теме, уз ослонац на визуелне и звучне пропратне елементесадржаја и одговарајући број понављања; – разуме тематику и неколико најважнијих појединости у текстовима савременемузике, у складу са интересовањима, уз поновљена слушања и одговарајућу тематско-лексичку припрему; – разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различитестратегије читања које омогућавају: а) сналажење и оријентисање у једноставнимтекстовима који спадају у шири спектар интересовања, са циљем процењивањарелевантности	светску културу и уметност, награде за достигнућа у различитим областима културе и уметности, живот и дела славних људи из света културе и уметности, књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, очување материјалне и нематеријалне културне баштине, ло- калне и међународне акције/организације за очување традиције и заштиту културно-историјских споменика и места и сл.) НАУКА И ТЕХНИКА (свет науке, знамените личности из света науке и технике, до- принос жена у области науке и технике, научна достигнућа, награ- де за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој/распростране- ност/примена/корист/негатив не стране модерне		

текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање(оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине ипојединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важне појединости краћих текстова у вези с темамавезаним за лична интересовања; – разуме општи садржај и важније појединости једноставнијих аутентичних и адаптираних краћих текстова у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручними узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и важне појединости једноставних нефикционалних(примењених и употребних) текстова у различитим медијским формама (интернеттекстове информативног карактера, форуме, прилоге на друштвеним мрежама итд.); – разуме кратке једноставне савремене књижевне текстове и/или њихове адаптираневерзије	технологије и сл.) ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене, об- новљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације/покрети за заштиту жи- вотиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.) МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА (савремени и традиционални медији, дигитални свет и савре- мени облици комуникације и информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резулта- та истраживања, модерна средства комуникације, медијска култу- ра, манипулације у медијима и дезинформације, утицај	РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ;	

примерене узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору, уз поновљено читање; – разуме основни садржај и издваја важне информације у једноставним извештајима,табелама, статистикама и другим релевантним изворима у вези са блиским, познатим,друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај обавештења, упутстава, упозорења и других релевантнихизвора у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације једноставнијих текстова на блиске иувежбаване теме у којима се износе лични ставови и/или недвосмислени аргументи; – разуме једноставну пословну и стручну кореспонденцију; – разуме једноставне описе догађаја, намера, осећања и интересовања из преписке приватног карактера	медија на свакодневни приватни и професионални живот и сл.) ЖИВОТНИ СТИЛ И ЗДРАВЉЕ (здравље – психичко и физичко здравље савременог човека; исхрана – навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земља- ма света, области гастрономије и ресторатерства, исхрана и здра- вље; спорт – спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер- плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји, млади и спорт) СРБИЈА И СВЕТ (Србија – моја домовина: традиција, обичаји, празници, исто- ријски догађаји, географски подаци, становништво, туристичке атракције, религија; свет –		

– планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном самостално и/или уз подршку саговорника о познатим и увежбаваним темама из домена личног интересовања и образовног контекста на претежно кохерентан начин; – описује укратко и поједностављено догађаје и доживљаје и образлаже контекст; – саопштава тему и најважније информације из писаних, аудио и аудио-визуелних извора; – учествује у краћем дијалогу и размењује основне информације у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама; – учествује у краћем дијалогу и	заједнички живот народа, људи, језици, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати градови, знаменитости и сл.; културна, образовна, професионална и научна сарадња) СТРУЧНЕ ТЕМЕ – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета.		

износи на једноставан начин своје предлоге, намере и одлуке; – реагује углавном спонтано на захтеве, честитке, позиве и извињења саговорника; – износи и на једноставан начин образлаже своје мишљење у вези са блиским и познатим темама; – излаже пред публиком, на разумљив начин и једноставним језичким средствима, унапред припремљену презентацију на познате и увежбаване теме из области личног интересовања, образовног и друштвеног контекста уз помоћ визуелног подстицаја; – одговара на једноставна питања у вези са темом презентације; – описује и тумачи илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући унапред увежбана једноставна језичка средства; – интерпретира на креативан начин тематски и језички прилагођене песме,рецитације и скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и дигитално			

подржаној форми, и уз ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише текстове једноставне структуре према моделу и смерницама користећи најфреквентније кохезионе елементе о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања; – резимира на конвенционални начин прочитани текст или медијски приказ о познатим и блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена користећи једноставна језичка средства; – описује утиске и осећања, износи мишљење, истиче предности и мане неке појаве или поступка користећи једноставна и основна језичка средства, по потреби уз употребу основних дигиталних алата; – пише краће текстове дескриптивног карактера на		ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – аргументација;	

конвенционалан начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве и предмете из непосредног окружења, домена личног интересовања и искуства); – пише краће текстове наративног карактера у оквиру креативног писања уз претходну припрему (даје једноставна објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на познате и блиске теме у вези са личним искуством); – пише краће белешке и кратке коментаре у сврху подсећања; – пише једноставну белешку о неком догађају или обављеним активностима; – пише поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставне информације о блиским и познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – учествује у једноставној онлајн интеракцији уз детаљнију припрему, користећи дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе), као и евентуалну претходну подршку		– критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати; – кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ;	

ради контроле исправности језичких средстава; – учествује у преписци тражећи и преносећи релевантне информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених и једноставних језичких средстава; – пише једноставне текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална и формална писма/имејлове/позивнице и сл. користећи устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива, извињења и сл.; – попуњава различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе једноставне структуре у приватном, јавном, образовном и стручном домену; – користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације, примењујући на креативан начин ограничена знања из различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова			

комуникације; – препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, основна правила понашања, свакодневне навике, сличности и разлике у култури своје земље и заједница чији језик учи, у контексту уобичајених ситуација из приватног, јавног, образовног и професионалног домена; – идентификује фреквентнија паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у језицима које познаје и спорадично их користи у комуникацији на циљном језику; – препознаје најчешће стереотипе у вези са својом културом и културама заједница циљног језика и уочава примере могућег одступања од стереотипа; – познаје поједине кључне историјске и савремене догађаје и личности из властите културе и култура заједница циљног језика, доводи их у везу и разуме њихов значај за формирање културних идентитета; – познаје географску		СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ; – правила понашања; – културне вредности; – стереотипи; – стилови у комуникацији на страном језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација;	

заступљеност и најважније сфере утицаја циљног језика у регионалном и глобалном контексту (нпр. заступљеност циљног језика у релевантним професијама, дисциплинама, културним активностима и сл.); – познаје важније одлике и животне услове већих регија у којима се користи циљни језик; – уочава карактеристичне разлике између најфреквентнијих варијетета циљног језика и разуме њихову условљеност ванјезичким факторима (као што су контекст употребе, узраст, регионални варијетети и сл.); – преноси поруку са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено, користећи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа у комуникацији (на пример уз опис, парафразу, превод и сл.); – препричава, резимира и преноси, са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, основни садржај и понеку битну појединост краћег		– језичка варијабилност. МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање.	

текста, аудио или аудио-визуелног записа и краће интеракције, уз помоћ речника; – посредује у једноставној неформалној усменој интеракцији уз уважавање општих разлика у културним вредностима.			

		УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање;	

		– артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог; – презентација; – компензационе стратегије у комуникацији;	

Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту.

	2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из

	свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору. 2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ**

	2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура. 2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ**

	2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. . Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и

	коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи). 2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију. 2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила,

	правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	француски језик		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења Развијање сазнајних и интелектуалних способности и стицање позитивног односа према другим културама уз уважавање различитости и усвајање знања и умења потребних у комуникацији на страном језику у усменом и писаном облику.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
разуме краће исказе разуме најбитније информације у кратким и једноставним обавештењима (преко разгласа, на улици,на шалтеру) и правилно их користи чита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова	**ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време) • Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света) • Познати градови и њихове знаменитости • Спортови и позната спортска такмичења • Живот и дела славних људи (из света науке, културе, уметности) • Србија – моја домовина	Кључни појмови садржаја: читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност.	Комуникативна настава страних језика подразумева поимање језика као средства комуникације; инсистира на употреби циљног језика у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике; претпоставља примену тзв. Teacher talk, одн. прилагођавање говорне делатности наставника интересовањима и знањима ученика; инсистира на комуникативном аспекту употребе језика, одн. на значењу језичке поруке, а не толико на граматичној прецизности исказа ; претпоставља да се знања ученика мере прецизно

(једноставнија лична / пословна писма, позивнице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајући основна значења и релевантне детаље открива значење непознатих речи на основу контекста и /или помоћу речника уочи предвидљиве информације (кад, где, ко, колико) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти) као и једноставнијим стручним текстовима (формулари, шеме, извештаји)	• Медији (штампа, телевизија) • Иинтересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (распрострањеност и примена)		дефинисаним релативним, а не толико апсолутним критеријумима тачности.Натава се одвија у малим групама,због малог броја ученика,који уче француски језик.
	СТРУЧНЕ ТЕМЕ • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине		
Општи стандарди постигнућа	11. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 12. 2. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести). 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 13. Област језичке вештине – ГОВОР 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр.		

	поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама. 14. 4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење). 2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања). 2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл. 2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текс 15. 5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	Физичко васпитање		
Разред:	Други		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник Година LXXII – Број 9		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	68	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

- Унапређивање и очување здравља;
- Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја);
- Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима;
- Мотивација ученика за бављењем физичким активностима;
- Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања;
- Примена стечених умења, знања и навика које се користе у свакодневним условима живота и рада;
- Естетско истраживање покретом и доживљавање естетских вредности;
- Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика
- Стицање и усавршавање моторичких знања, умећа, вештина, техника и навика предвиђених програмом за базичне спортске гране.
- Повезивање моторичких задатака у целине, али без стварања крутих моторичких аутоматизама;
- Увођење ученика у организовани систем припрема за игре, сусрете и манифестације;
- Развијање елемената ритма сједињавањем кинетичких и енергетских елемената у целине: рад-одмор; на-презање-релаксација; убрзање-успо-равање;
- Избор спортова, односно спортско-рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• Препозна везе између физичке активности и здравља; • Објасни карактеристике положаја тела, покрета и	Здравствена култура и физичка активност, као основа за реализовање постављених циљева и	• Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); • Вежбе из корективне гимнастике; • Провера стања моторичких и	• Настава се реализује на СЦ Олимп • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима

кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; • Одабере и изведе вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; • Именује моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; • Примени адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности; • Кратко описати основне карактеристике и правила спортске гране атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче. • Демонстрирати – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежби на справама и тлу које се уче (поседовати вештину) • Детаљније описати правила спортске гране за коју показује посебан интерес, за коју школа има услове.	исхода	функционалних способности;	наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања; • Током реализације часова физичког васпитања давати информације о томе које вежбе позитивно утичу на статус њиховог организма, с обзиром на карактеристике њихове професије, а које негативно утичу на здравље; • Ученици који похађају четворогодишње стручне школе далеко су више оптерећени у редовном образовању практичном и теоријском наставом од осталих ученика. • Због тога је физичко васпитање, у овим школама, значајно за активан опоравак ученика, компензацију и релаксацију с обзиром на њихова честа статичка и једнострана оптерећења. Теоријска знања из области физичких активности су од великог значаја за укупним бављењем физичким вежбама. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • **теоријска настава (4 часа)** • **мерење и тестирање (6 часова)** • **практична настава (58 часова)** **Подела одељења на групе** Одељење се не дели приликом
	• Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода	• Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 кг.); • Трчање на 60 м и 100 м; • Трчање на 800 м ученице и 1000 м ученици; • Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају),	
	• Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализовање постављених циљева и исхода	• Полигони спретности и окретности и спортске игре; • Аеробик;	
	• Атлетика;	• **АТЛЕТИКА** У свим атлетским дисциплинама треба радити на развијању основних моторичких особина за дату дисциплину; ***Трчања:*** **Усавршавање технике трчања на кратке и средње стазе:** -100 m ученици и ученице; -800 m ученици и ученице ; -штафета 4 x 100 m ученици и ученице Вежбање технике трчања на средњим стазама умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 5 до 10 min. Крос: јесењи и пролећни -800 m ученице,	

• Објаснити због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности. • Ученици ће желети да се бави физичким, односно спортским активностима пошто ће сагледати (детектовати) позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење. • Сагледати негативне утицаје савременог начина живота (пушење, дрога, насиље, деликвентно понашање) и свестан је да физичким, односно спортским активностима могуће је предупредити негативне утицаје • Путем физичких односно спортских активности комуницирати са својим друговима и уживати у дружењу и контактима. • Довести у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким, односно спортским активностима и правилном исхраном. • Објаснити да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске		-1000 m ученици. ***Скокови:*** Скок удаљ корачном техником. Скок увис леђном техником. ***Бацања:*** Бацање кугле, једна од рационалних техника (ученице 4 kg , ученици 5 kg). Спровести такмичења у одељењу, на резултат, у свим реализованим атлетским дисциплинама.	реализације; Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера методске јединице која се реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективне гимнастике, приступ је индивидуалан. **Место реализације наставе** • Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; • Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште). **Препоруке за реализацију наставе** • Настава се реализује у циклусима који трају приближно 10-12 часова (узастопних). Наставнику физичког васпитања је остављено да, зависно од потреба, прецизира трајање сваког циклуса, као и редослед њиховог садржаја. **Садржај циклуса је:** • за проверу нивоа знања на крају школске године – један; • за атлетику – један; • за гимнастику: вежбе на справама и тлу - један • за спорт по избору ученика – два; • за повезивање физичког васпитања са животом и радом – један.
	• Спортска гимнастика: (Вежбе на справама и тлу);	• **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ** апомена: • Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика. ***Вежбе на тлу*** **За ученике и ученице:** • из упора за рукама, зибом, провлак згрчено напред до упора пред рукама (опружено); • колут напред и спојено усправом до ваге претклоном и заножењем, издржај • премет странце упором у „бољу“ страну и спојено, премет странце у „слабију“ страну • за **напредни ниво** премет напред упором ***Прескок*** **За ученике** коњ у ширину висине 120 цм; **за ученице** 110 цм: • згрчка; • разношка • за **напредни ниво**: склонка и	

активности припадају, имају своју естетску компоненту(лепота извођења, лепота доживљаја). • Ученик ужива у извођењу покрета и кретања. • Ученик наводи основне олимпијске принципе и примењује их на школским спортским такмичењима и у слободном времену. • Препознаје нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, истрајан је у својим активностима. • Има правилан однос према окружењу у којем вежба, рекреира се и бави се спортом. •		прескоци са заножењем ***Кругови*** **За ученике** /доскочни кругови/: њих, зањихом саскок, уз помоћ. ***Разбој*** **За ученике** /паралелни разбој/: из упора седећег разножно пред рукама, прехватом напред и дизањем склоњено став на раменима, спуст назад у упор седећи разножно, прехват рукама иза бутина, сножити и зањихом саскок. **а ученице** /двовисински разбој, једна притка, вратило/: • вис на в/п лицем према н/п: клим, премах згрчено једном ногом до виса лежећег на н/п, прехват (може разноручно) на н/п до упора јашућег; премах одножно предножном (уназад) до упора предњег; замахом уназад (зањихом) саскок пруженим телом; • једна притка: наскок у упр предњи, премах одножно једном ногом до упора јашућег; премах одножно заножном до упора стражњег; саскок саседом (замахом ногама унапред). ***Вратило*** **За ученике** /доскочно вратило/ из мирног виса узмак до упора, замахом ногама уназад (зањихом) саскок увито ***Греда*** **За ученице** /висока греда/: • залетом и суножним одскоком наскок у упор чучећи; окрет за 90° усправ у успон, окрет за 180°, лагано трчање на прстима, скок са променом ногу, кораци у успону до краја греде; саскок згрчено (бочно у односу на	**Начин остваривања програма** Садржаји програма усмерени су на: развијање физичких способности; спортско-техничко образовање; повезивање физичког васпитања са животом и радом. Годишњи план, програм и распоред кросева, такмичења, зимовања и других облика рада утврђује се на почетку школске године на наставничком већу, на предлог стручног већа наставника физичког васпитања. Стручно веће наставника физичког васпитања, самостално, одређује редослед обраде појединих садржаја програма и циклуса. Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима**, не могу се одржавати као блок часови.** Настава се не може одржавати **истовремено са два одељења** ни на спортском терену ни у фискултурној сали. У свим разредима настава физичког васпитања се реализује одвојено за ученике и одвојено за ученице, а само у школама које имају по два паралелна објекта за физичко васпитање дозвољена је истовремена реализација часа **Праћење, вредновање и оцењивање** Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске

	• Спортска игра (по избору) • Физичка, односно спортска активност: у складу са могућностима школе	греду). ***Коњ са хватаљкама*** **За ученике:** из упора пред рукама, коло заножно левом, коло заножно десном. **Школско такмичење (одељење, школа)**: актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити. **За напредније ученике:** састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења. **Минимални образовни захтеви:** **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја. • **СПОРТСКА ИГРА (по избору)** • Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. • Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и	године, на основу методологије праћења, мерења и вредновања ефеката у физичком васпитању – стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма **Минимални образовни захтеви** • **Атлетика:** трчање на 100 м за ученике и ученице, трчање на 800 м за ученике и 500 м за ученице, скок удаљ, увис, бацање кугле – на резултат. • **Вежбе на справама и тлу:** **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја. **Оквирни број часова по темама** • Тестирање и провера савладаности стандарда из основне школе (6 часова) • Теоријских часова (2 у првом и 2 у другом полугодишту). • Атлетика (12 часова) • Гимнастика: вежбе на справама и тлу (12) часова. • Спортска игра: по избору школе(10 часова)

		тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре. • Стручно веће наставника физичког васпитања, према програму који сам доноси (из програма четвртог разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање	• Физичка активност, односно спортска активност:у складу са могућностима школе а по избору ученика (10 часова). • Пливање (10 часова). • Провера знања и вештина (4 часа). **ПОСЕБНЕ АКТИВНОСТИ** • Из фонда радних дана и за извођење редовне наставе школа у току школске године организује: • Два целодневна излета са пешачењем • I разред до 12км (укупно у оба правца); • II разред до 14 км (укупно у оба правца); • III разред do 16 km(укупно у оба правца); • Два кроса: јесењи и пролећни • Стручно веће наставника физичког васпитања утврђује програм и садржај излета, и дужину стазе за кросеве, према узрасту ученика. Школа организује и спроводи спортска такмичења, као јединствени део процеса наставе физичког васпитања. спортска такмичења организују се у оквиру радне суботе и у друго

			време које одреди школа. Међушколска спортска такмичења организују се у оквиру календара које одреди Савез за школски спорт и олимпијско васпитање Србије које је уједно и организатор ових такмичење.
Општи стандарди постигнућа	/		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Математика**		
Разред:	**2**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	/	/
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:

1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;

2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;

3. Развијање способности одређивања и процене квантитативних величина и њиховог односа;

4. Развијање осећаја за простор, разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи и трансформације;

5. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности, критичности у раду;

6. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;

7. Формирање основа за наставак образовања;

8. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише основне тригонометријске функције оштрог угла • израчуна основне тригонометријске функције оштрог угла правоуглог троугла када су дате две странице • конструише оштар угао ако је позната једна његова тригонометријска функција • наведе основне тригонометријске идентитете и примењује их у одређивању вредности	**Тригонометрија правоуглог троугла**	тригонометријске функције, степен, корен, комплексан број, квадратна једначина и квадратна функција, површина и запремина	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава (68 часова). **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици или кабинету за математику. **Препоруке за реализацију наставе** • образложити циљ предмета, начин

тригонометријских функција ако је позната вредност једне од њих • наведе вредности тригонометријских функција карактеристичних углова (од 30° , 45° , 60°) и са калкулатора прочита вредности за остале оштре углове и обрнуто (одређује оштар угао ако је позната вредност тригонометријске функције) • примени елементе тригонометрије правоуглог троугла на решавање практичних проблема			и критеријум оцењивања; • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика; • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање; • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика; • инсистирати на прецизности, тачности, систематичности и уредности у раду; • упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија. • **Тригонометрија правоуглог троугла:**

			садржаје повезивати са одговарајућим примерима из живота, нпр. величина сенке. Поновити правила заокругљивања бројева на одређени број децимала. Оспособити ученике за употребу калкулатора као помоћног средства при решавању проблема применом тригонометрије.
• Проширивање знања о степеновању и кореновању	**Степеновање и кореновање**	тригонометријске функције, степен, корен, комплексан број, квадратна једначина и квадратна функција, површина и запремина	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће

			облике наставе: • теоријска настава (68 часова). **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици или кабинету за математику. **Препоруке за реализацију наставе** • образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања; • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика; • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање; • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика; • инсистирати на прецизности,

			тачности, систематичности и уредности у раду; • упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија. • **Степеновање и кореновање:** при проширивању скупа из кога је изложилац нагласити перманентност особина степеновања. Оспособити ученике да помоћу калкулатора одреде вредности корена и степена датог броја. Комплексни бројеви: обрадити само основне појмове и чињенице које ће бити неопходне при изучавању

			садржаја о квадратној једначини.
Упознавање основних својстава функција • Оспособљавање за представљање података различитим графичким облицима и анализу датих података	**Функција и график функције**	тригонометријске функције, степен, корен, комплексан број, квадратна једначина и квадратна функција,површина и запремина	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава (68 часова). **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици или кабинету за математику. **Препоруке за реализацију наставе** • образложити циљ предмета, начин и

			критеријум оцењивања; • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика; • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање; • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика; • инсистирати на прецизности, тачности, систематичности и уредности у раду; • упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија. **• Функција и график функције:** приликом обраде користити што више

			конкретних примера из живота и струке.
• Стицање основних знања о квадратној једначини и квадратној функцији	**Квадратна једначина и квадратна функција**	тригонометријске функције, степен, корен, комплексан број, квадратна једначина и квадратна функција,површина и запремина	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава (68 часова). **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици или кабинету за математику. **Препоруке за реализацију**

			наставе • образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања; • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика; • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање; • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика; • инсистирати на прецизности, тачности, систематичности и уредности у раду; • упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија.

			• **Квадратна једначина и квадратна** **функција:** показати односе између решења и коефицијената, као и растављање квадратног тринома на чиниоце. За цртање квадратне функције користити нуле (решавање једначине) и теме (свођење на канонски облик). Нацртати свих шест могућих случајева графика квадратне функције и детаљно их анализирати. Истаћи повезаност између аналитичког и графичког приказа квадратне функције.

• Проширивање знања о полиедрима и обртним телима	**Полиедри и обртна тела**	тригонометријске функције, степен, корен, комплексан број, квадратна једначина и квадратна функција,површина и запремина	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава (68 часова). **Место реализације наставе** • Настава се реализује у учионици или кабинету за математику. **Препоруке за реализацију наставе** • образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања; • неопходна предзнања поновити уз

			максимално ангажовање ученика; • подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање; • примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика; • инсистирати на прецизности, тачности, систематичности и уредности у раду; • упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија. **Полиедри и обртна тела: к**ористити симулације пресека на рачунару. Правилне полиедре приказати коришћењем рачунара. Садржаје

			повезати са проблемима из свакодневног живота. **• Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. активност ученика на часу; 2. усмену проверу знања; 3. писмену провера знања; 4. тестове знања. **Оквирни број часова по темама** • Тригонометрија правоуглог троугла **6 часова** • Степеновање и кореновање **13 часова** • Функција и график функције **6 часова** • Квадратна једначина и квадратна функција **17 часова**

			• Полиедри и обртна тела **18 часова** За реализацију 4 писмена задатка са исправкама планирано је **8 часова**
Општи стандарди постигнућа			

Образовнипрофил:	Козметички техничар		
Називпредмета:	**ХЕМИЈА**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програмунаставе и учењаопштеобразовнихпредмета у стручнимшколама 7/2023.		
Годишњифондчасова	**Теоријскинастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	68		
Недељнифондчасова	2		

Поделаодељења у групе	-

Циљевиучења:
Циљ учења Хемије је да ученик формира основна знања из области хемије, да се оспособи за примену стечених знања у свакодневном животу и струци, да развије активан и одговоран однос према себи, другима и животној средини, базиран на знању хемије, да развије креативно и критичко мишљење, предузимљивост, способност за решавање проблема, сарадњу, тимски рад и спремност за целоживотно образовање.

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
– објасни начине повезивања атома угљеника у различитим органским молекулима; – опише заступљеност органских супстанци у живој и неживој природи; – класификује органска једињења према саставу и структури молекула, укључујући и изомере, као и на основу назива и хемијске формуле и повезује их са заједничким својствима представника класа; – именује и хемијским формулама прикаже представнике класа органских једињења; – објасни и представи једначинама хемијске реакције различитих класа органских једињења, укључујући услове под којима се реакције	ОРГАНСКЕ СУПСТАНЦЕ У ПРИРОДИ И ПРАКСИ	Структура и везивање у молекулима органских једињења. Основне класе органских једињења (функционалне групе и називи). Типови органских реакција. Класе, номенклатура, физичка и хемијска својства угљоводоника. Изомерија. Полимери. Нафта и земни гас. Халогени деривати угљоводоника. Класе, номенклатура, физичка и хемијска својства органских једињења са кисеоником: алкохоли, феноли, етри, алдехиди и кетони, карбоксилне киселине, деривати карбоксилних киселина. Класе, номенклатура, физичка и хемијска својства органских једињења са азотом: амини, нитроједињења. Хетероциклична једињења.	
	БИОМОЛЕКУЛИ	Аминокиселине. Пептидна веза. Пептиди. Протеини. Нивои структурне организације	

одвијају; – повеже физичка и хемијска својства органских једињења и њихових смеша с употребом и значајем у свакодневном животу, струци и хемијској индустрији; – опише заступљеност биомолекула у живим системима, наведе примере, њихов значај и улоге у организму; – именује и хемијским формулама прикаже основне градивне јединице сложених биомолекула; – објасни повезаност структуре молекула биолошки важних органских једињења са њиховим физичким и хемијским својствима; – повезује начине структурне организације протеина са њиховом улогом у живим системима; – објасни и једначинама илуструје хемијске промене једноставнијих биомолекула у организму; – наведе крајње продукте метаболизма протеина, угљених хидрата и липида; – критички размотри употребу биомолекула у саставу комерцијалних производа и њихов утицај на здравље; – објасни порекло загађујућих супстанци у животној средини		протеина. Ензими. Хормони. Масне киселине. Триацилглицероли у мастима и уљима. Хидрогенизација и сапонификација. Моносахариди, дисахариди и полисахариди. Физичка и хемијска својства угљених хидрата. Метаболизам протеина, липида и угљених хидрата. Својства и улога витамина. Алкалоиди – корисни и штетни ефекти на људски организам. Улога и примена антибиотика.	
	УТИЦАЈ СУПСТАНЦИ НА ЗДРАВЉЕ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	Загађујуће супстанце у животној средини. Правилно руковање супстанцама и комерцијалним производима. Заштита животне средине. Управљање отпадом и рециклажа. Зелена хемија.	

и повеже њихова својства с утицајима на здравље и животну средину; – критички процени последице људских активности које доводе до загађивања воде, земљишта и ваздуха, објасни значај планирања и предложи начине решавања проблема заштите животне средине; – испита огледима физичка и хемијска својства органских супстанци, правилно и безбедно по себе и друге рукује лабораторијским прибором, посуђем и органским супстанцама.			
Општистандардипостигнућа	2.ХЕ.1.3.1. Препознајеугљоводонике, алкохоле, алдехиде, кетоне, карбоксилнекиселине, естре и примарнеаминенаосновуструктурнеформуле, функционалнегрупе, називапрема IUPAC номенклатури и тривијалногназивакојисекористи у струци. 2.ХЕ.1.3.2. Описујефизичкасвојства (агрегатностање, температуратопљења и кључања, растворљивост у поларним и неполарнимрастварачима, густина) угљоводоника, алкохола, алдехида, кетона, карбоксилнихкиселина, естара и примарнихамина и повезујеихсаструктуромњиховихмолекула и међумолекулскиминтеракцијама. 2.ХЕ.1.3.3. Наводихемијскереакцијеугљоводоника (сагоревање и полимеризација), алкохола(оксидацијадоалдехида и карбоксилнихкиселина и сагоревање) и карбоксилнихкиселина (неутрализација, естерификација). 2.ХЕ.1.3.4. Повезујефизичка и хемијскасвојстваорганскихједињења и њиховихсмеша с употребом и значајем у свакодневномживоту, струци и хемијскојиндустрији (земнигас, нафта, пластичнемасе, каучук, гума, боје, ацетилен, метанол, етанол, етилен-гликол, глицерол,		

	формалдехид, ацетон, мрављакиселина, сирћетнакиселина, бензоева киселина, лимунска киселина, млечна киселина, палмитинска киселина, стеаринска киселина, олеинска киселина). 2.ХЕ.2.3.1. Пише структурне формуле на основу назива према IUPAC номенклатури и на основу назива пише структурне формуле угљоводоника, алкохола, фенола, алдехида, кетона, карбоксилних киселина, естара, примарних амина; разликује структурне изомере и пише њихове формуле и називе према IUPAC номенклатури. 2.ХЕ.2.3.2. Класификује органска једињења према структури угљоводоничног низа на ациклична и циклична, засићена и незасићена, алифатична и ароматична; класификује алкохоле према атому угљеника за који је везана хидроксилна група на примарне, секундарне и терцијарне; класификује алкохоле и карбоксилне киселине према броју функционалних група. 2.ХЕ.2.3.3. Наводи начине добијања једињења која имају примену у свакодневном животу иструци (етен, етин, етанол, етанска киселина) и пише одговарајуће једначине хемијских реакција. 2.ХЕ.2.3.4. Пише једначине хемијских реакција представника класе органских једињења чијије назив или структурна формула дата: угљоводоника (супституција и адиција), алкохола (дехидратација, оксидација до карбонилних једињења и карбоксилних киселина и сагоревање), карбоксилних киселина (неутрализација, естерификација), естара (хидролиза). 2.ХЕ.1.4.1. Описује структуру и физичка својства: моносахарида, дисахарида и полисахарида(глукозе, фруктозе, сахарозе, лактозе, скроба, гликогена и целулозе), естара који суглавна компонента масти, уља, воскова, и аминокиселина као мономерних јединицапротеина. 2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и витамина у живим системима, као и улогу ДНК. 2.ХЕ.1.4.3. Познаје алкалоиде као природна и синтетичка хемијска једињења која имају корисна и штетна физиолошка дејства. 2.ХЕ.1.4.4. Познаје улогу и примену антибиотика као природних и синтетичких хемијских једињења. 2.ХЕ.2.4.1. Повезује структуру моносахарида, дисахарида и полисахарида, структуру естараиз масти, уља и воскова, структуру аминокиселина и протеина са својствима и улогом у живим системима. 2.ХЕ.2.4.2. Описује четири нивоа структурне организације протеина: примарну, секундарну,терцијарну и кватернерну структуру и наводи њихов значај за биолошку активностпротеина у живим системима. 2.ХЕ.2.4.3. Описује структуру нуклеинских киселина; разликује рибонуклеотиде од дезоксирибонуклеотида и наводи улогу и-РНК, р-РНК и т-РНК у живим системима 2.ХЕ.1.5.1. Рукује супстанцама (производима) у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи; придржава се правила о начину чувања супстанци (производа) и одлагању отпада.

	2.ХЕ.1.5.2. Наводи загађиваче ваздуха, воде, земљишта и описује њихов утицај на животну средину. 2.ХЕ.1.5.3. Описује потребу и предност рециклаже стакла, папира и другог чврстог отпада 2.ХЕ.2.5.1. Објашњава настајање, последице и поступке за спречавање појаве киселих киша иефекта стаклене баште; објашњава значај озонског омотача, узрок настанка озонских рупа и последице. 2.ХЕ.2.5.2. Објашњава значај употребе постројења за пречишћавање воде и ваздуха, индустријских филтера, аутомобилских катализатора и сличних уређаја у свакодневном животу и индустрији.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**БИОЛОГИЈА**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	1. Правилник о допуни Правилника о плану и и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита, Службени гласник РС – број 9/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:
Циљ учења Биологије је да ученик развије биолошку, општунаучну и језичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– тумачи филогенетске односе живог света на Земљи ослањајући се на модел „дрво живота”; – постави шест кључних догађаја у историји живота на	ПРИНЦИПИ САВРЕМЕНЕ КЛАСИФИКАЦИЈЕ И ФИЛОГЕНИЈА	Дарвинов концепт порекла живих бића од заједничког претка и филогенија. Главне систематске категорије (врста, род, фамилија, ред, класа, тип, царство, домен). Значај успостављања критеријума класификације и класификација организама. Шест кључних догађаја у историји	

временској скали; – повеже деловање природне селекције са настанком нових врста на примеру људске врсте; – илуструје примерима утицај срединских, генетичких и културних чинилаца на еволуцију људи; – доведе у везу промене начина живота људи током историје са динамиком људске популације данас и принципима одрживог развоја; – повеже глобалне последице нарушавања животне средине са међусобним утицајима екосистема преко биогеохемијских циклуса; – повеже сопствене обрасце понашања са одрживим коришћењем природних ресурса и могућом улогом у нарушавању биодиверзитета; – учествује у заштити природе и биодиверзитета контролисаним коришћењем ресурса и правилним одлагањем отпада; – идентификује фазе развића човека на слици или моделу; – анализира функционалну повезаност органских система човека и њен значај		живота на геолошкој скали времена – примена модела „Дрво живота”. Промене живих бића у току историје живота – еволуционе промене.	
	ЕВОЛУЦИЈА ЉУДСКЕ ВРСТЕ	Присродна селекција – главни еволуциони механизам. Специјација и билошки концепт врсте. Предачаке и изведене особине Примата. Адаптације Примата на живот у крошњи дрвећа и сложеним друштвеним заједницама. Филогенија Примата и Хоминоидеа. Фосили аустралопитецина и рода Хомо. Фосилне врсте људи. Еволуција величине лобање и мозга код бипедалних хоминина и у роду Хомо.	
	ОСНОВНИ ЕКОЛОШКИ ПОЈМОВИ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ	Циљ и метод екологије. Нивои организације живог света који су предмет еколошких истраживања. Станиште, еколошка валенца, и еколошка ниша. Адаптације и животна форма. Популациона динамика и параметри раста популације. Животна заједница и односи између врста. Настанак и развој екосистема. Ток енергије и кружење материје у екосистемима и биогеохемијски циклуси. Динамика хумане популације кроз историју. Начини нарушавања животне средине и угрожавања бидиверзитета.	

за одржавање хомеостазе; – дискутује о важности одговорног односа према свом и здрављу других особа.		Екосистемске услуге. Концепт и принципи одрживог развоја.	
	ОРГАНИЗАЦИЈА ТЕЛА И ФИЗОЛОГИЈА ЧОВЕКА	Организација људског тела током развића. Интегративни органски системи (циркулаторни, имуни, кожни, нервни, ендокрини и полни). Органски системи чија је улога у кретању (мишићни, скелетни). Органски системи чија је улога размена материје са спољашњом средином (респираторни, дигестивни, екскреторни). Болести човека везане за дисфункцију органских система изазваних начином живота. Заразне болести и превенција.	
Општи стандарди постигнућа	2. Порекло и разноврсност живота 01. Зна основна својства живих бића, разуме њихове потребе и активно користи та знања у свакодневном животу. (2.БИ.1.1.1, 2.БИ.2.1.1, 2.БИ.3.1.1) 02. Зна да жива бића имају заједничко порекло. (2.БИ.1.1.2, 2.БИ.2.1.2, 2.БИ.3.1.2) 03. Разуме потребу за класификовањем живог света и уме да на основу важних систематских карактеристика сврста организме у одговарајућу групу. (2.БИ.1.1.3, 2.БИ.2.1.3, 2.БИ.3.1.3) 04. Уочава просторну и временску променљивост живог света. (2.БИ.1.1.4, 2.БИ.2.1.4, 2.БИ.3.1.4) 4. Живот у екосистему 13. Разуме основне еколошке појмове. (2.БИ.1.4.1, 2.БИ.2.4.1, 2.БИ.3.4.1) 14. Разуме основне законитости и принципе у екологији. (2.БИ.1.4.2, 2.БИ.2.4.2, 2.БИ.3.4.2) 15. Разуме утицај човека на биосферу (заштита природе и биодиверзитета). (2.БИ.1.4.3, 2.БИ.2.4.3, 2.БИ.3.4.3) 16. Разуме утицај човека на биосферу (заштита животне средине). (2.БИ.1.4.4, 2.БИ.2.4.4, 2.БИ.3.4.4) 5. Човек и здравље 17. Познаје основне заразне болести биљака, животиња и човека, зна узрочнике и основне мере превенције. (2.БИ.1.5.1, 2.БИ.2.5.1, 2.БИ.3.5.1) 18.	

	Познаје основне (болести и) поремећаје у раду најважнијих органа и органских система, зна узрочнике и основне мере превенције. (2.БИ.1.5.2, 2.БИ.2.5.2, 2.БИ.3.5.2) 19. Познаје принципе вођења здравог живота и разуме значај поштовања ових принципа. (2.БИ.1.5.3, 2.БИ.2.5.3, 2.БИ.3.5.3) 20. Зна и разуме промене које се код човека одигравају у адолесценцији и њихов утицај на свакодневни живот. (2.БИ.1.5.4, 2.БИ.2.5.4, 2.БИ.3.5.4)

Образовни профил:	Козметичарски техничар		
Назив редмета:	**Масажа**		
Разред:	**Други разред**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни Гласник 25.08.2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	33	99	30
Недељни фонд часова	1	3	
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
– Усвајање знања о појму и подели масаже;
– Упознавање ученика са историјским развојем масаже;
– Упознавање ученика знања о дејству масаже на организам, индикацијама и контраиндикацијама за примену масаже као и могућим опасностима и грешкама при раду;
– Упознавање ученика о дејству и значају основних масажних хватова и међухватова;
– Упознавање ученика о значају спровођења дезинфекције и методама механичке, физичке и хемијске дезинфекције; – Упознавање ученика о значају спровођења стерилизације, методама и апаратима за асепсу, спровођењу контроле стерилизације; – Оспособљавање ученика да правилно изврши дезинфекцију и стерилизацију;
– Развијање способности за самостално извођење масажних хватова и међухватова;
– Оспособљавање за самосталну примену техника мануелне масаже тела (парцијална и општа);
– Усвајање знања о физиолошком дејству лимфе, улози лимфе и лимфотока, индикацијама и контраиндикацијама за извођење лимф не дренаже;
– Развијање вештина ученика за извођење специјалних облика масаже;
– Развијање свести и способности за примену заштитних положаја приликом извођења масаже;
– Развијање свести ученика о значају здравствено-хигијенских мера;
– Развијање радних навика, упорности, систематичности и прецизности у раду;
– Развијање позитивних особина личности и хуманог односа према клијенту;

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
1. • објасни ефекте апаратурне масаже; • опише различите технике апаратурне масаже • наведе индикације и контраиндикације за апаратурну масажу; • уради припрему простора, апарата и клијента за извођење адекватне масаже • изведе апаратурну масажу са различитим апаратима 2. • наведе карактеристике мануелне лимфне дренаже • објасни физиолошко дејство и улогу лимфе и лимфотока; • наведе индикације и контраиндикације за лимфну дренажу; • припрема пацијента за лимфну дренажу; • изведе мануелну лимфну дренажу по сегментима • правилно дозира лимфну дренажу на различитим деловима тела; 3. • објасни етиопатогенезу	1. Апаратурна масажа	Теорија • Апаратурна масажа, појам и подела • Индикације и контраиндикације за апаратурну масажу • Масажа механичким масажерима; • Вибрациона масажа; • Подводна масажа; • Масажа негативним притиском (вентузе, вакум, вакусак); • Масажа позитивним притиском (пресотерапија); • Масажа наизменичним променама притиска (васкулатор); • Физиолошко дејство пнеумомасаже; • Индикације и контраиндикације за пнеумомасажу. Вежбе • Припрема просторије, клијента и апарата за масажу; • Припрема и извођење вибрациона масажа; • Припрема и извођење подводна масажа; • Припрема и извођење масажа помоћу вентуза; • Припрема и извођење масажа помоћу вакуума; • Припрема и извођење масажа помоћу вакусака; • Припрема и извођење	

• наведе индикације и контраиндикације за антицелулит масажу; • изврши припрему за антицелулит масажу • утврди стадијуме и локализацију целулита • уради масажне хватове и међухватове који се примењују у антицелулит масажи 4. • опише појам и дејство специјалних облика масаже • наведе индикације и контраиндикације за специјалне облике масаже • изведе акупресуру, рефлексомасажу, шиатсу масажу, миотерапију • примени методе аромамасаже • примени масажу вулканским камењем 5. • врши дезинфекцију и стерилизацију прибора • припреми прибор у складу са техничко-технолошким процедурама и законским прописима • узима податке за анамнезу • уписује податке у картон клијената • изводи апаратурну масажу, лимфну дренажу, антицелулит масажу и специјалне технике масаже		пресотерапије; • Припрема и извођење апаратурне лимфне дренаже; • Припрема и извођење кавитације; • Припрема и извођење масаже помоћу васкулатора; Кључни појмови: апаратурна масажа, вибрациона, подводна, пнеумомасажа	
	2. Мануелна лимфна дренажа	Теорија • Лимфа и фактори који утичу на проток лимфе; • Мануелна лимфна дренажа-историјски развој, појам и карактеристике; • Физиолошко дејство мануелне лимфне дренаже; • Индикације и контраиндикације за мануелну лимфну дренажу. Вежбе • Припрема клијента и избор средстава за лимфну дренажу; • Техника извођења мануелне лимфне дренаже • Увежбавање основних масажних покрета који се користе у лимфној дренажи; • Увод у лимфну дренажу-дренирање лимфних чворова ингвинално; • Мануелна лимфна дренажа абдомена; • Мануелна лимфна дренажа грудног коша; • Увод у лимфну дренажу-дренирање лимфних чворова аксиларно; • Мануелна лимфна дренажа горњих екстремитета; • Мануелна лимфна дренажа лица; • Мануелна и лимфна дренажа доњих екстремитета; • Лимфна дренажа као део антицелулит масаже;	

		Кључни појмови: лимфа, лимфни систем, дренажа	
	3. Антицелулит масажа	Теорија • Целулит – појам, етиологија, стадијуми; • Дијагностиковање стадијума целулита; • Антицелулит масажа – појам, дејство, индикације и контраиндикације; • Основне карактеристике • антицелулит масаже; Вежбе • Припрема просторије и клијента • за антицелулит масажу; • Узимање анамнезе; • Одређивање стадијума и локализације целулита; • Грешке у раду и нежељена дејства; • Техника извођења и дозирање • антицелулит масаже; Кључни појмови: целулит, стадијуми, етиологија	
	4. Специјални облици масажа	Теорија • Аромасажа-историјски развој, појам и карактеристике; • Методе аромасаже; • Индикације и контраиндикације за примену аромамасажу. • Акупресура – појам, дејство, карактеристике • Меридијани и акупресурне тачке; • Најчешће коришћене акупресурне тачке; • Рефлексотерапија- историјски развој, појам и карактеристике; • Физиолошко дејство рефлексотерапије на ткива и органе;	

		• Шиатсу масажа-историјски развој, појам и карактеристике; • Ефекти шиатсу масаже; • Индикације и контраиндикације за шиатсу масажу. • Масажа вулканским камењем • Миотерапија-појам, карактеристике и ефекти; • Индикације и контраиндикације за миотерапију Вежбе • Основе аромамасаже (техника примене) • Основе акупресуре (техника примене) • Основе рефлексомасаже (техника примене) • Основе шиатсу масаже (техника примене) • Техника примене масаже вулканским камењем • Основе миотерапије (техника примене) Кључни појмови: аромамасажа, акупресура, рефлексомасажа, шиатсу масажа, вулканско камење, тригер тачке	
	5. Настава у блоку	• Техника извођења различитих техника апаратурне масаже • Техника извођења мануелне лимфне дренаже • Техника извођења антицелулит масаже • Техника извођења специјалних техника масаже	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Основе здравствене психологије**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветни гласник;, бр. 9 /23 година.)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава** 33	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
– стицање психолошких знања која доприносе ефикасности и квалитету рада козметичког техничара;
– оспособљавање ученика да разуме основе психологије здравог и болесног човека;
– унапређивање вештина које доприносе бољој комуникацији;
– развој ставова и вредности које доприносе хуманом односу између здравственог радника и пацијента, односно клијента

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише психологију и предмет њеног изучавања, дисциплине психологије и њену примену у раду медицинских радника • објасни улогу психолошких сазнања у превенцији здравља, дијагностици, лечењу болести и рехабилитацији болесника поткрепљујући примерима	1. Здравствена психологија	Психологија (дефиниција, предмет изучавања и дисциплине). Здравствена психологија (предмет, значај, области примене).	• Дијалог са ученицима, самостални рад, организовање дебате • Користе се актуелни примери из штампе и других медија • Користе се актуелни примери везани за струку ученика **Праћење и вредновање** Вредновање остварености

			исхода се врши кроз: • Опажања наставника – праћење рада на часу • Питања – одговори
• разликује психичке процесе, особине и стања уз уочавање везе између психичког и органског • разликује осет, опажај, осећај и праг дражи • објасни утицај искуства, мотивације и личности на настанак опажаја и чиниоце који изазивају пажњу наводећи примере, уз анализирање грешака у опажању особа, • наведе врсте појава које прате емоције и најважније органске промене при емоцијама • пореди афекте, расположења и сентименте, • упоређује улоге наслеђа, учења и интеракције на развој емоција, • наведе опште карактеристике дечијих емоција,	2. Психички живот човека	Однос телесног и психичког. Осећај и опажај (дражи, праг осетљивости, утицај различитих фактора на настанак опажаја, пажња, опажање особа, теорија атрибуције). Емоције (појам и врсте, органске промене при емоцијама, схватања о природи емоција, развој емоција код деце, значај емоција за ментално здравље, препознавање сопствених и туђих емоција, социјално прихватљив начин изражавања емоција,емоционална интелигенција, психичка траума, стрес, анксиозност, психосоматска обољења, емпатија, технике редукције стреса, локус контроле). Мотиви (појам и врсте, хијерархија мотива, функционална аутономија мотива, агресивност и морал као мотиви, фрустрације и конфликти, реалистички и нереалистички начини реаговања). Ставови, интересовања и вредности (појам, врсте, значај, стереотипи, предрасуде, конформизам). Личност (дефиниција, црте личности, свест о себи, Јунгова типологија, динамика личности, воља, зрела личност)	

• осмисли примере који показују значај емоција за ментално здравље особе и емоционалне интелигенције • дефинише појам трауме и наведе примере трауматских догађаја и посттрауматског стресног догађаја, • разликује фазе реакције организма на стрес и показатеље стреса, као и технике редукције и превазилажења стреса • установи разлике између реалног, нереалог страха и анксиозности • наведе примере психосоматсих обољења, • дефинише појам емпатије, основне мотивационе појмове и основну идеју учења о хијерархији мотива • анализира деловање агресивности и моралне свести као мотива људског понашања, уз навођење примера за функционалну аутономију мотива • дефинише појмове фрустрације и конфликта и			

наведе примере за реалистичко реаговање на фрустрације и конфликте, • упоређује појмове став, интересовања и вредности, • пореди стеротипије, предрасуде и конформизам, • дефинише личност и врсте темперамента, као и интелигенцију као црту личности • пореди зрелу и незрелу личности, те идентитет и интегритет • објасни суштину карактера и начин његовог формирања, •наведе карактеристике интровертног и екстравертног типа личности • образложи значај воље за остварење циљева у животу,			
• објасни појам хоспитализам и разликује фазе реакције детета које дуже борави у болници, наводећи примере симптома одвајања • објасни појам институционалне неурозе и наведе узроке њеног настанка, те могуће	3. Психологија болесне особе	Психички проблеми деце у болници (хоспитализам, фазе реакције, симптоми одвајања). Психички проблеми одраслих у болници (институционална неуроза, могуће реакције, хиперактивност, повлачење, регресија). Начини ублажавања психичких тегоба болесника у болници (пријем у болницу, организација рада,повратна информација,	

начине реаговања одраслих на боравак у болници поткрепљујући примерима • аргументовано дискутује о ставовима према болесним особама наводећи начине којима се може олакшати боравак у болници, • објасни значај давања правовремене и садржајне повратне информације пацијенту након здравствене интервенције		контакт са породицом, адекватан простор,одговарајућа комуникација)	
• анализира комуникацијски процес • упореди карактеристике вербалне и невербалне комуникације, • критички просуди факторе који доводе до неспоразума у комуникацији, уз навођење принципе конструктивне комуникације, • упореди појмове децентрација, емпатија, асертивност, сарадња и проактивност, • демонстрира технике комуникације, • промовише вредности сарадње у професионалном и животном окружењу и доприноси култури	4. Вештине комуникације	Комуникациони процес (појам, функција,ток). Вербална и невербална комуникација Комуникацијски простор. Извори неспоразума у комуникацији Принципи конструктивне комуникације (узајамно уважавање,ненасиље, јасноћа, искреност, активно слушање, разумевање, свест о правима, лична одговорност...). Кооперативни модел наспрам хијерархијског модела моћи у комуникацији. Технике успешне комуникације (активно слушање, јасноћа изражавања, децентрација, емпатија,асертивност, ја поруке проактивност) Специфичности комуникације са болесном особом (асиметрија учесника, проблем оптималне количине информација, давање лоших информација, фактори који утичу на ток комуникације.) Најчешћи конфликти између здравственог	

уважавања и сарадње; • примењује стандардну процедуру и технике професионалне комуникације при пријему корисника козметичких услуга, узимању података за козметичку анамнезу, као током и након спровођења козметичких процедура;		радника и пацијента и начини њиховог превазилажења путем комуникације (употреба речи хвала, извини, молим, ја поруке...). Сарадња и тимски рад	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Микробиологија са епидемиологијом**		
Разред:	2		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник 09-2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	40	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		
Циљеви учења:			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1.Основне одлике микроорганизама: разликује бактеријске ћелије према величини, облику и грађи; • разликује услове за раст и размножавање бактерија и начин размножавања; • препознаје механизам деловања антибактеријских лекова са примерима; • препознаје механизам резистенције; • објасни дифузиони и дилуциони метод антибиограма; • објасни комбиновани метод антибиограма. **2.Основи епидемиологије заразних болести:** објасни методе доказивања да је специфична бактеријска врста узрочник одређене болести; • разликује начин преношења инфекције и настанак инфективног процеса; • повезује врсте инфекције,	**1.Тема: Основне одлике микроорганизама** **2. Тема: Основи епидемиологије заразних болести**	**1.Основне одлике микроорганизама:** Предмет и циљ изучавања микробиологије и епидемиологије; • Бактерије, вируси, паразити и гљиве; • Облици и величина бактерија, распоред, грађа бактеријске ћелије, ћелијски зид, капсула; • Колоније и морфологија бактеријских колонија, антибиограм и његов значај; • Фактори раста бактерија, култивисање бактерија • Појам и методе дезинфекције, дезинфекциона средства, физичке и хемијске методе стерилизације **Кључни појмови:** бактерије, вируси, паразити, гљиве, капсула, колонија, антибиограм, култивисање, дезинфекција, стерилизација. **2.Основи епидемиологије заразних болести:** Патогеност и вируленција (инвазивност, токсичност) • Инфекција: дефиниција, врсте, облици и типови • Заразна болест:	**1. Тема: Основне одлике микроорганизам** Основне одлике микроорганизама неопходно је дефинисати појмове: Предмет и циљ изучавања микробиоло гије и епидемиологије;Бактерије, вируси, паразити и гљиве;Облици и величина бактерија, распоред, грађа бактеријске ћелије, ћелијски. зид, капсула; Колоније и морфологија бактеријских колонија, антибиограм и његов значај; Фактори раста бактерија, култивисање бакте рија; Појам и методе дезинфекције, дезинфекциона средства, физичке и хемијске методе стерилизације. Ученике је неопходно оспособити да разликују бактеријске ћелије према величини, облику и грађи, услове за раст и размножавање бактерија и начине размножавања, да препознају механизам деловања антибактеријских лекова са примерима, да,препознају, механизам резистенције и да објасне дифузиони и дилуциони метод антибиограма. У реализацији наставе у оквиру овог модула могу се користити аудио-визуелна наставна средства. **2. Тема: Основи епидемиологије заразних болести** неопходно је дефинисати појмове: Патогеност и вируленција (ин вазивност, токсичност); Инфекција:

њихов значај у односу на узрочника болести • објасни факторе адхеренције, факторе инвазивности и токсине бактерија одговорних за настанак болести. **3. Имунитет:** објасни неспецифичне одбрамбене факторе природне имуности и њихов значај; • објасни хуморални и ћелијски имунски одговор, њихов значај и разлике; • објасни имунски одговор на бактерије, вирусе, гљиве и паразите, њихове сличности и разлике; • објасни имунолошке лабораторијске методе и њихов значај у идентификацији бактерија. **4. Бактериологија:** разликује грађу и физиологију грам позитивних бактерија и објасни обољења значајна за хуману медицину, превенцију тих обољења и лечење; • разликује грађу и физиологију грам негативних бактерија , објасни обољења која изазивају грам негативне бактерије,	**3. Тема: Имунитет** **4. Тема: Бактериологија** **5. Тема: Вирусологија** **6. Тема: Паразитологија**	дефиниција,типови и клиничка симптоматологија • Неопходни фактори за настанак инфекције (Вограликов ланац) • Епидемијски процес: настанак, ток и престанак • Мере спречавања и настанка заразних болести • Клицоноштво и његов медицински значај **Кључни појмови:** патогеност, вируленција, инвазивност, токсичност, инфекција, заразна болест, Вограликов ланац, епидемијски процес, епидемијске мере, клицоноштво. **3. Имунитет** Антиген: дефиниција и значај • Неспецифични и специфични имунитет, урођена отпорност • Специфична имуност: имунски одговор, појам и дефиниција; • Настанак и улога антитела • Вакцине и серуми: врсте вакцина и серума, индикације и контраиндикације • Генетски инжењеринг **Кључни појмови:** антиген, имунски одговор, имунитет, антитела, вакцине, серуми. **4.Бактериологија** • Грам-позитивне коке: Стафилококе, Стрептококе, Ентерококе	дефиниција, врсте, облици и типови; Заразна болест: дефиниција,типови и клиничка симптоматоло гија; Неопходни фактори за настанак инфекције (Вограликов ланац); Епидемијски процес: настанак, ток и престанак; Мере спречавања и настанка заразних болести; Клицоноштво и његов медицински значај. Ученике је неопходно упознати са методама доказивања специфичности бактеријских врста као узрочника одређене болести, фак торима адхеренције, инвазивности и токсичности бактерија одговорних за настанак болест, начином преношења инфекције и настанаком инфективног процеса, врстама инфекција и њиховим значајем у односу на узрочника болести. **3. Тема: Имунитет** неопходно је дефинисати појмове: Антиген: дефиниција и значај; Неспецифични и специфични имунитет, урођена отпорност; Специфична имуност: имунски одговор, појам и дефиниција; Настанак и улога антитела; Вакцине и серу ми: врсте вакцина и серума, индикације и контраиндикације; Генетски инжењеринг. Ученике је неопходно упознати са неспецифичним одбрамбеним факторима природне имуности и њиховим значајем; хуморалним и ћелијским имуним одговор, њиховим значајем и разликама; имуним одговором на бактерије, вирусе, гљиве и паразите, њиховим слично стима и разликама; имунолошким и

превенцију и лечење; • објасни грађу, физиологију микоплазми, објасни обољења која изазивају микоплазме, превенцију и лечење. **5. Вирусологија:** разликује величину, хемијски састав и структуру вируса; • класификује вирусе према карактеристикама; • препознаје начин, фазе, репликације вируса; • повезује односе вируса и ћелије домаћина; • објасни начин настанка вирусне инфекције и осетљивост домаћина на вирус **6. Паразитологија:** разликује облике,врсте и карактеристике симбиоза између организама; • разликује облике, врсте и карактеристике паразита; • разликује основне карактеристике паразита, на основу којих је извршена подела. **7. Микологија:** објасни морфологију, културелне и биохемијске	**7. Тема: Микологија**	• Грам-негативне коке: Најсерија менингитидис и Најсерија гонореје • Грам-позитивни бацили: Коринебактеријум дифтерије, Микобактеријум туберкулозис, Бацилус антрацис, Клостридијум тетани, Клостридијум гасне гангрене и Клостридијум ботулинум • Грам-негативни бацили: опште особине ентеробактерија; Ешерихија коли, Салмонеле, Шигеле, Вибрио колере, Клебсијела, Протеус, Псеудомонас, Јерсинија • Алиментарне токсикоинфекције • Хемофилус инфлуенце, Бордетела пертусис, Бруцеле, Листерије • Трепонема палидум, Лептоспире и Борелије • Рикеција провазеки и Рикеција бурнети • Опште особине хламидија, патогеност за људе, епидемиологија и заштита • Узимање и слање материјала у лабораторију **Кључни појмови:** грам-позитивне коке, грам-негативне коке, грам-позитивни бацили, грам-негативни бацили, алиментарне токсиконфекције, кокобацили, хламидије **5. Вирусологија:** Опште карактеристике вируса: морфологија, грађа и структура	лабораторијским методама и њиховим значајем у идентификацији бактерија. **4. Тема: Бактериологија** неопходно је дефинисати појмове: Грам-позитивне коке: Стафилококе, Стрептококе, Ентеро коке; Грам-негативне коке: Најсерија менингитидис и Најсерија гонореје; Грам-позитивни бацили: Коринебактеријум дифтерије, Мико бактеријум туберкулозис, Бацилус антрацис, Клостридијум тетани, Клостридијум гасне гангрене и Клостридијум ботулинум; Грам-нега тивни бацили: опште особине ентеробактерија; Ешерихија коли, Салмонеле, Шигеле, Вибрио колере, Клебсијела,Протеус, Псеудомонас, Јерсинија;Алиментарне токсикоинфекције; Хемофилус инфлуенце, Бордетела; Пертусис, Бруцеле, Листерије; Трепонема палидум, Леп тоспире и Борелије; Рикеција провазеки и Рикеција бурнети; Опште особине хламидија, патогеност за људе, епидемиологија и заштита; Узимање и слање материјала у лабораторију. Ученике је неопходно едуковати да објасне грађу и физиологију грам позитивних бактерија и обољења значајна за хуману меди цину, превенцију тих обољења и лечење, грађу и физиологију грам негативних бактерија и обољења која изазивају, као и превенцију и лечење тих обољења, грађу и физиологију микоплазми и обољења која изазивају ,начине превенције и лечења тих обољења. **5. Тема: Вирусологија**

особине,антигена својства и патогенезу гљива; • објасни узрочнике системских микоза		вируса • Размножавање вируса, односи међу вирусима, тропизам, генетика вируса и појава мутација • Пикорна вируси – ентеровируси: вирус полиомијелитиса, коксаки вирус и ротавируси • Вирус грипа, вирус мумпса, вирус морбила, вирус беснила, вирус рубеле • Херпес вируси, вируси хепатитиса, ХИВ вирус • Папилома вируси • Узимање и слање материјала у вирусолошку лабораторију **Кључни појмови:** структура вируса, репликација, тропизам, мутација, ентеровируси, херпес и папилома вируси. **6. Паразитологија:** Протозое: дизентерична амеба и непатогене амебе дигестивног тракта • Флагелати телесних шупљина: ламблија интестиналис, трихомонас вагиналис • Крвни и ткивни флагелати: лајшманије и трипанозоме • Крвне и ткивне спорозое: плазмодијум, токосоплазма гонди • Хлеминти, нематоде: аскарис лумбрикоидес, трихиурис трихиура, ентеробијус вермикуларис, анкилостома дуоденале, стронгилоидес стеркоралис, трихинела спиралис • Цестоде: тенија сагината, тенија солијум, тенија ехинококус • Трематоде: фасциола хепатика,	Опште карактеристике вируса: морфологија, грађа и струк тура вируса; Размножавање вируса, односи међу вирусима, тропизам, генетика вируса и појава мутација;; Размножавање вируса, односи међу вирусима, тропизам, генетика вируса и појава мутација; Пикорна вируси – ентеровируси: вирус полиомијелитиса, коксаки вирус и ротавируси; Вирус грипа, вирус мумпса, вирус морбила, вирус беснила, вирус рубеле; Херпес вируси, вируси хепатитиса, ХИВ виру с;Папилома вируси; Узимање и слање материјала у вирусолошку лабораторију. Неопходно је упознати ученике са величином, хемијским саставом и структуром вируса, класификацијом вируса према каракте ристикама, величином, хемијским саставом и структуром вируса, класификацијом вируса према карактеристикама, начином и фазама репликације вируса, односима вируса и ћелије домаћина, начином настанка вирусне инфекције и осетљивост домаћина на вирус **6. Тема: Паразитологија** Протозое: дизентерична амеба и непатогене амебе диге стивног тракта; Флагелати телесних шупљина: ламблија интестиналис, трихомонас вагиналис; Крвни и ткивни флагелати: лајшманије и трипанозоме; Крвне и ткивне спорозое: плазмодијум, токосоплазма гонди; Хлеминти, нематоде: аскарис лумбрикоидес, трихиурис три хиура, ентеробијус вермикуларис, анкилостома дуоденале, стронгилоидес стеркоралис, трихинела спиралис; Цестоде: тенија сагината, тенија солијум, тенија

		• Узимање и слање материјала у лабораторију **Кључни појмови:** протозое, флагелати, спорозое, хелминти, нематоде, цестоде, трематоде. **7. Микологија:** Опште карактеристике гљива, патогеност за човека • Површинске (суперфицијалне или кожне) и системске микозе • Условно патогене гљиве: кандида, криптококус и пнеумоцистис карини • Патогене гљиве: актиномицес, аспергилус. **Кључни појмови:** површинске микозе, системске микозе, кандида, аспергилус.	ехинококус; Трематоде: фасциола хепатика; Узимање и слање материјала у лабораторију. Неопходно је упознати ученике са врстама и карактеристикама симбиоза између организама, облицима, врстама и карактеристика ма паразита, основним карактеристикама паразитана на основу којих је извршена подела. . **7. Тема: Микологија** неопходно је дефинисати појмове: Опште карактеристике гљива, патогеност за човека; Повр шинске (суперфицијалне или кожне) и системске микозе; Условно патогене гљиве: кандида, криптококус и пнеумоцистис карини; Пато гене гљиве: актиномицес, аспергилус. Неопходно је упознсти ученике је са морфологијом, културалним и биохемијским особинама, антигенским својствима и патогене зом гљива; узрочницима системских микоза.
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**Увод у патологију**
Разред:	2
Назив документа у коме	

је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник 09-2023		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1 тема: објасни однос између болести и здравља • аргументује значај патологије и познавање знакови смрти • пореди појмове етиологија и патогенеза; • објасни етиолошке факторе и аргументује примерима • упореди процесе оштећења ћелије и процесе адаптације, као и иреврезибилна и реверзибилна оштећења ћелије и аргументује примерима • предвиди могуће последице процеса старења ћелије • објасни узроке и последице таложења • материја које настају због метаболичких поремећаја и предвиди могуће последице таложења неорганских материја	1.Основе опште патологије	. Усмерити активности ученика на разликовање појмова етиологија и патогенеза. Иреверзибилно и реверзибилно оштећење, процеси адаптације ћелије и процеси старења ћелије су теме где је важно усмерити уче нике на усвајање сличности и разлика између ових појмова, те визуелно, сликовито и шематско приказивање. Знања из поремећаја таложења меланина и хемоглобина, те процеса калцификције су веома важна за савладавање појмова из Дер матологије коју похађају у трећем и четвртом разреду, те детаљније приступити обради ових тема. Таложење као последица поремећаја метаболизма липида, аминокиселина и угљених хидрата треба да се обраде на основном нивоу. Усвајање појмова из запаљења је	1. тема Прилагодити количину очекиваних информација времену предвиђеном за савладавање градива (20 часова). Приликом обрађивања појмова болест, здравље и смрт искористити предзнања стечена током наставе из Прве помоћи 2. тема Механизам настанка најважнијих кардиоваскуларних, респираторних, дигестивних и уринарних обољења, те коже и меких ткива се обрађују у оквиру планираних 13 часова. Постигнућа исхода за овај модул су већински нижег и средњег нивоа.

у појединим органима • пореди ендогене и егзогене пигментације • идентификује узроке, знаке, механизам развоја, ток и исход запаљења; • установи сличности и разлике између неспецифичних и специфичних запаљења; • објасни процес зарастања рана уз аргументовано поређење процеса репарације и регенерације • објасни узроке, ток и исход поремећаја у волумену циркулишуће крви; • наведе примере опструктивних поремећаја циркулације по органима и аргументовано објасни • упореди едем, хиперемију и кравреље • предвиди могуће последице тромбозе, емболије и инфаркта • установи сличности и разлике између бенигних и малигних тумора • аргументује значај препознавања премалигних лезија 2.тема дефинише основне морфолошке промене и функционалне поремећаје код обољења ендокарда, миокарда, перикарда и обољења периферних крвних судова; • наведе специфичности		кључно за савладавање градива из неколико уско стручних клиничких предмета, те је поређење и разликовање појмова: акутно и хронично запаљење, неспецифично и специфично запаљење кључно градиво које треба да се усвоји. Препорука је да се наведу и истраже обољења за чију су клиничку слику типична свака од наведених врста запаљења. С обзиром да се током обављања свог занимања баве здравом кожом, савладавање знања из процеса зарастања рана јесте појам који је битан. Естетска хирургија и Дерматологија су предмети за чије праћење су знања из ове области неопходне. У оквиру поремећаја промета воде и цирулације кључни појмови су едем, хиперемија и крварење, а од опструктивних поремећаја: тромбоза, емболија и инфаркт. Инсистирати на усвајању суштинских чињеница, те на поређењу ових процеса и представљању примера обољења у којима ће изучавати ове процесе у оквиру етиопатогенезе болести. Разлике између бенигних и малигних тумора, те појам и значај прекацероза су најважнији појмови опште патологије везане за нео плазме и на њима инсиситирати.	
	2. Основе специјалне патологије	Од ученика се очекује да дефинише и објасни основне па толошке процесе код најважнијих обољења за предвиђене области. За исходе вишег нивоа поставити задатке у виду проблемских ситу ација.	

запаљењских процеса органа респираторног система и тумора плућа • дефинише морфолошке карактеристике и функционалне поремећаје најчешћих инфламаторних болести дигестивног система; • објасни етиопатогенезу улкусне болести желудца и дуоденума • објасни морфолошке карактеристике и функционлане поремећаје најчешћих обољења хепатобилијарног система и панкреаса • дефинише основне морфолошке промене и функционалне поремећаје код обољења уринарног система и обољења полних органа • наведе најчешће туморе коже и меких ткива			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**Естетска нега**
Разред:	**други**

Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења			
Годишњифондчасова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	34	102	60
Недељнифондчасова	1	3	
Поделаодељења у групе	8		

Циљевиучења:

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
• разуме компетенције за обављање козметотерапијских процедура; • разуме макроскопске карактеристике и функцију коже; • разуме факторе и параметре за одређивање типа и стања коже; • узме податке за анамнезу, успостави дијагнозу и отвори козметички картон; • изведе хемијско чишћење; • изведе инспекцију коже и одреди тип коже; • изведе инспекцију и одреди стање коже; • води и примењује протокол – стручну документацију • уме да одлаже стерилисани медицински отпад као	**Козметодијагностика I**	**Теорија:** • Увод у естетску негу, садржај и значај предмета; • Компетенције за обављање козметотерапијских процедура; • Кожа-опште карактеристике; • Кожа-хистологија; • Улога коже; • Физиологија и хемијски састав коже; • Фактори који утичу на тип коже и параметри за одређивање типа коже; • Хемијско чишћење коже; • Основни типови коже: масна, нормална, сува, мешовита кожа; • Стања коже, појам и врсте: сенилно-атрофичана, дехидрирана, осетљива, себорејична, атонична кожа, кожа са ослабљеном циркулацијом; • Козматичка анамнеза, значај,примена и вођење козметичке документације.	**Препоруке за реализацију наставе** • Први модул (козметодијагностика I) се пребацује на крај школске године • Интерактивна теоријска настава • Рад у малим групама, у паровима и индивидуални рад • Наставник и ученици су обавезни да имају радну одећу и обућу • Демонстрација на моделима • Употреба наставних средстава: материјал, препарати и апарати, аудиовизуелних средстава • На крају модула ученик ради тест знања **Оцењивање**

комунални отпад. • разуме грађу и функцију нокта; • разуме биохемијске и физичке особине нокта; • разуме и објасни естетске недостатаке на кожи шака и ноктима; • препозна промене на ноктима и кожи шака; • разуме примену козметотерапијских агенаса у третману неге руку; • објасни извођење маникир процедуре; • уради припрему прибора, материјала,препарата, клијента и козметичара за естетску негу руку и маникир; • изведе инспекцију, успостави дијагнозу постојећих естетских недостатака; • примени козметотерапијске агенсе у естетској нези руку • изведе естетски третман руку; • изведе маникир процедуре; • уме да одлаже стерилисани медицински отпад као комунални отпад. • опише врсте и технике декорације и камуфлаже нокатне плоче; • уради припрему препарата, материјала и инструмената		**<u>Вежбе:</u>** • Козметичка анамнеза, значај, примена и вођење козметичке документације; • Хемијско чишћење коже; • Инспекција коже и одређивање типа коже; • Инспекција коже и одређив.стања коже; • Одлагање стерилисаног медицинског отпада као комунални отпад. • **<u>Настава у блоку</u>** • Увежбавање козметичке анамнезе, значај,примена и вођење козметичке документације; • Увежбавање хемијског чишћења коже и инспекције коже и одређивање типа коже; • Увежбавање инспекције коже и одређивање стања коже.	Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања • тестове вештина • дневник вежби
	Естетска нега руку	• Теорија: • Грађа и функција нокта; • Биохемијске и физичке особине нокта; • Инспекција коже и дијагноза постојећих естетских недостатака; • Промене на ноктима и кожи шака; • Третмани неге руку и примена козметотерапијских агенаса; • Маникир процедуре појам и врсте. • • Вежбе • Инспекција коже и дијагноза постојећих естетских недостатака; • Припрема прибора, материјала, препарата, клијента и козметичара за третман неге руку и маникир процедуре; • Козметотерапијски агенаси у третману неге руку; • Естетска нега руку (примена електро и	

потребне за декорацију и камуфлажу; • изведе декорацију и камуфлажу нокатне плоче. • разуме и објасни естетске несавршености и субпатолошка стања на стопалима; • препозна промене на ноктима и кожи стопала; • разуме примену козметотерапијских агенаса у третману неге стопала; • објасни извођење педикир процедуре; • уради припрему прибора, материјала, препарата, клијента и козметичара за естетску негу стопала и педикир; • изведе инспекцију коже и успостави дијагнозу; • примени козметотерапијске агенсе у естетској нези стопала; • изведе естетски третман стопала; • изведе педикир процедуре; • уме да одлаже стерилисани медицински отпад као комунални отпад. • дефинише грађу и функцију длаке; • објасни појам, врсте и примене депилације; • објасни инспекцију коже и дефинише контраиндикације;		криотерапије); • Маникир процедуре; • Одлагање стерилисаног медицинског отпада као комунални отпад; • • Настава у блоку • Увежбавање козметотерапијских агенаса у третману неге руку; • Увежбавање естетске неге руку (примена електро и криотерапије); • Увежбавање маникир процедуре. •	
	Декорација ноката и технике камуфлаже	• Теорија: • Декорација ноктију • Француски маникир • Начин апликације декоративних елемената; • Камуфлажа недостатка нокатне плоче. • • Вежбе: • Припрема прибора, материјала, клијента и козметичара за процедуру декорације и камуфлаже нокатне плоче; • Декорација нокатне плоче; • Настава у блоку • Увежбавање примене козметотерапијских агенаса у третману неге руку; • Увежбавање маникир процедуре; • Увежбавање декорације и камуфлаже нокатне плоче. •	
	Естетска нега стопала	• Теорија: • Естетске несавршености и субпатолошка стања на стопалима; • Инспекција коже и дијагноза постојећих естетских недостатака; • Третмани неге стопала и примена	

• разуме методе и технике отклањања длака; • разуме епилација; • уради припрему прибора, материјала,препарата,клијента и козметичара за депилацију; • изведе инспекцију коже и установи контраиндикације; • изведе топлу и хладну депилацију.		козметотерапијских агенаса; • Педикир процедуре. • Вежбе: • Припрема прибора, материјала, препарата,клијента и козметичара за третман неге стопала и педикир процедуре; • Инспекција коже и дијагноза постојећих естетских недостатака; • Козметотерапијски агнеси у третману неге стопала; • Естетска нега стопала; • Педекир процедуре; • Одлагање стерилисаног медицинског отпада као комунални отпад. • • Настава у блоку • Увежбавање козметотерапијских агнеса у третману неге стопала; • Увежбавање естетске неге стопала; • Увежбавање педекир процедуре. •	
	Уклањање маља	• Теорија: • Грађа и функција длаке; • Депилација појам, врсте и примена; • Инспекција коже и контраиндикације; • Методе и технике отклањања длака; • Епилација. • • Вежбе: • Припрема прибора, материјала и препарата, клијента и козметичара за извођење депилације; • Инспекција коже и контраиндикације; • Топла депилација; • Хладна депилација. • • Настава у блоку	

		• Увежбавање топле и хладне депилације. •	
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Фармакологија**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник број 9		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33	/	/
Недељни фонд часова	1	/	/
Подела одељења у групе	НЕ		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• наведе предмет проучавања фармакологије; • разликује врсте, облике и механизме дејства лекова; наведе нежељена дејства лекова. • наведе групе лекова • који се користе у терапији кардиоваскуларних обољења и њихове основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине нежељена дејства и контраиндикације;	**Општа фармакологија**	фармакологија, врсте и облици лекова, фармакокинетика, фармакодинамика, плацебо, дозирање и нежељена дејства лекова.	Формативно оцењивање је описно и бројчано и утиче и на сумативну оцену. Сумативно оцењивање је вредновање постигнућа ученика на крају програмске целине, модула или класификационог периода. Оце- не добијене сумативним оцењивањем су, по правилу, бројчане. Сумативне оцене се формирају на основу усмених одговора, тестирања ученика, контролних задатака, групних и
	Фармакологија кардиоваскуларног и респираторног система	срчана инсуфицијенција, аритмија, хипертензија, хиперлипидемија, исхемијска болест срца, бронхијална астма, антитусици, експекторанси, кисеоник.	
	Фармакологија хормона и витамина	**:** хормони, инсулин, тироидни хормони, хормони надбубрежних жлезда, полни хормони, контрацептиви, витамини	

наведе основне фармакокинетичке и фармакодинамске особине лекова који се користе у терапији респираторних обољења, нежељена дејства и контраиндикације; • објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова који се користе у терапији шећерне болести и обољења тиреоидне жлезде; • објасни дејства, основне индикације начине примене и најчешће нежељене ефекте лекова који се користе у терапији • обољења надбубрежних жлезда; објасни дејства, основне индикације начине примене, и најчешће нежељене ефекте терапијске примене витамина • наведе најважније групе антимикробних лекова; • објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте антиинфективних лекова; • разликује најважније представнике наведених група лекова; објасни дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте цитостатика. • наброј најважније групе лекова	**Антиинфективни лекови и цитостатици**	антибиотици, антимикотици, антипаразитарни лекови, имуносупресиви, антисептици, дезинфицијенси, хемиотерапија	пројектних радова. Формативно и сумативно оцењивање је део јединственог процеса оцењивања заснованог на унапред утврђеним критеријумима
	Фармакологија нервног система	вегетативни нервни систем, трансмисија, холинергици, андренергици, антихистамини, централни нервни систем, анестетици, психотропни лекови, антиепилептици, аналгетици, психостимуланси.	

са дејством на вегетативни нервни систем и дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте тих лекова; наведе најважније групе лекова са дејством централни нервни систем и опише дејства, основне индикације, начине примене и најчешће нежељене ефекте тих лекова.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Физикална медицина**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.14/23		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	33	66	30
Недељни фонд часова	1	2	
Подела одељења у групе	Одељење се дели на три групе		

Циљеви учења:

– Усвајање знања о појму и подели физикалне медицине и физикалне терапије, врстама енергије, физиолошком и биолошком дело- вању физичких агенаса и њиховом дозирању, изворима физичких агенаса и могућим озледама, као и о индикацијама и контраиндикаци- јама за примену физичких агенаса у естетске сврхе;

– Усвајање знања о сонотерапији, термотерапији и хидротерапији, техникама апликације, индикацијама и контраиндикацијама за примену;

– Усвајање знања о фототерапији и електротерапији, карактеристикама, биолошком дејству фототерапије и електротерапије, опа- сностима и грешкама у раду, мерама заштите у фототерапији и електротерапији, као и о индикацијама и контраиндикацијама за примену фототерапије и електротерапије;

– Стицање знања о грађи и функцији локомоторног система и моторне јединице; појму, подели, биолошком деловању и дозирању кинезитерапије, као и о индикацијама и контраиндикацијама за кинезитерапију;

– Стицање знања о физиолошком и биолошком дејству физикално козметичких процедура на организам;

– Оспособљавање ученика за обезбеђивање хигијенских услова рада, обавезну дезинфекцију и стерилизацију прибора, те спрово- ђење метода асепсе и антисепсе у раду;

– Оспособљавање ученика за примену стандардне процедуре и технике професионалне комуникације при пријему корисника козме- тичких услуга, узимању података за козметичку анамнезу, као и током и након спровођења процедура;

– Развијање позитивних особина личности, хуманог односа и емпатијског става према клијенту.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни појам и поделу физикалне медицине. • наведе и објасни врсте енергија. • класификује физикалну терапију. • објасни биолошко деловање физичких агенаса и њихово дозирање. • наведе изворе физичких агенаса и могуће озледе које могу настати код терапеута и пацијета при раду. • наведе индикације и контраиндикације за примену физичких агенаса. • објасни значај обезбеђивања хигијенских услова рада, обавезне дезинфекције и стерилизације прибора, те спровођење метода асепсе и антисепсе у раду; узима податке за козметичку анамнезу, као и током и након спровођења процедура.	Увод у физикалну медицину	Физикална медицина, физикални агенси, асепса и антисепса, анамнеза.	Приликом остваривања програма вежби одељење се дели на 3 групе до 10 ученика. Програм предмета Физикална медицина усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима. Наставник планира сопствене активности и активности ученика које за циљ имају да ученици остваре прописане исходе. У ту сврху наставник бира одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Приликом планирања, требало би извршити операционализацију датих исхода, разложити их на мање сложене исходе, планирати активности за конкретан час. Приликом планирања наставе, треба користити методе активне наставе, где је наставник организатор наставног процеса, подстиче и усмерава активност ученика. Избор метода и облика рада, треба да допринози већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Ученике треба мотивисати за усвајање стручних знања и вештина, оспособљавати их за тимски и истраживачки рад, подстицати лични развој ученика у складу са њиховим интересовањима и способностима. Упућивати ученике да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену усвојених знања и вештина и развијање сопствених ставова. Подстицати ученике на коришћење савремених информационих технологија. Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању и документом Стандард квалификације козметичког техничара. Оцењивање треба да буде усмерено на добијање информација о обрасцима мишљења и условима под којим ученик може да примени стечено знање. Током процеса наставе и учења наставник континуирано и на примерен начин указује ученику на квалитет његовог постигнућа тако што ће повратна информација бити довољно јасна и информативна, како би
• објасни начин настанка, особине и врсте ултразвука, као и његово биолошко деловање; • разликује индикације и контраиндикације за примену сонотерапије; • изведе УЗ масажу, субаквалну технику, као и сонофорезу; • разликује опасности и грешке при раду са УЗ-ом; • изведе дозирање УЗ и предузме	Сонотерапија	Сонотерапија, сонофореза	

мере заштите при раду;провери исправност ултразвучне главе.			била подстицајна за даље напредовање ученика. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика.
• објасни карактеристике, начине апликовања и биолошко дејство термотерапије и криотерапије; • разликује индикације и контраиндикације за примену термотерапије и криотерапије; • изведе термотерапијске процедуре (парафинотерапију, пелоидотерапију, парафанготерапију и саунирање); изведе криотерапијске процедуре (криомасажу).	Термотерапија	Парафин, парафанго, сауна, криомасажа	
• опише и објасни карактеристике, начине апликовања и биолошко дејство хидротерапије; • изведе апликацију локалних и општих хидропроцедура; • изведе припрему пацијента за хидротерапију; • уради дозирање и изведе подводну масажу; • наведе и препозна контраиндикације за подводну масажу; наведе и препозна индикације и контраиндикације за примену хидротерапије	Хидротерапија	Хабард када, подводна масажа, бисерна када, ђакузи када	
• наведе дефиницију фототерапије, дефинише Сунчев спектар и опште дејство светлости; • објасни дејство видљивог дела спектра и хромотерапије; • физичко и биолошко деловање, изворе, локално и опште дејство,		УВ зраци, ИР зраци, биоптрон, ласер	

осетљивост, опасности и гешке, мере заштите, индикације и контраиндикације за примену УВ зрака; • дефинише појам и значај фотосензибилизације; • наведе биолошки антагонизам ИР и УВ зрака; • наведе, биолошко деловање, дозирање, осетљивост, опасности, индикације и контраиндикације за примену хелиотерапије; • објасни физичко и биолошко деловање, дејство, дозирање, индикације и контраиндикације за примену биоптрона; • наведе физичко и биолошко деловање, поделу, изворе, опасности и грешке, мере заштите, индикације и контраиндикације за примену ласера. • примењује сопствену заштиту и пацијента од штетног дејства ласерског зрачења; • спроводи локалну апликацију ИР зрака; • изабере правилно дозирање ИР зрака; • спроводи примену биоптрон лампе; спроводи све технике примене и дозира ласерско зрачење;	Фототерапија		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Медицинска биохемија**		
Разред:	Друга година		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни Гласник 25.08.2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	0	0
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

– Упознавање ученика са местоми значајем медицинске биохемије у клиничком раду;
– Усвајање теоријских знања о метаболизму воде и електролита и њиховим поремећајима;
– Упознавање са основним појмовима о хомеостази водоникових јона и гасовима у крви;
– Упознавање са основним појмовима о структури и улогама аминокиселина, пептида и протеина (простих и сложених);
– Упознавање са биолошким и клиничким значајем ензима;
– Упознавање са метаболизмом протеина и њиховим значајем као биохемијских параметара у дијагнози обољења;
-Упознавање са основним појмовима о биолошки важним угљеним хидратима, њиховом метаболизму и његовим;
-Упознавање са основним појмовима о биолошки важним липидима, њиховим улогама и метаболизму;
– Упознавање са основним појмовима о липопротеинима и хиперлипопротеинемијама;
– Упознавање са начинима праћења вредности биохемијских анализа за утврђивање тежине патолошких процеса и предвиђање ис-хода болести.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни појам и значај медицинске биохемије; • објасни основне појмове о метаболизму; • опише метаболизам воде и њене поремећаје; • објасни метаболизам електролита и њихове поремећаје; • дефинише појам осмоларности телесних течности;	**Телесне течности и електролити**	• Предмет и задаци медицинске биохемије; • Основни појмови о метаболизму; • Метаболизам воде и поремећаји; • Метаболизам електролита; • Поремећаји у метаболизму електролита; • Ацидо-базна равнотежа телесних течности; • Поремећаји ацидо-базне равнотеже; • Значај и функција олигоелемената; • Гвожђе-улоге и метаболизам;	

• објасни ацидо-базну равнотежу и њене поремећаје; објасни значај и функцију олигоелемената		**Кључни појмови:** биохемија, метаболизам, електролити, ацидобазна равнотежа, олигоелементи.	
• објасни структуру и особине аминокиселина; • наведе поделу аминокиселина; • објасни улоге и структуру протеина; • наведе поделу протеина; • дефинише основне функције специфичних протеина; • објасни грађу и особине ензима; • наведе поделу ензима; • објасни механизам деловања ензима; • дефинише функцију коензима, проензима и изоензима; • набрoји значајне ензиме у клиничкој дијагностици.	**Протеини и ензими**	• Аминокиселине – структура, особине и значај; • Подела аминокиселина; • Пептиди – структура, биолошки значајни пептиди; • Структура протеина; • Особине, подела и улоге протеина; • Хемоглобин – структура и функције; • Специфични протеини; • Ензими – биолошки значај, структура и особине; • Номенклатура и подела ензима; • Коензими и простетичне групе; • Механизам деловања и фактори који утичу на активност ензима; • Проензими и изоензими; • Клинички значај одређивања ензима; **Кључни појмови:** аминокиселине,пептиди, хемоглобин,ензими.	
• дефинише појам биланса азота; • објасни биолошку вредност протеина; • објасни метаболичке путеве аминокиселина у ћелији; • објасни метаболизам аминокиселина и циклус урее; • образложи катаболизам хема и метаболизам жучних киселина; • наведе поремећаје метаболизма хема и и жучних боја • процени значај биохемијских параметара у дијагнози обољења.	**Метаболизам протеина и аминокиселина**	• Општи појам азота у организму – биланс азота; • Протеински минимум, биолошка вредност протеина; • Дигестија протеина и ресорпција аминокиселина; • Метаболизам протеина; • Метаболизам амонијака и циклус урее; • Катаболизам хема и поремећаји; • Метаболизам жучних боја и поремећаји; • Клинички значај одређивања протеина у крви и урину; • Клинички значај одређивања непротеинских азотних једињења у крви и урину. **Кључни појмови:** биланс азота, протеини, дигестија, ресорпција, амонијак, уреа, катаболизам, хем, жучне боје, крв, урин.	
• илуструје структуре најважнијих	**Угљени хидрати и њихов**	• Моносахариди – подела и структура; • Моносахариди – особине и биолошки значај;	

моносахарида, дисахарида и полисахарида; • објасни особине и биолошки значај моносахарида, дисахарида и полисахарида; • опише дигестију и ресорпцију угљених хидрата< • опише метаболизам гликогена, глуконегенезу и гликолизу; • објасни Кребсов циклус и респираторни ланац; • дефинише појам слободних радикала и оксидативни стрес; • објасни регулацију концентрације глукозе у крви; • објасни поремећаје у метаболизму угљених хидрата	**метаболизам**	• Дисахариди – структура, особине и биолошки значај; • Полисахариди – структура, особине и биолошки значај; • Уношење, дигестија и ресорпција угљених хидрата; • Метаболизам гликогена и глуконеогенеза; • Гликолиза; • Кребсов циклус трикарбоксилних киселина и респираторни ланац; • Слободни радикали – настанак у физиолошким условима и елиминација; • Регулација концентарације глукозе у крви. **Кључни појмови:** моносахариди, дисахариди, полисахариди, дигестија, ресорпција, гликоген, глуконеогенеза, гликолиза, Кребсов циклус,слободни радикали.	
• објасни структуру, особине и биолошки значај масних киселина, триацилглицерола и стероида; • образложи значај фосфолипида у структури и функцији биолошких мембрана; • објасни уношење, дигестију и ресорпцију липида; • дефинише метаболизам липида; • дефинише метаболизам холестерола; • објасни структуру, метаболизам и поремећаје у метаболизму липопротеина; • процени значај	**Липиди и њихов метаболизам**	• Липиди-улоге и подела; • Масне киселине – структура, особине и биолошки значај; • Триацилглицероли - структура, особине и биолошки значај; • Стероиди – структура, особине и биолошки значај; • Фосфолипиди – структура и функције биолошких мембрана; • Уношење, дигестија и ресорпција липида; • Метаболизам липида: бета-оксидација масних киселина; • Метаболизам холестерола; • Липопротеини – структура, метаболизам и поремећаји. **Кључни појмови:** липиди, масне киселине, триацилглицероли, стероиди, фосфолипиди, дигестија,	

одређивања липида и липопротеина у обољењима.		ресорпција, метаболизам, холестерол, липопротеини	
• објасни механизам деловања сигналних система у организму; • објасни механизам деловања и регулацију секреције хормона; • дефинише основне чињенице о пептидним хормонима; • дефинише основне чињенице о хормонима дериватима аминокиселина; • опише основне особености стероидних хормона	**Сигнални системи и хормони**	• Сигнални системи – нервни, ендокрини, неуроендокрини, паракрини и аутокрини; • Подела, механизам деловања и регулација секреције хормона; • Хормони пептидне и протеинске структуре; • Хормони деривати аминокиселина; • Стероидни хормони; **Кључни појмови:** сигнални системи, ендокрини, нервни, паракрини, аутокрини, хормони, секреција, регулација, пептиди, аминокиселине, стероиди.	
• објасни значај биохемије у дијагнози болести срца; • објасни значај биохемије у дијагнози болести бубрега; • објасни значај биохемије у дијагнози болести гастроинтестинал ног тракта; • објасни значај биохемије у дијагнози ендокриних болести; • објасни значај биохемије у дијагнози малигних обољења; • наведе најзначајније хитне анализе и њихову примену.	**Биохемија крви и урина**	• Биохемијска дијагностика болести срца; • Биохемијска дијагностика болести бубрега; • Биохемијска дијагностика болести гастроинтестиналног тракта; • Биохемијска дијагностика ендикриних болести; • Биохемијска дијагностика малигних болести болести; • Хитна лабораторијска дијагностика. **Кључни појмови:** биохемијска дијагностика, хитне анализе.	
Општи стандарди постигнућа			

• објасни карактеристике једносмерне и наизменичне струје и биолошко дејство електротерапије; • објасни особине, биолошко деловање, технику примене и дозирање галванске, неофарадске, експоненцијалних, дијадинамичних, интерферентних и Д'Арсонвалових струја; • наведе индикације и контраиндикације за примену галванске, неофарадске, експоненцијалних, интерферентних и Д'Арсонвалових струја; • изведе галванизацију, електрофорезу, неофарадизацију, дарсонвализацију; • препозна опасности и грешке при раду са струјом; уради дозирање и изабере мере заштите при раду.	Електротерапија	Галванска струја, електрофореза, неофарадска струја, експоненцијалне струје, Д'Арсонвалове струје	
• објасни грађу и функцију локомоторног система; • објасни грађу и функцију моторне јединице; • објасни биолошко деловање и дозирање • кинезитерапије; • класификује кинезитерапију; наведе индикације и контраиндикације за кинезитерапију.	Кинезитерапија	Сала за кинезитерапију, кинезитерапија	

• примењује методе асепсе и антисепсе, узимање анамнезе и вођење документације; • изводи примену ултразвука и сонофорезе; • примењује све физичке агенсе из области термотерапије; • врши примену хидротерапије; • примењује фототерапијске процедуре; • изводи све процедуре електротерапије примењује стандардну процедуру и технике професионалне комуникације при пријему корисника услуга, узимању података за козметичку анамнезу, као и током и након спровођења козметичко физикалних процедура;	Блок настава		
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Сл. Гласник/Просветни гласник бр.: 04/2020		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	34		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:
Циљ Грађанског васпитања је да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– критички разматра питања о различитости међу људима и доводи их у везу са поштовањем људских права и	Сви различити, а сви равноправни	Лични и друштвени идентитет. Социјална дистанца. Осетљиве друштвене групе. Искљученост наспрам укључености у	Истраживачки и пројектни: -прикупљање података о изабраном садржају по избору ученика из извора који су им доступни; -неку врсту обраде прикупљених података

равноправности; – доведе у везу личне особине људи као димензије различитости и дискриминацију; – препозна ситуације и облике дискриминације и проактивно реагује; – својим понашањем показује толеранцију према различитости и не дискриминише друге људе ни по ком основу; – разликује ситуације укључености наспрам искључености у друштвени живот заједнице; – препозна различите врсте стереотипа и предрасуда и аргументује значај супротстављања тим појавама; – разликује интеркултуралност од мултикултуралности; – аргументовано дискутује борби жена за равноправност; – наведе најзначајније институције и документа која се баве заштитом равноправности; – наведе неколико невладиних организација које се баве питањима заштите људских права и циљеве њихових активности;		друштво. Дискриминација. Борба жена за равноправност. Повереник за заштиту равноправности. Стереотипи, аутостеротипи, хетеростереотипи, предрасуде, стигматизације, сегрегација. Ејџизам. Особе другачије сексуалне оријентације и њихова права. Особе са инвалидитетом. Националне мањине. Интеркултуралност и мултикултуралност. Мигранти. Институције и документа које се баве заштитом равноправности. Невладине организације у борби за поштовање права свих.	-припрему презентације о добијеним резултатима истраживања -презентовање добијених резултата -реализација пројектних активности

– препозна појаве које угрожавају безбедност младих; – критички разматра питања безбедности младих и доводи их у везу са поштовањем људских права; – процени када му треба помоћ јер му је угрожена безбедност и зна коме да се обрати; – својим понашањем не угрожава своју и туђу безбедност; – критички разматра утицај медија на безбедност младих; – предлаже активности које доприносе повећању безбедности младих; – проналази релевантне изворе информација на којима заснива своје ставове; – сарађује са другим ученицима у спровођењу истраживања и пројекта; – у комуникацији активно слуша друге и дискутује аргументима.			
-доводи у везу слободу медија и развој демократије -препознаје примере говора мржње у медијима	Медији за грађане, грађани за медије	Слобода и одговорност медија. Професионална етика новинара Говор мржње у медијима Цензура медија Стереотипи у медијима Информације од јавног значаја	

-критички разматра питање цензуре и сензационализма у медијима, границе између права на информисање и права на заштиту приватности -наведе принципе новинарске етике -критички се односи према комерцијалним програмима у медијима -препозна примере манипулације информацијама у медијима; предвиђа у ком правцу ће се медији у будућности развијати		Јавни сервис Србије Он лајн медији Заступљеност осетљивих друштвених група у медијима Истраживачко новинарство Сензационализам у медијима Комерцијални програми у медијима Будућност медија	

Општи стандарди постигнућа	**НИВО ПОСТИГНУЋА**	**РАД У ГРУПИ**	**ПОЗНАВАЊЕ ТЕМАТИКЕ**	**РЕШАВАЊЕ ЗАДАТКА**
	ВИСОК	Ученик сарађује са свим члановима групе, уважава њихове потребе, пажљиво слуша друге, поштује договоре групе, не касни, своје обавезе извршава на време и тачно.	Ученик поседује знања, показује спремност да прикупља нове информације, активно подстиче размену идеја и знања са члановима групе и уважава њихове идеје, често поставља питања која се односе на тему.	Ученик је у потпуности посвећен решавању задатка групе. Даје предлоге како решавати задатак.

	СРЕДЊИ	Ученик сарађује са члановима групе уз мање тешкоће, повремено има проблема у комуникацији али их самостално решава, своје обавезе извршава уз подсећање и опомињање.	Ученик поседује извесна знања и повремено суделује у размени идеја, повремено поставља питања која се односе на тему.	Ученик уз помоћ наставника и/или осталих чланова групе учествује у решавању задатка. Ретко има предлоге како решавати задатак али кад га добије ради по њему. Повремено има активности које не доприносе решавању задатка.
	НИЗАК	Ученик повремено има сукобе у којима напада особе а не проблем, своје обавезе извршава ретко и делимично.	Ученик поседује мало знања и показује малу спремност да прикупља нове информације, ретко суделује у размени идеја, ретко поставља питања која се односе на тему.	Ученик минимално доприноси решавању задатака. Нема предлоге како решавати задатке и када добије предлоге слабо их реализује.
	НЕЗАДОВОЉАВАЈУЋИ	Ученик омета рад групе, доприноси неконструктивним сукобима и не извршава своје обавезе.	Ученик ништа не зна о теми и нема интересовање да сазна. Не учествује у размени идеја. Никад не поставља питања која се односе на тему.	Ученик омета решавање задатка.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	34		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:
Циљеви Верске наставе као изборног програма јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу , уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• моћи да сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 2. године средњошколског или гимназијског образовања; • моћи да уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања.	УВОД 1. Понављање кључних појмова обрађених у првом разреду средње школе		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз

• моћи да интерпретира учење Цркве о стварању света; • моћи да објасни да је човек икона Божја зато што је слободан; • моћи да објасни да је човек подобије Бога зато што је способан за заједницу; • моћи да објасни да је Бог створио свет са циљем да вечно живи у заједници са Њим; • бити подстакнут да просуђује о смислу постојања човека и света; • моћи да разликује особености створеног и нестворено; • моћи да развија одговорност за сопствени живот и живот других; • моћи да преиспитује и вреднује сопствени однос према Богу, другом човеку и према творевини Божјој. • моћи да сагледа последице прародитељског греха и начин њиховог превазилажења; • моћи да објасни каква је улога човека у остваривању назначења света; • моћи да просуди о важности учествовања у литургијском сабрању за сопствено спасење; • бити подстакнут да се одговорније односи према природи;	СТВАРАЊЕ СВЕТА И ЧОВЕКА 2. Стварање света 3. Стварање човека по икони и подобију Божјем 4. Творевина и човеково место у њој 5. Свет је створен са циљем да постане Црква 6. Представе стварања света и човека у православној иконографији		Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних
	ПРАРОДИТЕЉСКИ ГРЕХ 7. Библијска повест о прародитељски греху 8. Прародитељски грех као промашај циља стварања 9. Светоотачко тумачење прародитељског греха 10. Јединство човека са Богом – једини начин да се превазиђе смрт 11. Човекова злоупотреба творевине 12. Прародитељски грех у светлости богослужбених текстова		

• моћи да стекне увид у личну одговорност за своје поступке; • моћи да уочи значај покајања за своје спасење. • моћи да уочи да се Бог у Старом и Новом Завету открива као личност и да позива човека у заједницу са Њим; • моћи да, на примеру Каина и Авеља, закључи да је свако убиство – братоубиство; • моћи да, на примеру Ноја, схвати значење појма праслика Христа и Цркве као места спасења; • моћи да, на примеру Вавилонске куле, схвати да ни једна људска заједница мимо Бога не води остварењу човековог назначења; • моћи да разуме да је откривење Авраму почетак остваривања Цркве у историји; • бити свестан да је за богопознање неопходан личан сусрет са Богом; • моћи да разуме да је обећање потомства дато Авраму духовног карактера. • знати да је старозаветна вера – вера у једнога Бога; • моћи да објасни нека од старозаветних пророштава која су се остварила у личности Христовој; • моћи да наведе који	СВЕШТЕНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА (ОД АДАМА ДО ИЗРАИЉА) 13. Каин и Авељ 14. Ноје и барка, као праслике Христа и цркве 15. Црква и Вавилонска кула 16. Авраамов завет са Богом и наговештај Цркве Христове 17. Жртвовање Исака као праслика жртве Христове 18. Јаков постаје Израиљ СВЕШТЕНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА (ОД МОЈСИЈА ДО ХРИСТА) 19. Откривење Бога Мојсију (ЈХВХ, ὁ ὤν) 20. Пасха 21. Месија циљ старозаветних ишчекивања 22. Давид и Соломон 23. Испуњење старозаветних пророштава у Исусу 24. Праслике Свете Тројице, Исуса Христа и Цркве у Старом Завету		средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу

старозаветни догађаји јесу праслика Сина Божјег и новозаветне Цркве. • моћи да повезује догађаје старозаветне и новозаветне историје; • моћи да уочи разлику између уобичајеног значењаречи пророк и њеног библијског смисла; • моћи да, на примеру пророчке делатности, увиди значај старања о социјално угроженим категоријама друштва; • моћи да схвати, на примеру Израиља, да Црква има наднационални карактер; • моћи да упореди Десет заповести са Христовим заповестима о љубави; • знати да је месијанска идеја присутна током старозаветне историје; • моћи да промишља о сопственом месту у историји спасења. • моћи да се, подстакнут примерима, смелије суочи са грехом самооправдавања и сваким грехом, уопште; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 2. разреда средње школе.	(систематизација теме) СТАРОЗАВЕТНА РИЗНИЦА 25. Мудросна књижевност – одабрани одељци 26. Одабрани одељци из Псалама Давидових 27. Старозаветни списи у богослужењу Цркве		и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.
Општи стандарди постигнућа			

Козметички техничар 3. Разред

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	Српски језик и књижевност		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	На основу члана 67. став 1. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21) 2. у делу који се односи на програм општеобразовних предмета: Правилник о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита („Службени гласник РС – Просветни гласник”, бр. 10/19, 9/22, 10/22 и 3/23);		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	Годишњи фонд часова 105		
Недељни фонд часова	Недељни фонд 3 часа		
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења: Циљ учења Српског језика и књижевности је унапређивање језичке и функционалне писмености; стицање и неговање језичке и књижевне културе; оспособљавање за тумачење и вредновање књижевних дела; афирмисање и прихватање вредности хуманистичког образовања и васпитања ученика; развијање личног, националног и културног идентитета, љубави према матерњем језику, традицији и култури српског народа и других народа и етничких заједница.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: – наведе главне мотиве, тематику, ликове и основне стилске одлике репрезентативних књижевних дела; – именује ауторе и дела из обавезног школског програма; – именује особености књижевне	**КЊИЖЕВНОСТ**	Модерна у светској и српској књижевности Међуратна књижевност у светској и српској књижевности	
	ЈЕЗИК	Творба речи Лексикологија Синтакса Стилистика	

епохе; – наведе имена аутора, називе обрађених дела и разврстава их према књижевним епохама; – повеже знања из историје и историје уметности са књижевним стваралаштвом епоха о којима учи; – испита одјеке европске модерне у српској књижевности и објасни сличност и особеност тих појава; – повеже појаве у књижевности са друштвено-историјским околностима које су довеле до Првог светског рата; – препозна и испита однос ратне и међуратне књижевности према традицији (прошлости); – препозна најважније типове творбе у српском језику – извођење, слагање, комбиновану творбу и претварање; – препозна делове творенице у типичним случајевима; – примени правила промене полусложеница; – разликује значењске односе међу речима; – примени језичке механизме за богаћење речника (метафору, метонимију и синегдоху); – разликује типове лексике с обзиром на порекло (народне речи, црквенословенске речи и	**ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**	Правопис Усмено и писано изражавање	

позајмљенице) и сферу употребе (историзми, архаизми, неологизми, термини); – разликује некњижевну лексику (дијалектизми, регионализми, жаргон и вулгаризми) од књижевне лексике; – наведе и користи најзначајније речнике српског језика; – препозна и правилно користи устаљене изразе (фразеологизме); – разликује синтаксичке јединице и познаје све типове реченичних чланова; – разликује предикатску и комуникативну реченицу; – наведе особине разговорног стила, посебно оне које га разликују од осталих стилова; – примењује основна правила транскрипције имена из страних језика; – говори јавно и пред већим аудиторијумом о темама из језика, књижевности и културе; – саслуша туђе мишљење и узме га у обзир приликом своје аргументације; – напише састав на тему из језика и књижевности, уважавајући начела правописа и језичке норме			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**Трећи разред**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник 9/2023		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	--		

Циљеви учења: Циљ учења Енглеског језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
-реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз	**ЧОВЕК И ДРУШТВО** (*свакодневни лични живот* – организација времена, послова, слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон, животни простор, живот у граду и живот на селу, оријентација у простору и сл.; *међуљудски односи* – вршњачки односи, односи према старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; *организација друштвених односа* – институције, омладинске и волонтерске организације,	**РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА** – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет);	I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Савремена настава страних језика претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, као и поштовање и уважавање дидактичких принципа у чијем фокусу је развој комуникативних компетенција на страном језику. Поред тога, циљ наставе је и да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине у даљем образовању, професионалном раду и свакодневном животу; формирају вредносне ставове; буду оспособљени за живот у мултикултурном друштву; овладају општим

одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова), г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; – разуме општи садржај и идентификује важне појединости дијалошких форми у којима учествује двоје или више говорника, уколико је реч о уобичајеној размени информација, мишљења и ставова, слагања или неслагања саговорника, и то на познате теме из свакодневног живота, уз употребу стандарднојезичких елемената и споријег ритма; – разуме општи садржај, већину важних појединости и мањи број споредних или илустративних детаља монолошких излагања о познатим и увежбаваним, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама, уколико се користи стандардни језик, уз евентуалну визуелну подршку (путем компјутерске презентације, слика, илустрација и графикона, приказивања артефаката/предмета и сл.) и уз понављање. – разуме и извршава једноставна упутства, савете и налоге за уобичајене свакодневне и једноставне техничке и физичке активности (нпр. за коришћење	волонтерски и хуманитарни рад, помоћ старијима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; *потрошачко друштво* – административне процедуре, услужне делатности – банка, пошта, туристичка агенција итд., конзумеризам, рекламе и рекламне кампање, познати брендови и модне марке; *људи* – волонтери, културни активизам, обични људи-хероји, занимљиве животне приче и сл.; *догађаји* – интересантне животне приче и догађаји) **ОБРАЗОВАЊЕ И ПОСАО** (образовање као појам, образовни системи, образовање за све, размена ученика, професионални развој, напредовање, целоживотно учење, писање биографије (*CV*), пракса младих, припреме за будуће занимање, образовање за све, свет рада, послови, услови запошљавања, савремене миграције, пословни односи, улоге и одговорности, пословна хијерархија, радни простор, планирање и организовање посла, начини решавања проблема, предузетништво, свет бизниса, млади предузетници, пословне идеје, бизнис план, бизнис модел, конкуренција, пословни успеси, развој каријере, биографије успешних и сл.) **КУЛТУРА И УМЕТНОСТ** (свет културе, уметности, знамените личности из света културе и уметности, жене које су обележиле националну и светску културу и уметност, награде за достигнућа у	– размена информација; – култура и уметност; – ИКТ; **РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА** – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста; – усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ; **УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ** – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог; – презентација; – компензационе стратегије у комуникацији; **ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ** – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања	и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење. Приликом планирања неопходно је руководити се очекиваним резултатима учења, јер су они дефинисани тако да је природна веза са стандардима, општим и међупредметним компетенцијама јасна и лако уочљива. Планирању се може приступити аналитички и синтетички. Аналитичка метода подразумева рашчлањавање програма до нивоа наставних јединица које се затим распоређују у плану за одређени временски период. Синтетичка метода препоручује обрађивање наставне грађе по ширим целинама. Да би планирање (глобално, оперативно, лекцијско) било функционално и квалитетно, треба водити рачуна о предвиђеном годишњем фонду часова, контексту у коме се реализује настава и образовним захтевима средње стручне школе. II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ Језичка знања се развијају активним учешћем у комуникативном чину због чега наставне активности увек полазе од специфичне комуникативне функције Програм наставе и учења чини динамичну, заједнички припремљену и ажурирану листу задатака и активности које се прилагођавају потребама ученика и образовног контекста. Различите наставне и ваннаставне активности, као што су мини-дијалози, дискусије, дебате, симулације, игре улога, индивидуално и колаборативно писање, презентације, израда, спровођење и заједничка евалуација пројеката, анализа језичких садржаја и многе друге, сврсисходно су интегрисане у наставни

апарата, лекова и помагала, оријентацију у простору, правац кретања, примену правила у спорту или друштвеним играма, праћење рецепата за припрему хране итд.) и поступа у складу са објавама (нпр. на јавним местима, путем разгласа), које обухватају појединачан поступак или краћи низ једноставних корака, у приватним, јавним и образовно релевантним комуникативним ситуацијама, а исказане су стандарднојезичком артикулацијом, уз минимално ометање позадинским шумовима и уз евентуална понављања; – разуме општи смисао и важне појединости информативних прилога (вести, краћих репортажних прилога, интервјуа и анкета, временских прогноза, реклама) из различитих медија о познатим, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама, у којима се користи стандардни говор; – разуме битне елементе садржаја и понеки упадљиви детаљ у кратким наративним и дескриптивним аудио или аудио-визуелним формама (кратким филмовима, документарним прилозима, видео-спотовима, блоговима итд.), у којима се обрађују познате, друштвено, образовно и узрасно примерене теме, уз ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе садржаја и одговарајући број понављања; – разуме општи садржај и најважније тематски повезане појединости у	различитим областима културе и уметности, живот и дела славних људи из света културе и уметности, књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, очување материјалне и нематеријалне културне баштине, локалне и међународне акције/организације за очување традиције и заштиту културно-историјских споменика и места и сл.) **НАУКА И ТЕХНИКА** (свет науке, знамените личности из света науке и технике, допринос жена у области науке и технике, научна достигнућа, награде за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој/распрострањеност/примена/корист/негативне стране модерне технологије и сл.) **ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА** (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације/покрети за заштиту животиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.) **ЖИВОТНИ СТИЛ И ЗДРАВЉЕ** (*здравље* – психичко и физичко здравље савременог човека; *исхрана* – навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, области гастрономије	и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати; – кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ; **СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА** – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ; – правила понашања; – културне вредности; – стереотипи; – стилови у комуникацији на страном језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност; **МЕДИЈАЦИЈА** – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној	процес у циљу развоја специфичних предметних и међупредметних компетенција. ЛЕКСИКА Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима, а ученици се оспособљавају да прате одговарајућу стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. Поред усвајања и проширивања опште лексике, посебна пажња се посвећује стручним терминима специфичним за одређену професију и профил.Речи се усвајају и проширују у контекстуализованим целинама, наставник подстиче усвајање и систематизацију лексичких знања различитим стратегијама (синонимија, антонимија, хипонимија, хиперонимија, полисемија, творбе речи и сл.), асоцијацијама и сл. УПУТСТВО ЗА ТУМАЧЕЊЕ ГРАМАТИЧКИХ САДРЖАЈА Настава граматике, с наставом и усвајањем лексике и других аспеката страног језика, представља један од предуслова овладавања страним језиком. Усвајање граматике подразумева формирање граматичких појмова и граматичке структуре говора код ученика, изучавање граматичких појава, формирање навика и умења у области граматичке анализе и примене граматичких знања, као прилог изграђивању и унапређивању културе говора. ОБЛИЦИ РАДА Учење и настава се остварују

текстовима савремене музике различитих жанрова, у складу са интересовањима, уз поновљена слушања и одговарајућу припрему; разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различите стратегије читања које омогућавају: а) сналажење и оријентисање у једноставним текстовима који спадају у шири спектар интересовања, са циљем процењивања релевантности текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање (оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине и појединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важне појединости дужих текстова у вези с темама везаним за лична интересовања; – разуме општи садржај и важне појединости аутентичних и адаптираних текстова у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и важне појединости нефикционалних (примењених и употребних) текстова у различитим медијским формама (интернет текстове информативног карактера, форуме, прилоге на друштвеним мрежама итд.);	и ресторатерства, исхрана и здравље; *спорт* – спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер-плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји, млади и спорт) **СРБИЈА И СВЕТ** (*Србија* – моја домовина: традиција, обичаји, празници, историјски догађаји, географски подаци, становништво, туристичке атракције, религија; *свет* – заједнички живот народа, људи, језици, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати градови, знаменитости и сл.; *културна, образовна, професионална и научна сарадња*) **СТРУЧНЕ ТЕМЕ** – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из стручних предмета. **КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ** Представљање себе и других Поздрављање (приликом сусрета и растанка; формално, неформално, регионално специфично) Идентификација и именовање особа, објеката, радног простора, боја, бројева итд.	комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање	применом различитих облика рада који подразумевају индивидуални рад, рад у пару, мањој групи, пленуму. Препоручује се комбинација ових форми како би се подстакла динамика часа и да би се активности прилагодиле различитим стиловима учења. У случају групног рада, наставник даје јасне смернице за фазе рада (заједничко размишљање, подела посла, решавање задатака, заједничка евалуација, унапређивање и корекције), надгледа, подржава и усмерава активности група у мери у којој је то потребно. Оптимално је поделити ученике у мање групе (три до четири особе) будући да они и даље развијају компетенције за сарадњу и комуникацију. НАСТАВНА СРЕДСТВА Наставни материјал је разноврстан и подразумева аутентичне и прилагођене материјале из различитих текстуалних, дигиталних, аудио и аудио-визуелних извора (компјутерске презентације, слике, графикони, музичка остварења, филмови, песме, вести, рекламе, блогови, влогови итд.) у вези са општим и стручним темама; уџбеник је, стога, само једно наставно средство које се прилагођава процесу наставе и учења и нужно подразумева селекцију и адаптацију уџбеничких садржаја, као и елиминацију одређених деоница које су мање релевантне. Наставник упућује ученике на друге изворе информисања и развијања знања и вештина уз употребу додатних средстава у настави (аудио-визуелни материјали, ИТ, игре, аутентични материјали и и материјали прилагођени нивоу знања ученика, који су преузети из различитих дигиталних, аудио и аудио-визуелних извора (компјутерске

– разуме једноставније краће савремене књижевне текстове примерене узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору; – разуме основни садржај и важније детаље у једноставнијим извештајима, табелама, статистикама и другим релевантним изворима у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и допунске информације из обавештења, упутстава, упозорења и других релевантних извора у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације текстова на блиске и увежбаване теме у којима се износе лични ставови или аргументују гледишта и препознаје важне ауторове закључке; – разуме једноставнију пословну и стручну кореспонденцију; – разуме једноставније описе догађаја, намера, осећања и интересовања из преписке приватног карактера; – планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са	Давање једноставних упутстава и команди Изражавање молби и захвалности Изражавање извињења Изражавање потврде и негирање Изражавање допадања и недопадања Изражавање индиферентног става Изражавање физичких сензација и потреба Исказивање просторних и временских односа Давање и тражење информација и обавештења Описивање и упоређивање лица и предмета Описивање догађаја у садашњости, прошлости и будућности Изрицање забране и реаговање на забрану Изражавање припадања и поседовања Скретање пажње Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања Тражење и давање дозволе Исказивање честитки		презентације, слике, графикони, музичка остварења, филмови, вести, рекламе, блогови и сл.) у вези са општим и стручним темама. НАСТАВНЕ МЕТОДЕ/ТЕХНИКЕ/АКТИВНОСТИ Општи комуникативни циљ наставе страних језика постиже се помоћу различитих поступака, техника, активности и метода наставе уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе. На пример, **пројектно учење** (обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретне видљиве и мерљиве производе и резултате); **настава кроз задатке, слушање и реаговање на налоге и/или задатке** (у вези са текстом намењеном развоју и провери разумевања говора), **развијање стратегија за рад на тексту** (апстраховање непознатог, закључивање и разлучивање из контекста); **наставне и ваннаставне, кооперативне и пројектне активности** (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери), **дебате** (унапред припремљени аргументовани монолози са ограниченим трајањем), **дискусије примерене узрасту** (спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему), **писана продукција** (као најсложенија активност развија се као индивидуална и групна активност са различитим комуникативним циљевима, као и у оквиру пројектне наставе са фокусом на интеракцију између учесника у различитим контекстима преписке са циљем да се ученик оспособи да разуме и репродукује различите текстуалне жанрове

степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном самостално и релативно спонтано о познатим и увежбаваним темама из домена личног интересовања и образовног контекста на углавном кохерентан начин; – описује догађаје и доживљаје и укратко образлаже контекст; – саопштава тему и важније информације из писаних, аудио или аудио-визуелних извора; – учествује у дијалогу и размењује основне информације у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама; – учествује у дијалогу и износи и образлаже на једноставнији начин своје предлоге, намере, одлуке и поступке; – износи и укратко образлаже своје мишљење у вези са блиским и познатим темама; – излаже пред публиком, на разумљив начин и једноставнијим језичким средствима, унапред припремљену презентацију на познате и увежбаване теме из области личног интересовања, образовног и друштвеног контекста уз помоћ визуелног подстицаја;	Изражавање жаљења Изражавање похвала Исказивање препоруке Изражавање хитности и обавезности Исказивање сумње, несигурности и бојазни		(наративне, дескриптивне, информативне, нормативне, аргументативне, експресивне и др.) у складу са језичким нивоом и личним и професионалним потребама) и друге методе, технике и активности. УЛОГА УЧЕНИКА Ученици су активни, одговорни и креативни учесници у комуникативним чиновима, што значи да на сваком часу користе језик да би одговорили на задатак чији је циљ стварање одговарајућег језичког производа (као што су, на пример, коментар, састав, резиме, рецепт, савет, честитка, упутство, презентација, дијалог, дебата итд.). УЛОГА НАСТАВНИКА Наставник управља процесом учења одабиром одговарајућих задатака, при чему настоји да препозна потребе групе са којом ради (степен компетенције, стилове учења, лична и образовна интересовања, склоности итд.) како би им прилагодио наставне активности. Наставник омогућава приступ и прихватање нових идеја, подстиче ученике на коришћење једнојезичних речника у електронском и папирном облику, као и одређене апликације у својству лексикографских помагала, упознаје ученике са основним алаткама у коришћењу корпуса страног језика са циљем подстицања самосталног и целоживотног учења. КАКО СЕ РАЗВИЈАЈУ ЈЕЗИЧКЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ Развој предметних компетенција се тешко може одвојити од општих и међупредметних компетенција. Колико год
	ЕЗИЧКИ САДРЖАЈИ **Именице** Сложенице (нпр. *breakdown, software, passer-by*) Множина именица (посебни случајеви – проширивање опсега) **Члан** (проширивање опсега) Одређени и неодређени члан Изостављање члана **Везници** Повезивање зависне реченице са главном (нпр. *when, that, while, because, although, though, since, after, as, if, until, as if, as though, so that, in order that*) **Грађење речи** Префикси и суфикси (проширивање опсега) **Глаголи** Глаголска времена (проширивање опсега)		

– током и после презентације одговара на једноставнија питања у вези са темом; – описује и тумачи илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући унапред увежбана језичка средства; – интерпретира на креативан начин тематски прилагођене песме, рецитације и скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и дигитално подржаној форми, и уз ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише текстове једноставне структуре користећи фреквентније кохезионе елементе о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања; – пише краће прегледе/сажетке прочитаног текста или медијског приказа о познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама користећи једноставна језичка средства; – пише текстове дескриптивног карактера на конвенционалан начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве, утиске и осећања,	Наративна глаголска времена (*Past Simple/Continuous, Past Perfect Simple/Continuous*, *Used to/Would* за уобичајене радње у прошлости) Употреба герунда и инфинитива Спекулисање о прошлости (нпр. *must have/could have/can't have/should have*) **Предлози** (проширивање опсега) **Фразални глаголи** (проширивање опсега) **Реченица** Неуправни говор (са слагањем времена) Пасивне конструкције са дуплим објектом (*He is said to be… It is said that he is…*)		биле специфичне, предметне компетенције треба да доприносе да ученици успешније живе и уче. Сваки час је прилика да се развијају и предметне и међупредметне компетенције помоћу добро осмишљених активности ученика које погодују трансферу знања, развијању спознајних способности ученика, побољшању њихове радне културе и примени стеченог знања у реалним животним контекстима. **Разумевање говора** Разумевање говора је језичка активност декодирања дословног и имплицитног значења усменог текста; поред способности да разазнаје и поима фонолошке и лексичке јединице и смисаоне целине на језику који учи, да би успешно остварио разумевање, ученик треба да поседује и следеће компетенције: дискурзивну (о врстама и карактеристикама текстова и канала преношења порука), референцијалну (о темама о којима је реч) и социокултурну (у вези са комуникативним ситуацијама, различитим начинима формулисања одређених говорних функција и др.). Тежина задатака у вези са разумевањем говора зависи од више чинилаца: -од личних особина и способности онога ко слуша, укључујући и његов капацитет когнитивне обраде, од његове мотивације и разлога због којих слуша дати усмени текст, од намера и особина говорника, од контекста и околности – повољних и неповољних – у којима се слушање и разумевање остварују, од карактеристика и врсте текста који се

износи мишљење, истиче предности и мане неке појаве или поступка користећи сложена језичка средства, по потреби уз употребу основних дигиталних алата); – пише текстове наративног карактера у оквиру креативног писања о искуствима, плановима и очекивањима износећи ставове и аргументе служећи се једноставним језичким средствима, уз употребу релевантних дигиталних и традиционалних алата; – пише белешке и кратке коментаре у сврху подсећања; – пише једноставну белешку о неком догађају или обављеним активностима; – пише поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставније информације о познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – учествује у онлајн интеракцији уз детаљнију припрему, користећи дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе), као и евентуалну претходну подршку ради контроле исправности језичких средстава; – учествује у преписци тражећи и преносећи релевантне информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених и једноставних језичких средстава; – пише биографију и пријаву за стручну праксу или стипендију користећи обрасце једноставне			слуша итд. – дужине усменог текста (напори да се разумеју текстови дужи од три минута оптерећују и засићују радну меморију); – брзине говора; – јасності изговора и евентуална одступања од стандардног говора; – познавање теме; – могућност/немогућност поновног слушања и друго. Уопштено говорећи, без обзира на врсту текста који се слуша на страном језику, текст се лакше разуме ако поседује следеће карактеристике: ограничен број личности и предмета; личности и предмете који се јасно разликују; једноставне просторне релације (нпр. једна улица, један град) уместо неодређених формулација („мало даље” и слично); хронолошки след; логичке везе између различитих исказа (нпр. узрок/последица); могућност да се нова информација лако повеже са претходно усвојеним знањима. **Разумевање прочитаног текста** Читање или разумевање писаног текста спада у тзв. визуелне рецептивне језичке вештине. Том приликом читалац реципира и обрађује тј. декодира писани текст једног или више аутора и проналази његово значење. Током читања неопходно је узети у обзир одређене факторе који утичу на процес читања, а то су карактеристике читалаца, њихови интереси и мотивација, као и намере аутора,

структуре и реагује на добијене одговоре тражећи неопходне и додатне информације једноставним језичким средствима; – пише једноставније текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална и формална писма, имејлове, позивнице и сл. користећи устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива, извињења и сл.; – попуњава различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе једноставне структуре у приватном, јавном, образовном и стручном домену; – учествује у једноставним колаборативним писаним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs) у приватном, образовном и стручном домену, износећи своје ставове уз помоћ једноставних језичких средстава; користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације, примењујући на креативан начин ограничена знања из различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације; – препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, основне облике примереног и			карактеристике текста који се чита, стратегије које читаоци користе, као и захтеви ситуације у којој се чита. На основу намере читаоца разликујемо следеће врсте визуелне рецепције: – читање ради усмеравања; – читање ради информисаности; – читање ради праћења упутстава; – читање ради задовољства. Током читања разликујемо и ниво степена разумевања, тако да читамо да бисмо разумели: – глобалну информацију; – посебну информацију; – потпуну информацију; – скривено значење одређене поруке. Потребно је напоменути да су стратегије које се користе при разумевању говора у великој мери примењиве и у случају разумевања прочитаног текста, будући да се у оба случаја ради о рецептивним вештинама. На основу ових показатеља програм садржи делове који, из разреда у разред, указују на прогресију у домену дужине текста, количине информација и нивоа препознатљивости и разумљивости, као и примени различитих стратегија читања. У складу са тим, градирани су

непримереног понашања (у односу на категорије времена, простора и покрета, као нпр. тачност, лични простор, гестикулација итд.), сличности и разлике у култури своје земље и заједница чији језик учи, у контексту уобичајених ситуација из приватног, јавног, образовног и професионалног домена; – идентификује фреквентнија паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у језицима које познаје и углавном их прикладно користи у комуникацији на циљном језику; – препознаје најчешће стереотипе у вези са својом културом и културама језика који учи и разуме њихов утицај на ставове појединца и друштва; – познаје поједине важне историјске и савремене догађаје и личности из култура циљног језика и тумачи њихов значај у светским и националним оквирима; – познаје и разуме положај циљног језика у регионалном и глобалном контексту, у доменима који се тичу личног и образовног интересовања;			по нивоима следећи делови програма: – разликовање текстуалних врста; – препознавање и разумевање тематике – ниво глобалног разумевања; – глобално разумевање у оквиру специфичних текстова; – препознавање и разумевање појединачних информација – ниво селективног разумевања; – разумевање стручних текстова; – разумевање књижевних текстова **Писмено изражавање** Писана продукција подразумева способност ученика да у писаном облику опише догађаје, мишљења и осећања, пише електронске и СМС поруке, учествује у дискусијама на блогу, резимира садржај различитих порука о познатим темама (из медија, књижевних и стручних текстова и др.), као и да сачини краће презентације и слично. Задаци писања за сваки ниво знања везани су тематски и жанровски за различите домене: приватни (лична писма, рецепти, поруке, блогови и сл.), јавни (огласи, програмски садржаји, јеловници и сл.), професионални (пословна писма, радни налози, обрасци, упутства и сл.) и образовни (пројектни задаци, описи графикона,

			истраживања и сл.). Тежина задатака у вези са писаном продукцијом зависи од следећих чинилаца: познавања лексике и нивоа комуникативне компетенције, капацитета когнитивне обраде, мотивације, способности преношења поруке у кохерентне и повезане целине текста. За ову језичку активност у оквиру програма наставе и учења предвиђена је прогресија на више равни. Посебно су релевантне следеће ставке: – теме (ученикова свакодневница и окружење, лично интересовање, актуелни догађаји и разни аспекти из друштвено-културног контекста, као и теме у вези са различитим наставним предметима); – врсте и дужина текста; – лексика и комуникативне функције (способност ученика да оствари различите функционалне аспекте као што су описивање људи и догађаја у различитим временским контекстима, да изрази захвалност, да се извини, да нешто честита и слично у приватном, јавном, образовном и професионалном домену). Како би ученици развили писану компетенцију, потребно је да усвоје различите стратегије приликом писања: планирање, разраду, проверу и уобличавање. Планирање се односи на ментални процес припреме пре почетка писања и подразумева промишљање о селекцији и начину преношења информација/садржаја и идеја, као и

			прво скицирање текста. Провера и уобличавање односе се на свестан процес анализе написаног и корекције. Писмено изражавање подразумева једносмерну индивидуалну писану продукцију која може бити промишљање на одређену тему, изражавање ставова и сл. (лични дневник, постови итд.), али се посматра и као писана интеракција између два или више учесника. Писана интеракција подразумева писану интеракцију општег карактера, лично и професионално дописивање и размену порука, бележака и образаца. Писана интеракција се односи на традиционални контекст дописивања, као и на онлајн интеракцију у дигиталном окружењу (у реалном времену или асинхроно). Важно је подстицати ученике да користе дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе) како у фази припреме, тако и у фази провере ради контроле језичких средстава. **Усмено изражавање**Усмено изражавање као продуктивна вештина посматра се са два аспекта, и то у зависности од тога да ли је у функцији монолошког излагања текста, при чему говорник саопштава, обавештава, презентује или држи предавање једној или више особа, или је у функцији интеракције, када се размењују информације између два или више саговорника са одређеним циљем, поштујући принцип сарадње током дијалога. Активности монолошке говорне продукције су: – јавно обраћање путем разгласа

			(саопштења, давање упутстава и информација); – излагање пред публиком (јавни говори, предавања, презентације разних производа, репортаже, извештавање и коментари о неким културним догађајима и сл.). – Ове активности се могу реализовати на различите начине, и то: – читањем писаног текста пред публиком; – спонтаним излагањем или излагањем уз помоћ визуелне подршке у виду табела, дијаграма, цртежа и др. – реализацијом увежбане улоге или певањем. Интеракција подразумева сталну примену и смењивање рецептивних и продуктивних стратегија, као и когнитивних и дискурзивних стратегија (узимање и давање речи, договарање, усаглашавање, предлагање решења, резимирање, ублажавање или заобилажење неспоразума или посредовање у неспоразуму) које су у функцији што успешнијег остваривања интеракције. Интеракција се може реализовати кроз низ активности, на пример: размену информација, спонтану конверзацију, неформалну или формалну дискусију, дебату, интервју или преговарање, заједничко планирање и сарадњу. За развој критичког мишљења посебно су значајне дебате и дискусије примерене узрасту: дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене

			интеракције на одређену тему. Стога се и у програму, из разреда у разред, прати развој вештине говора у интеракцији кроз следеће активности: – разумевање изворног говорника; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална сарадња; – интервјуисање. Пример листе критеријума за проверу која се може дати ученицима **Социокултурна и интеркултурна компетенција** Социокултурна компетенција представља скуп знања о свету уопште, као и о сличностима и разликама између властите културе и култура заједница циљног језика. Та знања се односе на све аспекте живота једне заједнице, од свакодневне културе (навике, начин исхране, радно време, разонода), услова живота (животни стандард, здравље, сигурност) и умећа живљења (тачност, конвенције и табуи у разговору и понашању), преко међуљудских односа, вредности, веровања и понашања, до паравербалних средстава (гест, мимика, просторни односи међу саговорницима итд.). Ова знања су услов за успешну комуникацију, те чине неодвојиви део наставе страног језика. Интеркултурна компетенција такође подразумева и развијање радозналости, толеранције и позитивног става према

			индивидуалним и колективним карактеристикама говорника других језика, припадника других култура које се у мањој или већој мери разликују од властите, то јест, развој интеркултурне личности. Самим тим, развој ове компетенције је неодвојив од развоја критичког мишљења будући да подразумева ангажовање виших когнитивних процеса као што су анализа, упоређивање, апстраховање, идентификовање кључних карактеристика, разликовање општег од појединачног итд. Иако је могуће елементе социокултурне и интеркултурне компетенције укључити у сумативно оцењивање, препорука је да се њихов развој прати континуирано, формативним оцењивањем, уз јасно успостављене критеријуме. Критеријуми ће се, наравно, разликовати од задатка до задатка, али увек треба да укључе елементе којима се процењује квалитет обрађене теме (уложен труд, информативност, аналитичност…), језички квалитет коначног резултата, као и саморегулација, тј. способност ученика да разуме и примени смернице и да унапређује квалитет задатка током његове израде. Уз ове, зависно од задатка, биће релевантно примењивати и друге критеријуме који се односе на кључне компетенције као што су сарадња у тиму, креативност, мултимодални квалитет резултата, естетски аспекти итд. **Медијација** Медијација представља активност у оквиру које ученик не изражава сопствено мишљење, већ

			преузима улогу посредника између особа које нису у стању или могућности да се непосредно споразумевају. На овом нивоу образовања, медијација може бити усмена, писана или комбинована, неформална или полуформална, и укључује сажимање текста и његово експликативно проширивање са матерњег на циљни језик и обрнуто. Из наведених разлога, то јест због сврхе активности и природе формулисаних исхода, требало би све време у настави имати у виду следеће аспекте: а) способност медијације тесно је повезана са развојем осталих језичких активности или компетенција (слушање, говор, читање, писање); б) ефикасној медијацији у великој мери доприноси корелација наставе страног језика са наставом осталих општих и стручних предмета, а нарочито са наставом матерњег језика. У настави страних језика, медијација се може спроводити као засебна активност у вези са датим предлошком (текстуалне, хипертекстуалне, визуелне или аудио-визуелне природе), али може и да представља саставни део сложенијих наставних активности пројектног типа (у којима се нижу фазе рада, смењују социјалне форме рада, обављају етапни задаци који воде изради коначног резултата или продукта). III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА КАКО СЕ ПРАТИ И ВРЕДНУЈЕ РАЗВОЈ ЈЕЗИЧКИХ КОМПЕТЕНЦИЈА Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је

			формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању*. Развој предметних и међупредметних компетенција се прати и вреднује континуирано, од почетка до краја образовног циклуса. Сврха континуиране евалуације је да омогући ученицима да лакше уоче у којим областима успешно напредују, а где је пак потребно уложити више труда. Бројчана оцена је само квантитативно (и недовољно информативно) мерило ученикових компетенција, те је важно да буде пропраћена коментарима и смерницама који ће указати на даља места развоја. У том смислу, кључна је улога формативне евалуације која садржи корисне повратне информације, како за ученика тако и за наставника, и то: а) информативну (о јаче/слабије развијеним компетенцијама), б) евалуативну (према унапред утврђеном објективном критеријуму), в) инструктивну (предлози за даље унапређивање компетенција) и г) мотивациону (охрабривање и подстицање). Квалитетна формативна евалуација развија компетенцију за учење и подстиче саморегулацију ученика. Нека правила и поступци у процесу праћења и процењивања компетенција код ученика: – Развој компетенција наставници прате заједно са својим ученицима. Неопходно је да ученици познају критеријум за процену квалитета комуникативног задатка којим се баве да би на одговарајући начин могли да усмере своје

			активности. Сем тога, кључно је да разумеју да различити задаци захтевају примену различитих критеријума. Уколико је сврха задатка развој креативности (на пример, у почетним фазама креативног писања), потребно је фокус ставити на разраду теме, квалитет идеја и њихову кохеренцију, док је језичка тачност у другом плану. У другачије постављеним задацима пак језичка тачност (лексичка и граматичка) имаће већи значај (на пример, у формалној преписци, вођеним саставима и сл.). Стога је потребно анализирати критеријуме за вредновање задатака – заједно са ученицима – и прилагођавати их непосредним образовним потребама и циљевима. – Приликом праћења и вредновања, у обзир се узимају разноврсни примери који илуструју развијеност компетенције. Формативна евалуацију подразумева праћење активности ученика у најразличитијим задацима – активност на часу, задаци који се раде на часу и код куће, тестови, писмени задаци, пројекти, портфолио и друго – сви облици наставног рада основ су за праћење и вредновање развоја компетенција код ученика. – Укључивање свих ученика у процес вредновања представља основ за развој предметних компетенција, као и компетенције за доживотно учење. Представљање задатака пред целом групом, након чега се коментаришу успешни елементи, као и они на којима је потребно додатно радити, дају смернице ученицима за праћење властитог напредовања. Треба

			подстицати ученике да дају своје мишљење у виду конструктивних коментара (вршњачка евалуација), чиме развијају и општу компетенцију комуникације. Међутим, бројчану оцену изводи наставник на основу јасно утврђеног критеријума, у складу са карактеристикама задатка. .
Општи стандарди постигнућа	– СЈ1.СО.О.1.1. Исправно изговарају већину гласова и гласовних група, уз евентуалне утицаје других језика које користе, првенствено матерњег, и одступања од артикулационих и прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације), што повремено утиче на разумљивост поруке и комуникацију. – СЈ1.СО.О.1.2. Познају правописна правила и примењују их у писаној продукцији уз неправилности које суштински не ремете разумевање. – СЈ1.СО.О.1.3. Познају и користе ограничен репертоар правила и образаца за грађење граматичких облика који укључују и најфреквентнија одступања од морфолошких правила и правила творбе речи, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију у искуствено блиским свакодневним ситуацијама. – СЈ1.СО.О.2.1. Примењују важније стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном и образовном домену (у вези са садржајем школских предмета). – СЈ1.СО.О.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији примењујући различите стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере, уз употребу релевантних дигиталних алата. – СЈ1.СО.О.3.1. Разумеју општи смисао и најважније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставних информативних, медијских прилога и поједностављених текстова савремене музике, на познате, друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном и образовном домену, уколико се користи стандардни језик и разговетан изговор уз одговарајући број понављања и/или успорени темпо говора. Сажимају општи смисао/главну поруку и класификују суштинске појединости у тексту. – СЈ1.СО.О.1.4. Познају и користе ограничени репертоар основних и фреквентних правилно формираних синтаксичких структура у	

	циљу кохерентне комуникације, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију. – СЈ1.СО.О.1.5. Разумеју и користе ограничен вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног, јавног и образовног домена, уз грешке и омашке које повремено отежавају комуникацију. – СЈ1.СО.О.1.6. Познају основне принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улогу језика у језичкој заједници, важније сличности и разлике између заједница које користе циљни и матерњи језик. – СЈ1.СО.О.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, тумаче и пореде појаве и процесе из свакодневне културе и традиције, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем. – СЈ1.СО.О.3.2. Разумеју општи смисао и основне елементе садржаја (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у најједноставнијим цртама, међусобне односе актера и њихове основне жеље, потребе, мишљења̂ и аргументе) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се обрађују блиске и познате теме, уколико се користи стандардни језик и разговетан изговор уз одговарајући број понављања и/или успорени темпо говора. Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са познатим темама из приватног домена. – СЈ1.СО.О.3.3. Разумеју општи смисао и најважније појединости кратких, стилски и лексички једноставних информативних, инструкционих, рекламних, научно- популарних, књижевних текстова и преписки на конкретне и блиске теме (из свакодневног живота) и распознају основну нит аргументације, у приватном, јавном и образовном домену. Сажимају општи смисао/главну поруку и класификују појединости према значају. – СЈ1.СО.О.3.4. Разумеју општи смисао и важније појединости једноставнијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на евентуалне додатне информације уз употребу релевантних дигиталних алата. – СЈ1.СО.О.3.5. Описују људе, појаве и предмете из непосредног окружења и домена личног интересовања, на једноставан и претежно конвенционалан начин, дају једноставнија објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на блиске теме, уз претходну припрему и помоћ визуелне презентације. – СЈ1.СО.О.3.6. Изражавају на једноставан начин утиске и осећања, постављају и одговарају на питања, исказују и бране сопствено мишљење и ставове и реагују на мишљење и ставове других у вези с познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена. Препознају и поштују лако препознатљиве културолошке условљености ставова, вредности и идеја уважавајући вредности људског достојанства, једнакости и права. Критички приступају анализи једноставних и тематски познатих материјала (текстова, аргумената, проблема, догађаја и искустава из области уметности, других предмета природних и друштвених наука). Износе опште анализе према задатим смерницама организујући их у логичну целину уз претходне

	припреме и евентуалну помоћ. – СЈ1.СО.О.3.7. Пишу једноставне текстове према моделу (уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) и резимирају прочитани текст или медијски приказ о блиским темама из приватног, јавног и образовног домена, износећи сопствене утиске, планове, очекивања, осећања, личне ставове и мишљења, уз употребу релевантних дигиталних алата. Из личних потреба и побуда стварају једноставније текстуалне жанрове, развијајући сопствене стваралачке способности и креативност. – СЈ1.СО.О.3.8. Попуњавају формуларе, упитнике и различите обрасце у приватном, јавном и образовном домену; пишу краће белешке и једноставније поруке, мејлове, СМС поруке, краћа формална и неформална писма у којима траже и преносе релевантне информације, мишљења, утиске, планове, осећања и идеје користећи адекватан регистар и језичка средства, уважавајући културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – СЈ1.СО.О.3.9. Учествују у једноставној комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) у вези са познатим и блиским темама, износе своје мишљење и одговарају на мишљења других постављајући кратке и једноставне садржаје и коментаре, уз помоћ доступних језичких алата (електронски преводилац, речник); учествују у једноставним колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). – СЈ1.СО.О.3.10. Преносе с једног језика на други у усменом и писаном облику суштину поруке и најважније појединости текстова (медијација) у вези с блиским темама из приватног, јавног и образовног контекста, користећи компензационе стратегије ради превазилажења комуникационих потешкоћа и недостатка одговарајућих језичких средстава. Посредују у неформалној интеракцији двоје или више саговорника уз одређени напор и учестало коришћење компензационих стратегија, на поједностављени начин преносећи и тумачећи културно условљене вредности и ставове. – СЈ1.СО.С.1.1. Исправно изговарају гласове и гласовне групе уз повремена минимална одступања од прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације) која не угрожавају комуникацију. – СЈ1.СО.С.1.2. Познају и у писаној продукцији углавном исправно примењују већину правописних правила и разумеју принципе правописних норми, њихових подударања и одступања у матерњем језику и различитим језицима које користе. – СЈ1.СО.С.1.3. Познају и системски исправно користе основна и учестала правила и обрасце за грађење граматичких облика променљивих врста речи, укључујући и фреквентне изузетке као и фреквентне неправилне облике или мање фреквентне правилне обрасце уз повремене грешке и омашке које углавном не ремете комуникацију у узрасно блиским свакодневним, јавним или образовним контекстима. – СЈ1.СО.С.1.4. Познају и исправно користе важније и фреквентније синтаксичке структуре у циљу кохерентне, логичне и сврсисходне комуникације која се одвија у приватном, јавном и образовном контексту, уз повремене грешке и омашке које не ометају разумевање. – СЈ1.СО.С.1.5. Разумеју и користе адекватан вокабулар у усменој, писаној и мултимодалној комуникацији на теме из приватног,

	јавног, образовног и стручног домена, уз ограничену могућност варирања и повремене грешке и омашке. – СЈ1.СО.С.1.6. Разумеју основне принципе функционисања језичких система и језичког раслојавања, улоге језика у језичкој заједници, важније сличности и разлике између заједница које користе циљни и матерњи језик. – СЈ1.СО.С.1.7. Поседују знања у вези са властитом и културама језика које уче, разумеју, тумаче и анализирају појаве и процесе из свакодневне културе, баштине и традиције, о којима сазнају усменим, писаним и дигиталним путем. – СЈ1.СО.С.2.1. Примењују углавном адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем општеобразовних и стручних предмета). – СЈ1.СО.С.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији, углавном успешно примењујући разноврсне стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере и уз употребу различитих дигиталних алата. – СЈ1.СО.С.2.3. Претражују, идентификују по релевантности, парафразирају уз помоћ смерница и селективно користе текстуалне, визуелно-текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. – СЈ1.СО.С.2.4. Интерпретирају значења усмене и писане поруке, постављају и проверавају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом. – СЈ1.СО.С.2.5. Успостављају интеркултурну комуникацију у циљу размене информација, ставова и вредности, уз примену вишејезичних ресурса, уважавајући културну условљеност и примењујући углавном адекватне норме језичког и нејезичког понашања. – СЈ1.СО.С.2.6. Идентификују, анализирају и критички тумаче појаве и процесе у контексту (властите) културе и култура заједница чији језик уче, у оквиру личних интересовања и садржаја општеобразовних и стручних предмета, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – СЈ1.СО.С.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе страни језик за проучавање природних и друштвених феномена и за релативно успешно решавање задатака у приватном, јавном, образовном и стручном домену – СЈ1.СО.С.3.1. Разумеју општи садржај и важније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставнијих информативних, коментаторских/аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном

	домену, уколико се користи стандардни језик, говори споријим темпом и добром дикцијом. Сажимају општи смисао и класификују важније појединости, интерпретирају садржај и поруку текста. – СЈ1.СО.С.3.2. Разумеју општи садржај и најважније појединости (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у једноставнијим цртама, основне узрочно-последичне аспекте, међусобне односе, ставове и мишљења и аргументацију актера) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се исказују ставови и мишљења, прате нит аргументације, уколико се користи стандардни језик, говори разговетно, споријим темпом и добром дикцијом. Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са блиским темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена. – СЈ1.СО.С.3.3. Разумеју општи садржај и појединости стилски и лексички једноставнијих информативних, аргументационих, рекламних, епистоларних, научно- популарних и књижевних текстова на различите конкретне и поједине апстрактне теме у приватном, јавном и образовном домену. Сажимају општи смисао и класификују појединости према значају, интерпретирају садржај и поруку текста у складу са задатим смерницама. – СЈ1.СО.С.3.4. Разумеју општи садржај и појединости једноставнијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на додатна једноставнија објашњења и нове, релевантне аспекте одабраних елемената текста уз употребу различитих дигиталних алата. Критички процењују релевантност, поузданост, веродостојност извора. СЈ1.СО.Н.2.1. Примењују разноврсне и адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном, образовном и стручном домену (у складу са контекстом и садржајем општеобразовних и стручних предмета). – СЈ1.СО.Н.2.2. Користе страни језик у усменој и писаној комуникацији, креативно и адекватно примењујући разноврсне стратегије планирања излагања и саопштавања, организације текста и самопровере и уз употребу различитих дигиталних алата. – СЈ1.СО.Н.2.3. Претражују, идентификују по релевантности, парафразирају и селективно користе текстуалне, визуелно- текстуалне и мултимедијалне изворе и садржаје и критички процењују њихов значај и поузданост, за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема и задатака. – СЈ1.СО.Н.2.4. Интерпретирају значења усмене и писане поруке, постављају, проверавају и ревидирају хипотезе и изводе закључке о комуникативној намери, циљу и ефектима, у складу са њеним друштвеним, културним, временским и просторним контекстом. – СЈ1.СО.Н.2.5. Успостављају и одржавају интеркултурну комуникацију у циљу размене информација, ставова и вредности, уз функционалну примену вишејезичних ресурса, уважавајући културну условљеност и примењујући адекватне норме језичког и нејезичког понашања.

	– СЈ1.СО.Н.2.6. Идентификују, анализирају и критички тумаче појаве и процесе у контексту (властите) културе и културâ заједница чији језик уче, у оквиру личних, образовних и професионалних интересовања и друштвено релевантних тема, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације. – СЈ1.СО.Н.2.7. Промишљају улогу језикâ у разноврсним активностима и користе страни језик за проучавање природних и друштвених феномена и углавном успешно решавање задатака у приватном, јавном, образовном и стручном домену – СЈ1.СО.Н.3.1. Разумеју општи садржај и већину појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, монолошких излагања, информативних, аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи претежно стандардни језик или фреквентни и познати варијетет. Сажимају, интерпретирају и парафразирају главне поруке и појединачне делове аудио текста. – СЈ1.СО.Н.3.2. Разумеју општи садржај и важније појединости (укључујући околности комуникативне ситуације, заплет и епилог, хронологију дешавања у општим цртама, узрочно-последичне аспекте, међусобне односе, ставове, мишљења и аргументацију актера) у директној интеракцији двоје или више саговорника или у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама у којима се образлажу ставови и мишљења и прате нит аргументације и евентуалних противаргумената, уколико се користи претежно стандардни језик или фреквентни и познати варијетет. Интерпретирају главне поруке и преносе сопствене ставове као и ставове саговорника у вези са темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена. – СЈ1.СО.Н.3.3. Разумеју општи садржај и појединости дужих и сложенијих, лексички богатијих и стилски разноврснијих информативних, аргументационих, инструкционих, рекламних, епистоларних, научно-популарних и књижевних текстова различитих жанрова на конкретне и једноставније апстрактне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену. Сажимају, интерпретирају и парафразирају главну поруку и поједине делове писаног текста. – СЈ1.СО.Н.3.4. Разумеју општи садржај и важније појединости сложенијих текстова са интернета, пратећи по потреби и линкове који упућују на додатна објашњења и нове, релевантне аспекте одабраних елемената текста уз употребу различитих дигиталних алата. Критички процењују релевантност, поузданост и веродостојност извора. – СЈ1.СО.Н.3.5. Извештавају релативно систематично и детаљно о догађајима, сопственим искуствима и доживљајима и препричавају туђе, стварне и фикционалне приказе, описују људе, појаве, предмете, чињенице из ширег личног и друштвеног окружења и домена интересовања, излажу пред публиком на различите теме, уз претходну припрему и уз евентуалну помоћ визуелне презентације, објашњавајући и разрађујући своје идеје и износећи по потреби додатна образложења, информације и примере. – СЈ1.СО.Н.3.6. Комуницирају релативно спонтано, флуентно и коректно у оквиру дијалога, дискусија и дебата с двоје и више учесника, исказују и бране своје мишљење пружајући објашњења, аргументацију и коментаре, излажу ставове и идеје, разматрају различите опције широког спектра тема из приватног, јавног, образовног и стручног домена и изражавају слагање или неслагање са саговорником или медијским и другим приказом теме. Препознају и уважавају културолошке условљености ставова, вредности и идеја уважавајући принципе људског достојанства, једнакости и права. Критички приступају анализи сложенијих материјала (текстова, аргумената, проблема, догађаја и искустава из области уметности, природних и друштвених наука). Изводе анализе на организован и

	кохерентан начин организујући их у логичну целину. – СЈ1.СО.Н.3.7. Пишу прегледне текстове (есеје, извештаје, фикционалне и нефикционалне приче, описе табела, слика, графикона, сажетке књига, филмова и сл.) о разноврсним темама из приватног, јавног, образовног и стручног домена, износећи на креативан начин релевантне информације и објашњења; приказују, анализирају, систематизују, тумаче, интерпретирају и процењују садржаје из различитих извора, износе сопствено мишљење и аргументују ставове, користећи одговарајући регистар и језичка средства у складу са врстом текста који пишу уз употребу различитих дигиталних алата. Развијају сопствене стваралачке способности и креативност у различитим текстуалним жанровима. – СЈ1.СО.Н.3.8. Пишу формална и неформална писма и електронску пошту, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, у којима успешно преносе и образлажу информације, идеје, осећања, мишљења, ставове и новости, траже информације и мишљење других и реагују на прикладан начин на новости и ставове других користећи адекватан регистар и језичка средства, уважавајући културне различитости, показујући емпатију и спремност на сарадњу. – СЈ1.СО.Н.3.9. Учествују у комуникацији на интернету (друштвене мреже, форуми итд.) износећи своје мишљење и одговарајући на мишљење других у вези са темама које их занимају, успешно повезујући своје објаве са претходним објавама у низу, поштују конвенције овог вида комуникације, препознају и решавају евентуалне неспоразуме и неслагања који се јављају приликом те интеракције, користећи по потреби доступне језичке алате (електронски преводилац, речник); учествују у колаборативним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs). – СЈ1.СО.Н.3.10. Преносе с једног језика на други, у усменом и писаном виду, сажето и структурисано, важне информације, мишљења и намере актера и њихову аргументацију, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, креативно примењујући различите компензационе стратегије. Посредују у неформалној интеракцији уз адекватно преношење и тумачење различитих културно условљених вредности и ставова.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Француски језик**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС”, бр. 7/2014		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз	**ОБРАЗОВАЊЕ И ПОСАО** (образовање као појам, образовни системи, образовање за све, размена ученика, професионални развој, напредовање, целоживотно учење, писање биографије (*CV*), пракса младих, припреме за будуће занимање, образовање за све, свет рада, послови, услови запошљавања, савремене миграције, пословни односи, улоге и одговорности, пословна хијерархија, радни простор, планирање и организовање посла, начини решавања проблема, предузетништво, свет бизниса, млади предузетници, пословне идеје, бизнис план, бизнис модел, конкуренција, пословни успеси, развој каријере, биографије успешних и сл.). **НАУКА И ТЕХНИКА** (свет науке, знамените личности из света науке и технике, допринос жена у области науке	Читање Слушање. Писање Говор интеркултуралност	Рад у малим групама

додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова), г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала разуме општи садржај и идентификује важне појединости дијалошких форми у којима учествује двоје или више говорника, уколико је реч о уобичајеној размени информација, мишљења и ставова, слагања или неслагања саговорника, и то на познате теме из свакодневног живота, уз употребу стандарднојезичких елемената и споријег ритма; разуме општи смисао и важне појединости информативних прилога (вести, краћих репортажних прилога, интервјуа и анкета, временских прогноза, реклама) из различитих медија о познатим, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама, у којима се користи стандардни говор;	и технике, научна достигнућа, награде за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој / распрострањеност / примена / корист / негативне стране модерне технологије и сл.). **ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА** (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и животињског света, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације / покрети за заштиту животиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.). **СТРУЧНЕ ТЕМЕ** – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције		
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво: СЈ1.СО.О.1.1. Исправно изговарају већину гласова и гласовних група, уз евентуалне утицаје других језика које користе, првенствено матерњег, и одступања од артикулационих и прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације), што повремено утиче на разумљивост поруке и комуникацију. СЈ1.СО.О.2.1. Примењују важније стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних текстова, у складу са текстуалном врстом и комуникативном намером, у приватном, јавном и образовном домену (у вези са садржајем школских предмета). – СЈ1.СО.О.3.1. Разумеју општи смисао и најважније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставних информативних, медијских прилога и поједностављених текстова савремене музике, на познате, друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном и образовном домену, уколико се користи стандардни језик Средњи ниво:– СЈ1.СО.С.1.1. Исправно изговарају гласове и гласовне групе уз повремена минимална одступања од прозодијских правила (акцената, акценатских дужина, интонације) која не угрожавају комуникацију. СЈ1.СО.С.2.1. Примењују углавном адекватне стилове и стратегије рецепције усмених, писаних и мултимодалних		

	текстова, СЈ1.СО.С.3.1. Разумеју општи садржај и важније појединости усмених објава, упутстава, налога и инструкција, краћих монолошких излагања, једноставнијих информативних, коментаторских/аргументационих, рекламних медијских прилога и текстова савремене музике различитих жанрова, на друштвено и индивидуално (лично) релевантне теме, у приватном, јавном, образовном и стручном домену, уколико се користи стандардни језик, говори споријим темпом и добром дикцијом. Сажимају општи смисао и класификују важније појединости, интерпретирају садржај и поруку текста.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**3.**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама „Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21”		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
Циљ учења предмета Физичко васпитање је да ученик континуирано развија знања, физичке способности и моторичке вештине у складу са вредностима физичког вежбања, потребама за очување и унапређивање здравља и даљег професионалног развоја.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– правилно примењује вежбе, разноврсна природна и изведена кретања; – упореди и анализира резултате тестирања са вредностима за свој узраст; – сагледа сопствени моторички статус и примени одговарајућа вежбања по савету наставника у циљу његовог побољшања; – примењује усвојене моторичке	ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ	Тестирање ученика Кондициона припрема ученика (снага, брзина, издржљивост, гипкост, координација)	Настава се реализује у СЦ „Олимп“, са којим Школа сваке године обнавља Уговор о коришћењу. Када су прва смена, ученици имају часове на крају дана, а у другој смени на почетку. Учешће на такмичењима у организацији Министарства просвете и на спортским манифестацијама на општинском, градском, међуокружом, републичком и међународном нивоу.
	СПОРТСКО-ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ	Атлетика Усавршавање технике атлетских дисциплина – трчања, скокова удаљ и увис и бацања Четворобој Спортска гимнастика Основни садржаји	

вештине у различитим животним ситуацијама; – игра један народни и један друштвени плес; – примењује и поштује основне принципе вежбаоног процеса и примењује основне методе за развој моторичких способности; – одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима у просторима за вежбање; – реши конфликтну ситуацију; – примењује одговарајуће вежбе у складу са сопственим могућностима и потребама; – коригује грешке у извођењу покрета и кретања; – учествује на одељењском, разредном и другим такмичењима; – учествује у организацији школских спортских манифестација; – користи могућности за свакодневну физичку активност и редовно вежба; – повеже принципе здраве исхране и вежбање;		Вежбе на тлу Прескоци и скокови Вежбе у упору Вежбе у вису Греда Гимнастички полигон Проширени садржаји Вежбе на тлу – сложенији састав Висока греда Прескок Коњ са хватаљкама Вежбе у упору – сложенији састав Вежбе у вису – сложенији састав Спортске игре и активности по избору Спортске игре рукомет, кошарка, одбојка, футсал Проширивање и продубљивање техничко-тактичких способности ученика. Активности по избору	

– примењује правила безбедности у различитим физичким активностима; – решава конфликте на социјално прихватљив начин; – коригује последице дуготрајне седентарне активности, положаје, покрете и кретања који имају негативан утицај на здравље применом физичког вежбања; – редовно одлази на систематске прегледе; – разликује позитиван и негативан утицај вежбања на репродуктивно здравље; – повеже штетан утицај које енергетски напици, психоактивне супстанце и недозвољена средства имају на здравље; – правилно примени поступке у пружању прве помоћи.		Аеробик и други фитнес програми, стони тенис, бадминтон, оријентиринг и др. Плес и ритмика Народно коло „Ужичко” Енглески и Бечки валцер Ча-ча-ча и „Rock n Roll” плес Народне игре и Плес из средине у којој се школа налази Народна кола и плесови по избору. Ритмички елементи и састави Полигони Комбиновани полигон у складу са савладаним моторичким садржајима.	
	ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	Физичко образовање Правила и принципи вежбања Основни методи развоја моторичких способности (снага, брзина, издржљивост, покретљивост). Тактика игре Безбедност у вежбању Улога физичке оспособљености и моторичких знања у ванредним ситуацијама	

		Примена информационих технологија у физичкој активности Здравствена култура Физичко вежбање у функцији унапређивања здравља, репродуктивног здравља и превенције болести Недовољна физичка активност као један од ризика у настанку болести. Значај редовних лекарских прегледа и физичка активност Исхрана и вежбање – последице неадекватних дијета и дијететских производа Ризици од конзумирања енергетских напитака, психоактивних супстанци и недозвољених средстава (медикаменти и суплементи) Основе прве помоћи у вежбању и професионалном раду	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	КОЗМЕТИЧКИ техничар		
Назив предмета:	**МАТЕМАТИКА**		
Разред:	III разред		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	64	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	НЕ		

Циљеви учења: Циљ учења Математике је да ученик, усвајајући математичке концепте, знања, вештине и основе дедуктивног закључивања, развије апстрактно и критичко мишљење, способност комуникације математичким језиком и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота и струке, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
- израчуна површину и запремину праве призме, пирамиде, правог ваљка, праве купе и лопте, и примени их у једноставним ситуацијама; - израчуна вредност експоненцијалне и логаритамске функције, по потреби користећи калкулатор; - – прикаже аналитички, табеларно и графички експоненцијалну и логаритамску функцију; - реши једноставне експоненцијалне и логаритамске једначине;	Стереометрија	Права призма и пирамида, њихове површине и запремине. Прав ваљак и права купа, њихове површине и запремине. Сфера и лопта. Површина сфере и запремина лопте.	**Стереометрија** Обраду теме започети обнављањем одређивања површине фигура у равни, што је ученицима познато из основне школе. Подсетити на одређивање површине и запремине коцке и квадра. Навести опште формуле за површину и запремину праве призме и пирамиде. Бирати најједноставније примере и задатке. Када су у питању обртна тела, треба обрадити прав ваљак и праву купу, и навести формуле за њихове површине и запремине. Такође, треба увести појам сфере и лопте, и навести формуле за површину сфере и запремину лопте. Ограничити се само на најједноставније примере и задатке. Пажњу посветити развијању просторних
	Експоненцијална и логаритамска функција	Експоненцијална функција и њен график. Једноставне експоненцијалне једначине. Логаритам, његова својства и примене. Логаритамска функција и њен график.	

- примени Гаусов поступак за решавање система линеарних једначина; - реши једноставан проблем који се своди на систем линеарних једначина; - реши једноставне проблеме међусобних односа тачака и правих у координатној равни; - реши једноставне проблеме користећи једначине праве и кружнице; - примени аритметички и геометријски низ у једноставним ситуацијама.		Једноставне логаритамске једначине.	представа, чему у извесној мери може допринети позивање на очигледност, коришћење динамичких софтвера и правилно скицирање просторних фигура. **Експоненцијална и логаритамска функција** При увођењу појма експоненцијалне и логаритамске функције на овом нивоу не може се дати прецизна дефиниција, па самим тим се и не могу строго доказати њихове особине, већ се о тим особинама закључује по аналогији са особинама степена. Ученике треба оспособити да одреде вредност експоненцијалне и логаритамске функције у датој тачки (при чему могу да користе калкулатор), а такође и да скицирају график једноставних експоненцијалних и логаритамских функција. Ученици треба да упознају и примењују само једноставна својства логаритама (логаритам производа, количника, степена). Експоненцијалне и логаритамске једначине треба обрађивати у мери у којој је то наведено у исходима, што значи у најједноставнијим примерима и задацима. **Системи линеарних једначина** Најпре обновити решавање система 2x2, методе замене и методе елиминације. Исте методе размотрити код система 3x3 и надовезати на то Гаусов алгоритам. Решавати само примере и задатке у којима се не појављују параметри. **Аналитичка геометрија у равни** Основни циљ увођења аналитичке геометрије је повезивање алгебарских и геометријских садржаја. Обновити приказ тачака и правих у Декартовом правоуглом координатном систему у равни, одређивање растојања између две тачке, имплицитни и експлицитни облик једначине праве, као и превођење из једног облика у други. Оспособити ученике да одређују обим троугла ако су дате координате његових темена, да одреде једначину праве на основу датих услова
	Системи линеарних једначина	Системи линеарних једначина са три непознате. Гаусов поступак.	
	Аналитичка геометрија у равни	Обим троугла. Разни облици једначине праве. Узајамни положај двеју правих. Кружница.	
	Низови	Основни појмови о низовима. Аритметички и геометријски низ.	

			(одређену датом тачком и датим коефицијентом правца, као и двема датим тачкама) и да испитају узајамни положај двеју правих (посебно да примене услове паралелности и нормалности). Једначину кружнице извести применом познате формуле за растојање тачака у координатном систему. Увести канонски и општи облик једначине кружнице и ученике оспособити да преводе општи облик у канонски и да скицирају кружницу у координатном систему на основу задате једначине. Приликом увежбавања градива аналитичке геометрије треба бирати што једноставније задатке и илустровати решења цртежима у координатном систему. **Низови** Појам бесконачног низа реалних бројева увести кроз конкретне примере. Навести и примере када се низови могу дефинисати рекурентним релацијама. Увести аритметички и геометријски низ, указујући на специфичности разлике и количника. Ученици треба да на основу задатог низа, препознају тип низа, одређују први члан, разлику, односно количник и примењују формулу за израчунавање збира првих n чланова низа. Сврху увођења аритметичког и геометријског низа приказати једноставнијим примерима примене.
Општи стандарди постигнућа	Ученици МАТ.Г.СО.О.1.4. Израчунавају и процењују мерне величине једноставних геометријских објеката 4.1. Израчунавају и процењују растојања, обиме и површине геометријских фигура користећи формуле. 4.2. Израчунавају и процењују површине и запремине геометријских тела користећи формуле. МАТ.Г.СО.С.1.5. Примењују методе аналитичке геометрије за решавање проблема у равни. 5.1. Примењују једначине праве у равни у различитим облицима. 5.2. Израчунавају коефицијент правца праве и испитују паралелност и нормалност две праве. 5.3. Одређују удаљеност тачке од праве. 5.4. Користе општу једначину кружнице и основне облике једначина елипсе, хиперболе и параболе. МАТ.Г.СО.С.1.6. Израчунавају и процењују мерне величине геометријских објеката. 6.1. Израчунавају и процењују мерне величине геометријских објеката (обим, површину или запремину) у задацима који не дају све потребне податке експлицитно.		

	6.2. Користе теореме и својства геометријских фигура и тела за израчунавање непознатих дужина, углова, површина и запремина (користе теореме попут Питагорине теореме, теореме о односу дужина у сличним троугловима, синусну и косинусну теорему, тригонометрију правоуглог троугла, као и односе међу угловима да би пронашли непознате мерне карактеристике објеката). МАТ.А.СО.С.1.2. Трансформишу изразе који садрже елементарне функције и решавају једноставније једначине, неједначине и системе. 2.3. Користе својства логаритама и експоненцијалних функција за трансформацију израза. 2.8. Решавају системе линеарних једначина методом по избору (метод замене, Гаусов метод). МАТ.Ф.СО.О.1.7. Уочавају правилности у низу података. 7.1. Препознају правилност у низу података и одређују чланове који недостају. 7.2. Одређују општи члан аритметичког и геометријског низа. 7.3. Код бројевних низова израчунавају суму коначног броја чланова низа. МАТ.Ф.СО.С.1.7. Примењују основне концепте и методе за рад са низовима и користе их у решавању различитих математичких и практичних проблема. 7.1. Примењују формуле за збир првих n чланова аритметичког и геометријског низа.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Социологија са правима грађана**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник 7/2023.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	не		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни појам друштва, друштвених појава и друштвеног детерминизма; – користи правилно, у усменом и писаном излагању, основне социолошке појмове; – анализира и представља резултате социолошких истраживања; – уважава индивидуалне, друштвене и културне различитости;	**СОЦИОЛОГИЈА – НАУЧНИ ПОГЛЕД НА ДРУШТВО**	Научни поглед на друштво Предмет и метод социологије	Промена редоследа тема: прво се обрађује 6. тема «Људска права и слободе», а затим 5. тема «Устав и правна држава»
	ПОЈЕДИНАЦ, КУЛТУРА И ДРУШТВО	Биолошки, психолошки и социјални чиниоци друштвености Идентитет Социјализација Млади у савременом друштву Појам, елементи и врсте културе	

– објасни појам и значај обичајних, моралних и правних норми; – разликује вредносне оријентације које доминирају унутар традиционалног, модерног и савременог типа друштва; – објасни појам религије као важног облика друштвене свести; – наведе основне одлике секуларног друштва; – дефинише појмове друштвене структуре и друштвеног система и разликује њихове елементе; – формулише социолошко одређење брака и породице, њихове историјске облике и функције; – наведе карактеристике и (дис)функције бирократије/технократије; – објасни појам рада и поделу рада као основног феномена људског постојања; – препознаје улогу економских институција у савременим друштвима;		Медији Супкулутура/контракултура Религија	
	СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЈА ДРУШТВА	Друштвени систем и друштвена структура Друштвена улога и друштвени положај Друштвене групе Брак и породица Друштвене институције и организације Бирократија Рад и подела рада Промене у организацији производње (рад и технологија, тржиште) Системи стратификације Класно-слојна структура Сиромаштво и друштвене неједнакости Друштвена покретљивост	
	ДРУШТВЕНЕ ПРОМЕНЕ И ДРУШТВЕНИ РАЗВОЈ	Историјски типови друштва Врсте друштвених промена Теорије о друштвеним променама	

– препознаје, на датим примерима, врсте друштвеног раслојавања; – процењује значај отворености друштва за друштвени развој и на примеру савременог српског друштва анализира могућности, канале и последице покретљивости; – препознаје појам и врсте социјалне стратификације и, на конкретним примерима, узроке и последице друштвених неједнакости и сиромаштва; – критички процењује различите аспекте глобализације; – образложи добре и лоше стране експанзије информационих технологија и аргументовано расправља о		Глобализација Друштвени покрети Друштвени сукоби	
	ЉУДСКА ПРАВА И СЛОБОДЕ	Појам, култура и врсте људских права Појам грађанина и грађанства Права, слободе и дужности грађана Републике Србије Заштита права и слобода грађана	
	УСТАВ И ПРАВНА ДРЖАВА	Политика, моћ, власт Држава (појам, елементи и облици владавине, подела власти и најважнији органи власти) Право и хијерархија правних аката Устав као гарант слободе и права	

функцији и утицају мас-медија; – препозна механизме медијске манипулације; – анализира стање у српском транзицијском друштву и препознаје предности и недостатке транзиције у својој локалној средини; – заузима активан став у односу на локалне и глобалне еколошке проблеме; – анализира предности и недостатке концепта одрживог развоја у контексту процеса		(Устав Републике Србије) Уставност и законитост Обележја правне државе и владавине права Политичка култура и актери политичког живота (партије, интересне групе, политички покрети, јавно мњење) Идеологије – појам и врсте Нација као политичка и културна заједница Демократија (сувереност, избори,	

урбанизације; – опише и интерпретира појмове политике, моћи, државе и издвоји главне типове политичких поредака; – повеже појам и функције идеологија са конкретним примерима, изводећи закључке о могућим последицама манипулације; – критички анализира и аргументовано образлаже карактеристике учешћа различитих актера у политичком животу; – дискутује о друштвеном положају и проблемима младих у Србији и потешкоћама у активном укључивању у друштвени и политички живот; – залаже се за поштовање људских права и слобода; – промовише идеју владавине права и социјалне правде; – препознаје значај устава као највишег правног акта и наводи права и слободе које Устав Србије непосредно гарантује, као и дефинисане дужности грађана;		непосредна и представничка демократија)	

– критички анализира достигнућа и мањкавости демократије и увиђа важност владавине права и правне државе; – критички разматра развојну природу људских права и механизме њихове заштите, на конкретним примерима; – наводи одређење појмова грађанин и грађанство, као и демократске принципе грађанског самоорганизовања; – тумачи сврху и деловање политичких партија, политичких покрета, грађанских иницијатива и организација цивилног друштва; – залаже се за поштовање принципа уставности и законитости; – разликује појмове етничка заједница, народ, нација, националне мањине; – анализира врсте, узроке и последице национализма.			

Општи стандарди постигнућа	Општа предметна компетенција (ОПК) Учењем социологије ученици овладавају специфичним социолошким знањима, развијају социолошку писменост и стичу применљива знања о друштвеним појавама, структури и развоју, као и противуречностима савременог друштва, развијајући компетенције потребне за наставак школовања, професионални развој и свакодневни живот. Ученици су у стању да разликују и преиспитују савремене друштвене феномене, интерпретирају њихове узроке и последице, примењују основна сазнања о структури и функцијама економског, културног, политичког, нормативног, репродуктивног и еколошког аспекта друштва, друштвеним групама, организацијама и институцијама на којима се заснивају. Учествују у креирању, планирању и извођењу једноставних социолошких истраживања. Развијају смисао за критичко и конструктивно промишљање и вредновање друштвених појава, као и начин аргументовања мишљења потребан за живот и партиципацију у демократски уређеном мултикултуралном друштву. Ученици примењују стечена знања и вештине у унапређењу развоја друштва у којем живе, подржавањем и усвајањем универзалних вредности хуманизма, толеранције, солидарности и социјалне правде кроз одговорни друштвени активизам. Изучавањем социологије самовреднују своју улогу и откривају потребу за личним друштвеним ангажманом у решавању друштвених проблема. Оспособљени су за улогу активног и одговорног грађанина у демократском и хуманом друштву.

Образовнипрофил:	Козметички техничари		
Називпредмета:	**грађанско васпитање**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник 7/23		
Годишњифондчасова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	32		
Недељнифондчасова	1		
Поделаодељења у групе			

Циљевиучења:

Циљ Грађанског васпитања је тако дефинисан да се очекује да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности. Циљ је намењен наставнику као смерница за рад и односи се на целокупно средње стручно образовање, а повезан је са достизањем исхода и развојем компетенција.

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставнихпрограма**
На крају разреда ученик ће бити у стању да: -доведе у везу сиромаштво и друштвену неједнакост са степеном остварености људских права -критички разматра проблеме незапослености и економске миграције -препозна примере мобинга и наведе коме се обратити за помоћ -идентификује примере дискриминације и екслпоатације у области рада - идентификује вредности на којима почива право на живот у здравој животној средини -образложи значај Програма одрживог развоја до 2030. године -рационално користи природне и енергетске ресурсе -сарађује у тиму, поштује разлике у мишљењу и интресима -у дискусији показује вештине	Економска и социјална права	-сиромаштво и друштвена неједнакост -право на рад -дискриминација у области рада -експлоатација -доступност хране, пијаће воде	
	Право на здраву животну средину	-одрживи развој -генетски модификована храна -друштвена одговорност -еколошки проблеми -удружења грађана	

активног слушања			
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	32		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:
Циљеви Верске наставе као изборног предмета јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу, уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 3. године средњошколског или гимназијског образовања; • уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања.	УВОД 1. Понављање кључних појмова обрађених у другом разреду средње школе		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз
• моћи ће разуме значење израза Нови Адам, Месија и Емануил,	ХРИСТОС ИСТИНИТИ БОГ И ИСТИНИТИ ЧОВЕК		

Логос; • моћи да изложи зашто је Исус Христос као посредник између Бога и човека једини Спаситељ света; • моћи да у прологу Јеванђеља по Јовану укаже на места у којима се говори о Богу као Логосу; • моћи у основним цртама да опише зашто је могуће да се у новозаветној Цркви представља Бог;	2. Господ Исус Христос: Нови Адам, Месија и Емануил 3. Исус Христос – Оваплоћени Логос Божји 4. Христос истинити Бог и истинити Човек 5. Теологија иконе		Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних
• моћи да закључи да је Царство Божје заједница са Христом; • моћи да увиде актуелност Христове проповеди; • знати да је Христова делатност и проповед позив свима у Царство Божје; • моћи да увиде како поуке из Христове проповеди могу да примене на сопствени живот.	ПРИБЛИЖИЛО СЕ ЦАРСТВО БОЖЈЕ... 6. Почетак Христове проповеди 7. Блаженства 8. Беседа на гори 9. Параболе о Царству Божјем 10. Царство Божје – циљ Христове проповеди		
• моћи да повеже догађај Преображења са литургијском песмом «Видјехом свјет истиниј...»; • моћи да разуме да је свака заједничка трпеза израз заједништва; • моћи да разуме да Христос Тајном Вечером установљује	ГДЕ ЈЕ ХРИСТОС ТУ ЈЕ И ЦАРСТВО БОЖЈЕ 11. Где је Христос ту је и Царство Божје 12. Преображење Христово и објава Његовог страдања 13. Лазарево Васкрсење и Улазак Христов у Јерусалим		

начин на који ће остваривати заједницу са својим ученицима у све дане до свршетка века; • моћи да разуме да сва радост хришћанске вере извире из свести о победи над смрћу и Христовом сталномприсуству; • моћи да, причешћујући се, доживљава себе као учесника Тајне Вечере; • моћи да у основним цртама изложи смисао Христовог страдања и смрти; • моћи да објасни да се Христос вазноси на небо да би узнео људску природу Оцу; • моћи да разуме да се Христос вазноси на небо да би наша вера у Христа била слободна	14. Тајна Вечера слика Царства Божјег 15. Христос Нова Пасха 16. Вазнесење и Други Долазак Христов 17. Свети Дух Утешитељ – Дух заједнице и Цар Небески		средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером
• моћи да разуме да покајање (преумљење) значи постављање Царства Божјег за приоритет живота; • моћи да разуме да покајање подстиче човека да тражи Царство Божје; • знати да истински однос са Богом не сме бити формалистички; • бити свестан значаја испуњавања Христових заповести у свом животу;	МОЈ ЖИВОТ У ХРИСТУ 18. Покајање и праштање 19. Труд и ревност 20. Вера и формализам у вери 21. Света Литургија – пројава Царства Небеског (систематизација теме) СВЕТОТАЈИНСК И ЖИВОТ		

• схватити да се учешћем на Литургији учествује у Царству Божјем. • моћи на основном нивоу да тумачи новозаветна сведочанства о значају Крштења; • моћи да схвати да је Крштење прихватање позива на светост; • моћи да објасни да Миропомазање значипримање дарова Светог Духа за служење у Цркви; • моћи да схвати да су исповест и покајање повратак у наручје Очево и заједницу Цркве; • знати да су службе у Цркви дарови Духа Светога; • моћи да међусобно разликује различите службе у Цркви (епископ, свештеник, ђакон, лаик) и увиди њихову повезаност; • бити свестан да све Тајне свој смисао добијају у Литургији. • моћи да препозна догађаје из историје спасења у Анафори Василија Великог; • моћи да тумачи молитву Оче наш као литургијску молитву; • моћи да разуме да братска	ЦРКВЕ 22. Крштење и миропомазање 23. Покајање и исповест 24. Свештенство 25. Света Литургија – Светајна Цркве НОВОЗАВЕТНА РИЗНИЦА 26. Анафора светог Василија Великог 27. Литургијски контекст молитве Оче наш 28. «Ако једном од ових малих учинисте, мени учинисте...» 29. Христов однос према потребитима 30. Сви сте једно у Христу		знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.

хришћанска љубав своје порекло има у примеру Христове љубави; • бити свестан да хришћанско братољубље превазилази крвно и национално порекло; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 3. разреда средње школе.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Естетска нега**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.14/23		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	32	160	60
Недељни фонд часова	1	5	
Подела одељења у групе	Одељење се дели на 3 групе до 10 ученика		

Циљеви учења:

– Усвајање знања и примена техника пријема клијената, узимање анамнезе, постављање козметичке дијагнозе и вођења документа-ције о раду;

– Оспособљавање ученика да самостално опремају и припремају простор и радно место, препарате, апарате, кориснике услуга уустановама које се баве козметиком и да стриктно спроводе методе асепсе и антисепсе у практичном професионалном раду;

– Усвајање знања о садржају и значају естетске неге и компетенцијама за обављање козметотерапијских процедура;

– Усвајање знања о савременим козметодијагностичким процедурама и примена технике утврђивања козметичке дијагнозе на реги-ји лица и тела;

– Усвајање знања и стручних компетенција за извођење козметотерапијских процедура код различитих типова здраве коже, стањакоже и субпатолошких стања коже;

– Усвајање знања и стручних компетенција за извођење козметотерапијских процедура као и примене савремене медицинске козме-тике и третмана код одређених проблема и стања на регији тела;

– Усвајање знања и стручних компетенција за извођење козметотерапијских процедура на телу;

– Развијање позитивних особина личности ученика за позитивну социјалну комуникацију са сарадницима у тимском раду као и састручним партнерима и корисницима услуга.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• опише макроскопске карактеристике и функцију коже; • опише грађу коже • наведе карактеристике епидерма, дерма и хиподерма • наведе основне карактеристике типова и стања коже • изведе хемијско чишћење; • разликује факторе и параметре за одређивање типа и стања коже • изведе инспекцију коже и одреди тип коже; изведе инспекцију и одреди стање коже;	**Козметодијагностика 1**	Кожа, типови, стања, инспекција, хемијско чишћење	**Не постоје специфичности реализације овог програма наставе и учења. Вежбе се реализују у кабинетима практичне наставе уз стални надзор наставника. Теоријска настава се реализује у учионицама.**
• објасни појам и карактеристике хигијенског третмана • наведе агенсе који се користе у хигијенском третману • опише карактеристике сваког агенса, његову примену, индикације и контраиндикације • опише начин извођења хигијенског третмана код различитих типова и стања коже • наведе препарате за негу коже код куће, после извршеног третмана • примени поступке различитих козметичких процедура и услуга на основу процене типа и стања коже у оквиру	**Козметотерапија 1 – Хигијенски третмани**	пилинг, маске, комедоекспресија, хигијенски третман, агенси	

хигијенског третмана изведе хигијенски третман код различитих типова и стања коже			
• објасни појам биолошког третмана, наведе врсте и примену • опише дејство и примену алго-терапије • наведе и покаже мишиће лица • објасни појам, значај и примену масаже лица, врата и деколтеа; • објасни мануелну и апаратурну масажу и лимфну дренажу лица, врата и деколтеа; • опише појам и примену електропроцедура за лице • објасни појам и примену соно и фототерапије • објасни значај и примену правилне неге коже у кућним условима • припрем простор, материјал, препарат, клијента и козметичара за извођење масаже лица, врата и деколтеа; • изведе инспекцију коже и установи контраиндикације; • изведе мануелну масажу лица, врата и деколтеа; • изведе апаратурну масажу лица,врата и деколтеа; примени поступке различитих козметичких процедура и услуга на основу процене типа и стања коже у оквиру биолошког	**Козметотерапија 2 – Биолошки третмани лица**	Мишићи лица, масажа лица, врсте агенаса, биолошки третман	

третмана лица			
• примењује и повезује стручна и теоријска знања стечена и у другим предметима • правилно поступа са нестерилним прибором и одлаже комунални и медицински отпад на прописан начин • ефикасно примењује прописане мере безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара за козметичког техничара. • испољава љубазност, етичност и професионализам у односу према корисницима услуга; • обезбеђује хигијенске услове рада, обавезну дезинфекцију и стерилизацију прибора, те спровођење метода асепсе и антисепсе у раду; • савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља послове, спретан је у раду, спреман је за тимски рад. примењује стандардну процедуру и технике професионалне комуникације при пријему корисника	**Настава у блоку**		

козметичких услуга, узимању података за козметичку анамнезу, као и током и након спровођења козметичких процедура;			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Медицинска етика**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветни гласник бр. 9/23)		
	Теоријсканастава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	32		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Развијање моралне свести, интегрисање сазнања и делања у практичном животу и струци здравственог радника;

– Усвајање основних етичких појмова, теорија и система вредности;

– Развијање моралне свести и обавеза ученика према болесницима у решавању етичких проблема у медицинској пракси,као и осетљивости на неетичке појаве у животу и струци;

– Оспособљавање ученика за разумевање смисла моралних дилема у животу и струци;

– Подстицање критичког мишљења ученика у уочавајњу и анализи неетичких појава и адекватној реакцији на њих.

ИСХОДИ По завршеној темиу ченик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
4. објасни основне етичке појмове; • разликује системе вредносних и чињеничних судова; • разликује етичке теорије;	4. Историја етике	етика, морал, етички појмови, етичке теорије, разум, воља, осећања, савест, античка етика,средњевековна етика, савремена етика	
	5. Посебни проблеми нормативне етике	медицинска етика, кодекс етике, морални аспекти, етичке дилеме.	
	6. Морални аспекти	морална обавеза, лекарска тајна, етички проблеми, етички аспекти.	

• разликује појам свести као основе моралног деловања; • објасни етичке поступке различитих епоха и религија • анализира етичка одређења борбе између добра и зла у грчкој митологији • анализира етичко утемељење људских права • објасни различите аспекте слободе 5. • критички процењује непожељне појаве у моралном животу људи; • објасни значај важења општих моралних начела, вредности и норми у медицинској пракси; • изражава правилне ставове према болесним особама; • наведе на које све начине се људима може олакшати боравак у болници; • објасни значај давања адекватне повратне информације болеснику у току лечења; • аргументовано дискутује о осетљивим питањима анестезије, смрти, самоубиства, еутаназије, абортуса; • у сваком појединачном случају поштује морални кодекс и помаже сваком болеснику без разлике;	здравственог позива		

• наведе и објасни различите облике повреде савести (незнање, несагледавање последица деловања или намерног пропуштања деловања). 6. • односи према пацијенту поштујући принцип primum non nocere; • брани став да је људски живот највиша вредност и да све треба да буде у његовој служби; • процењује критеријуме вредновања појединих савремених захвата у третирању пацијената; • схвати практичне последице које произилазе када се одређена теорија примењује у животу и у струци здравствених радника; • искаже критички однос према постојећој моралној пракси на основу стеченог знања; • прати савремену медицину и практикује новине у третману.			
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Козметологија**		
Разред:	**III**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64	64	30
Недељни фонд часова	2	2	
Подела одељења у групе	3 групе		

Циљеви учења:
– развијање знања и вештина о основним технолошким операцијама;
– упознавање са процесом израде једноставних козметичких препарата, уз асистенцију наставника
– упознавање са хемијским саставом, деловањем и применом козметичких сировина;
– усвајање знања о сировинском саставу, деловању и намени козметичких и производа;
– оспособљавање за апликацију козметичких производа на основу виђеног стања коже и њених аднекса

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• дефинише Козметологију као научну дисциплину • уочи значај Козметологије кроз историју • дефинише основне технолошке операције • дефинише принципе добре лабораторијске праксе • наведе опрему у лабораторији • наброји апарате и посуђе у лабораторији • опере и осуши посуђе и прибор • измери, уситни, просеје,	Основне технолошке операције	лабораторија за израду козметичких производа, добра произвођачка пракса, механичке операције, топлотне операције, дифузионе операције	Трајање модула (часови): 20

измеша и емулгује сировине у лабораторији за израду козметичких производа; • изведе одливање, цеђење и филтрацију раствора и екстрактивних препарата; • изведе топлотну операцију; • изведе дифузиону операцију; • изведе различите методе екстракције			
• дефинише и класификује козметичке сировине и активне материје • наведе основне карактеристике појединих група козметичких сировина и козметички активних супстанци • објасни значај избора козметичких сировина и козметички активних супстанци за квалитет козметичког производа.	Козметичке сировине и активне материје	козметички препарати, козметичка сировина, козметички активна супстанца	Трајање модула (часови): 12
• дефинише, класификује и објасни значај употребе површинске активне материје (ПАМ) и воде у изради козметичких препарата • дефинише различите облике израде козметичких препарата • опише састав, особине, начин израде, употребе и паковања различитих облика козметичких производа • објасни на примерима могућност израде једног козметичког препарата у више облика израде • припрема и учествовање у	Облици израде козметичких препарата	облици козметичких производа, физичко-хемијски системи, састав, особине, начин израде и паковање различитих врста козметичких облика	Трајање модула (часови): 26

изради различитих врста облика козметичких производа			
• дефинише и класификује препарате за одржавање личне хигијене • наведе састав, особине и захтеве за израду препарата за одржавање личне хигијене • дефинише и класификује козметичке препарате за оралну хигијену, • наведе састав, особине и захтеве за израду препарата за одржавање оралне хигијене • објасни околности које доводе до потребе за коришћењем препарата за личну хигијену • објасни улогу козметичких производа у одржавању личне хигијене • припрема и учешће у приправљању препарата за одржавање личне хигијене	Козметички препарати за одржавање личне хигијене	лична хигијена, орална хигијена, сапуни, со за купање	Трајање модула (часови): 28
• дефинише препарате за негу и одржавање коже и њених аднекса • разликује састав, особине, начин израде, захтеве за израду и употребу различитих козметичких производа за негу и одржавање коже и њених аднекса • пореди хидратантне и емолијентне кремове • дефинише препарате за заштиту коже и њених аднекса • разликује састав, особине, начин израде, захтеве за израду и употребу различитих	Козметички препарати за негу, одржавање и заштиту коже и косе	кремови. лосиони, тоници за чишћење и негу коже, пилинзи	Трајање модула (часови): 30

козметичких производа за заштиту коже и њених аднекса • објасни значај, улогу и околности које доводе до употребе козметичких производа за негу, одржавање и заштиту коже и косе • припрема ex tempore препарате за негу, одржавање и заштиту коже и њених аднекса од готових компоненти/ полуприпремљене препарате/ • учествује у изради препарата за негу, одржавање и заштити коже и њених аднекса			
• разликује састав, особине и начин употребе појединих група козметичких препарата посебне намене; • објасни естетски значај препарата ипосебне намене • објасни околности које одводе до потребе за израдом препарата посебне намене	Козметички препарати посебне намене	препарати за третман хиперпигментације коже, хемијски пилинг, антиперспиранси, дезодоранси, препарати за депилацију	Трајање модула (часови): 6
• аргументује значај контроле квалитета козметичких препарата • препознаје основне законске прописе за контролу квалитета, производњу и прометовање козметичких препарата • објасни значај избора амбалаже за стабилност и пласман козметичког производа на тржишту • критички просуди могућност настанка нежељених реакција на кожи након употребе козметичких препарата и улогу	Козметички препарати-нежељене реакције, паковање, контрола квалитета, законска регулатива		Трајање модула (часови): 6

козметичког техничара у овој проблематици			
• припрема ex tempore маске и паковања од готових компоненти/ полуприпремљене маске и паковања • учествује у изради маски и паковања • доноси одлуку о правилном избору маске за лице зависно од стања и типа коже	Настава у блоку: Козметичке маске и паковања	маске, паковања	Трајање модула (часови): 30
• разликује састав, особине и начин употребе декоративне козметике • припрема ex tempore декоративне препарате од готових компоненти/ или полуприпремљене/ • учествује у изради једноставне декоративне препарате • критички просуди значај употребе декоративних препарата у професионалном раду козметичког техничара и свакодневном животу	Настава у блоку: Декоративна козметика	декоративна козметика, пудери, коректори, руменила, сенке, маскаре, ружеви, лакови, пене, гелови за косу, лакови за нокте	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Дерматологија**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Службени гласник РС – Просветни гласник”, бр. 10/19 и 9/22		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни значај дерматологије за успешан рад козметичког техничара; • наведе по редоследу слојеве епидермиса,и карактеристике кератиноцита и некератиноцита у различитим слојевима; • објасни динамику и континуирано обнављање епидермиса; • опише организацију и структуру дермиса; • опише грађу и функцију подкожног	Развој, грађа и функције коже и њених аднекса	епидермис, дермис, хиподермис, кератиноцити, лојне, екрине и апокрине жлезде, себум, хидролипоидни филм, длака, нокат, функције и старење коже.	

масног ткива; • опише грађу лојне жлезде, састав себума и функције липида епидерма; • објасни појам терморегулације • објасни структуру и фазе раста длаке; • наведе све функције коже; • објасни процесе старења коже			
• објасни механизам настанка кожних лезија; • дефинише типове кожних лезија: • увежба своје визуелне способности	Грађа кожних лезија	кожне лезије	
• опише основне карактеристике дерматоза изазваних дејством механичких фактора, локалну терапију и мере превенције; • наведе физичка својства и дејства УВ и јонизујућег зрачења и ласерских зрака на организам; • опише симптоматологију, • клиничку слику и терапију оштећења коже изазваних УВ и јонизујућим зрачењем и деловањем ласера; • наведе дејства киселина, база и других хемијских супстанци на кожу (коагулацијску и коликвацијску	Поремећај коже због дејства физичких фактора	Механички агенси, УВ и јонизујуће зрачење, ласер и хемијски агенси	

некрозу).			
• наведе бактерије које чине нормалну флору коже; • опише клиничке манифестације најчешћих инфекција коже изазваних грам позитивним бактеријама; • опише клиничке манифестације најчешћих инфекција коже изазваних грам негативним бактеријама; • објасни епидемиологију, етиологију и клиничке манифестације лајмске болести; • класификује гљивичне болести коже, клиничке манифестације и локалне модалитете лечења и превенције; • опише клиничке манифестације инфекције коже различитим вирусима (herpes-simplex, varicella-zoster, humani papiloma i pox вируси, паразитима);	Болести изазване микроорганизмима	Нормална флора коже, инфекција, превенција, грам позитивне и грам негативне бактерије, дерматофитије, кандидијаза, вируси и паразити	
• класификује болести које се преносе полник контактом; • наведе етиологију сифилиса, путеве преношења, клиничке манифестације, и терапију; • наведе узрочнике гонореје, начине преношења, клиничке манифестације код жена и	Болести које се преносе полним контактом	Генитална инфекције, сифилис, гонореја, епидемиологија, стерилитет	

мушкараца, компликације услед неадекватног лечења; • опише клиничку слику генитално инфекције узроковане другим бактеријама, вирусима, гљивицама и паразитима; • предлаже методе за постављање дијагнозе; • наводи мере превенције болести које се преносе полним контактом.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	**Козметички техничар**		
Назив предмета:	**Основи клиничке медицине**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник Републике Србије-Просветни гласник бр.9 од 25.08.2023		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64	/	30
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			
Циљеви учења: Стицање знања о основама медицинске пропедевтике, те најчешћим болестима крви и кардиоваскуларног система, респираторног система, дигестивног система, уринарног система, ендокриног и нервног систма. Стицање знања о најчешћим болестима које настају као последица неправилне исхране и усвајање ставова о правилној исхрани. Усвајање превентивних понашања и здравих стилова живота у спречавању обрађиваних обољења.			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
Аргументује елементе и факторе који утичу наздравље. Објасни појам клиничког синдрома. Разликује симптоме и знаке болести уз навођење примера. Упореди сличности и разлике између следећих појмова: етиологија, патогенеза, клиничка слика и ток обољења. Објасни појмове анамнеза, физикални прегле и допунске дијагностичке процедуре. Аргументује значај вођења историје болести и место дијагностичких метода у историји болести.	**Медицинска пропедевтика**	**Кључни појмови: Здравље, акутне болести, хроничне болести, клинички синдром.** 1. Појам здравља и болести. Елементи и фактори који утичу на здравље. 2. Симптоми и знаци болести 3. Акутна и хронична болест. Клинички синдром. 4. Етиологија, патогенеза и клиничка слика болести. 5. Постављање дијагнозе-анамнеза, физикални преглед и допунске дијагностичке процедуре. Историја болести	Упознати ученике са планом и програмом предмета и са концептом рада. Подсетити се знања о здрављу и болести из Хигијене са здравственом васпитањем и Увода у патологију. У овом модулу поставља се образац који ће се примењивати приликом изучавања свих обољења у предмету, али и у Дерматологији и Естетској хирургији (како на часовима теорије, тако и на часовима вежби), где ће важан део наставе бити разговор са пацијентом и посматрање клиничке слике током физичког прегледа пацијента. Етиологија, патогенеза, клиничка слика, дијагноза, лечење, ток и исход и превенција обољења су кључни појмови које ученици треба да усвоје. У овом модулу се ученици упознају са појмом клинички синдром. Прилагодити наставне методе поређењу симптома и знакова болести, као и акутних и хроничних болести. Рашчланити анамнезу на основне делове и дискутовати о значају информација добијених разговором за даљи ток дијагностике и лечења. Нагласити судско-медицинкси значај историје болести и место анамнезе, физичког прегледа и допунских дијагностичких метода у истој. Подстицати ученике да дају примере из сопственог искуства (као пацијента, ученика медицинске школе на пракси, из других предмета које су изучавали).

Објасни етопатогенезу, клиничку слику, дијагностику и принципе лечења анемија, леукемија и хеморагијског синдрома. Аргументује мере превенције обољења кардиоваскуларног система и усвоји здраве стилове живота. Објасни етопатогенезу, клиничку слику, дијагностику и принципе лечења обољења кардиоваскуларног система	**Болести крви и кардиоваскуларног система**	**Кључни појмови: кардиологија, ултразвук, коронографија, ангина пекторис** 1.Анемије: хипохромна, мегалобластне и хемолитичка 2.Акутне и хроничне леукемије 3. Хеморагијски синдром, тромбоцитопеније, хемофилија 4.Принципи здравог живота и фактори ризика за настанак кардиоваскуларних болести. 5.Исхемична болест срца – ангина пекторис и инфаркт миокарда 6.Срчана инсуфицијенција, едем плућа 7.Артеријска хипертензија 8.Синусна тахикардија, брадикардија, екстрасистоле	Обољењима еритроцита, леукоцита и тромбоцита присутупити информативно, циљ је да се усвоје кључни појмови. Ученици треба да стекну основна знања, те да на исходима средњег нивоа објасне етиопатогенезу, клиничку слику, дијагностику и лечење анемија, леу- кемија, хеморагијског синдрома, тромбоцитопеније и хемофилије. Претходно поновити врсте и особености крвних ћелија. Број часова предвођених за обраду базичних обољења: ангина пекторис и инфаркт миокарда, срчана инсуфицијенција, едема плућа, артеријска хипертензија, синусна тахикардија, брадикардија, екстрасистола, уз време издвојено за обнављање основа грађе и функције кардиоваскуларног система указује на ниво остварености исхода који су нижег и средњег нивоа. Активности које се предузимају у наставном процесу треба да су усмерене на разумевање етиопатогенезе, клиничке слике, дијагностике и лечења. У овом модулу кључно је организовати наставу како би се дискутовале, критички проматрале и аргументовале превентивне актив- ности и здрави стилови живота који би превенирали ова обољења

Објасни узроке обољења респираторног система и аргументовано предлаже адекватне мере превенције Разликује најчешће симптоме и знаке обољења респираторног система Објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику обољења распираторног система	**Болести респираторног система**	**Кључни појмови: пулмологија, опструкција, астма** 1.Етиологија обољења респираторног система и мере превенције 2.Симптоми и знаци обољења респираторног система 3.Болести горњих дисајних путева 4.Хроничне опструктивне болести плућа: хронични бронхитис, бронхијална астма и емфизем плућа 5.Пнеумоније	Етиологија обољења респираторног система и мере превенције, те Симптоми и знаци обољења респираторног система су теме које треба детаљно обрадити јер су основа за стицање знања из појединачних обољења респираторног система. Обавезно поновити анатомо- физиологију спроводног и респираторног дела респираторног система, те основне хистолошке карактеристике (респираторни и алвео- ларни епител у виду кључних елемената – улога ћелија које прозводе мукус и ћелија са трепљама, те изглед и функционисање алвеолар- ног епитела). Теме: Болести горњих дисајних путева, Хроничне опструктивне болести плућа: хронични бронхитис, бронхијална астма и емфиземплућа, те Пнеумоније обрадити на нивоу остварености исхода срењег нивоа (кључно је разумевање етиопатогенезе, клиничке слике, дијагно- стике и лечења). Важно је нагласити разлику између појма опструктивне и рестриктивне болести. Кроз сваку тему увести аргументовану дискусију и активности усмерене на поентирање превентивних понашања за респираторна обољења. Поређење пожељних и штетних образаца понашања је једна од могућности за остваривање исхода вишег нивоа, који су пред- виђени за превенцију респираторних обољења.

Опише симптоме и знаке обољења дигестивног система Објасни етопатогенезу, клиничку слику и дијагностику обољења дигестивног система Аргументује мере превенције обољења дигестивног система Критички просуди принципе здраве исхране Пореди дијете неопходе у лечењу болести дигестивног тракта.	**Болести дигестивног система**	**Кључни појмови: дигестивни систем, колоноскопија, гастритис, хепатитис** 1.Симптоми и знаци обољења дигестивног система 2.Акутни и хронични гастритис 3.Улкус желуца и дванаестопалачног црева Улцерозни колитис 4.Карцином дебелог црева 5.Хепатитиси 6.Цироза јетре.	Започети модул обнављањем знања из анатомофизиологије Дигестивног система (општа грађа дигестивне цеви, особености епителa желудца, улоге HCl , специфичности апсорпције у танком цреву, улога и основне анатомске одлике жлезда придодатих дигестивној цеви – јетре и егзокриног панкреаса). Симптоми и знаци обољења дигестивног система су базична тема, основ за савладавање знања из обољења гастроинтестиналног тракта, те спрам тога организовати наставне активности. Акутни и хронични гастритис, Улкус желуца и дванаестопалачног црева , Улцерозни колитис, Карцином дебелог црева, Хепатитиси и Цироза јетре обрадити на средњем нивоу остварености исхода са нагласком на разумевању етиопатогенезе, клиничке слике, дијагно- стике и лечења и мера превенције. Приликом обраде Хепатитиса повезати опасности и мере заштите приликом реализовања вежби из свих предмета које похађају на наставним базама, нагласити значај вакцинације здравствених радника у борби против хепатита. Предлажем активности које ученици предузимају повезујући своја искуства са пожељним, заштитим обрасцима понашања.

Критички просуди утицај неправилне исхране на здравље човека Предлаже превентивна деловања код обољења неправилне исхране Објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику обољења неправилне исхране Објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику хиперлипопротеинемија	**Болести неправилне исхране**	**Кључни појмови: гојазност, потхрањеност, поремећаји метаболизма липида** 1.Гојазност и потхрањеност 2.Анорексија и булимија 3.Поремећаји метаболизма липида (хиперлипопротеинемије)	Овај модул је пожељно конципирати у виду пројектне насаве. Поделити одељења на групе, доделити уже теме за истраживања и презентовање резултата истраживања. Доделити улоге у оквиру групе, припремити листиће којима ће се оцењивати активности члановагрупе. Предлози ужих тема: Правилна исхрана тинејџера, Епидемиолошки подаци – гојазност и потхрањеност, Узроци гојазности, Дијете за мршављење – чињенице и контроверзе, Потхрањеност, Анорексија и булимија – психијатријски приступ лечењу обољења, Анорексија и булимија у свету познатих, Покрети и кампање против потхрањености у свету моделинга, Предлог јеловника особе са хиперлипопроте- инемијама, Израда флајера (пропагандног материјала) са циљем подизања свести појединаца о гојазности и потхрањености, анорексији и булимији или хиперлипидемијама,…
Опише симптоме и знаке обољења уринарног тракта Аргументује превентивно деловање код болести уринарног тракта Објасни етиопатогенезу, клиничку слику и дијагностику акутне и хроничне бубрежне инсуфицијенције Објасни етиопатогенезу, клиничку слику, дијагностику и лечење нефрокалкулозе и нефрокалцинозе	**Болести уринарног система**	**Кључни појмови: уринарни систем, бубрежна инсифицијенција, ацидоза** 1.Симптоми и знаци обољења уринарног система.Превенција обољења уринарног система 2.Акутна бубрежна инсуфицијенција 3.Хронична бубрежна инсуфицијенција 4.Нефрокалкулоза и нефрокалциноза	Симптоми и знаци обољења уринарног система, заједно са понављањем основа анатомије и физиологије уринарног система су оба- веза за успешно савладавање знања, вештина и ставова приликом обраде овог модула. Превенцију обољења уринарног система нагласити и обрадити у оквиру лечења и превенције Акутне бубрежне инсуфицијенције, Хроничне бубрежне инсуфицијенције, Нефрокалкулозе и нефрокалцинозе.

Објасни патогенезу,клиничку слику и дијагностику обољења ендокриног система Објасни патогенезу, клиничку слику и дијагностику обољења нервног система и психичких обољења Критички просуди значај правовременог препознавања и лечења психичких обољења	**Болести ендокриног и нервног система**	**Кључни појмови: хормон, ендокрини систем, Хашимотова болест, нервни систем** 1.Болести штитасте жлезде 2.Шећерна болест 3.Епилепсија 4.Паркинсонизам 5.Депресија и неурозе 6.Шизофренија	Основе анатомофизиологије штитасте жлезде и ендокриног панкреаса, те механизам повратне спреге поновити на почетку овог модула. Прилоком обраде тема: Болести штитасте жлезде, Шећерна болест, Епилепсија, Паркинсонизам, Депресија и неурозе и Шизо френија правити „речник медицинских појмова и израза" на табли или у виду задатка ученицима (да сами бележе појмове и изразе који су им мање познати или непознати, а који се може искористити за оцењивање активности ученика). Приликом обраде епилепсије нагласити међупредметне кометенцијее са Првом помоћи код особа са епилептичким нападима. Предлог је да се у оквиру модула критички просуди однос здравствених радника и друштва у целини према особама са менталним обољењима, дискутовати о активностима,појединца и заједнице у оквиру интегрисања особа са овим обољењима да самостално функци-онишу, давати предлоге за социјализацију особа погођених овом групом обољења.
Општи стандарди постигнућа	Праћење развоја и напредовања ученика у достизању исхода и стандарда постигнућа, као и напредовање у развијању компетенција у току школске године обавља се формативним и сумативним оцењивањем. Настава из Основа клиничке медицине одвија се кроз два часа теоријске наставе недељно, те се закључна оцена формира на основу најмање четири оцене током полугодишта. Формативно оцењивање као редовно и планско прикупљање релевантних података о напредовању ученика, постизању прописаних исхода и циљева и постигнутом степену развоја компетенција ученика захтева вођење педагошке свеске и редовно евидентирање актив-ности ученика у електронском дневнику. Предлог је да се направи портфолио за сваког ученика, који ће садржати активности, тестове, есеје, групне и пројектне радове,ре- шења проблемских ситуација,… Може се израдити као регистар са одељком са писменим радовима сваког ученика или у електронској форми. Модернизација наставног процеса и вођење електронског портфолија је практичније решење, али подразумева брижљиво плани-рање, адекватне обуке и предзнања наставника и ученика. Сумативно оцењивање је вредновање постигнућа ученика на крају програмске целине, модула или за класификациони период. Оцене добијене сумативним оцењивањем су, по правилу, бројчане. Сумативне оцене формирати на основу усмених одговора, тестирања ученика, контролних задатака, групних и пројектних радова, радова есејског типа. Оцењивање у средњој школи се ослања на одговарајући Правилник о оцењивању ученика у средњем образовању и		

	васпитању, у коме су назначени описи понашања ученика који манифестују одређена знања и вештине. Листе критеријума за операционализацију исхода вишег нивоа: 1.Овладаност појмовном и структурном терминологијом – примењује знања у сложеним и непознатим ситуацијама, процењује вредност теорија и ставова 2.Разумевање, примена и вредновање научених поступака и процедура и решавање проблема – самостално, креативно објашњава икритички разматра сложене садржинске целине и информације, решава проблеме који имају више решења 3.Рад са подацима и информацијама – бира, повезује и вреднује различите врсте и изворе података 4.Интерпретирање, закључивање и доношење одлука – формулише претпоставке, проверава их и аргументује решења, ставове иодлуке 5.Вештина изражавања и комуникације у различитим формама – усмено, писмено, графички, практично, ликовно, итд. у различи- тим контекстима укључујући информационе технологије 6.Групни рад – предлаже идеје, иницира организацију и поделу улога и задатака, уважава мишљење других чланова групе и помаже им у раду, фокусиран н азаједнички циљ, преузима одговорност 7.Однос према сопственом процесу учења – заинтересован и одговоран према сопственом прцесу учења, уважава препоруке и ре- лизује их Не превидети чињеницу да су формативно и сумативно оцењивање део јединственог процеса оцењивања заснованог на унапред утврђеним критеријумима

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Примена козметичких апарата**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.14/23		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	32	64	30
Недељни фонд часова	1	2	
Подела одељења у групе	Одељење се дели на три или четири групе (до 10 ученика у групи) зависно од броја ђака у одељењу		

Циљеви учења:

- Разумевање примене и врсте козметичких апарата и њихове улоге у козметотерапији
- Упознавање са законским прописима и стандардима који се односе на козметичке апарате.
- Разумевање механизама деловања козметичких апарата на кожу и поткожно ткиво.
- Развијање вештина за употребу козметичких апарата и практичну примену процедура на клијентима у складу са индивидуалним потребама клијента
- Развијање вештина за одржавање и дезинфекцију и /или стерилизацију козметичких апарата, опреме и прибора

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
● Објасни класификацију козметичких апарата и њихову примену у козметотерапији. ● Наведе законске прописе и стандарде за рад са козметичким апаратима	**УВОД У КОЗМЕТИЧКЕ АПАРАТЕ**	козметички апарати, безбедност, законски прописи	Вежбе се реализују у кабинету за реализацију практичне наставе. Теорија се реализује у учионици.

● Припреми простор, апарат, прибор, опрему и себе за извођење третмана ● Безбедно користи козметичке апарате ● Примени технику професионалне комуникације при пријему клијента узимању података за анамнезу и води документацију ● Води документацију о козметичком апарату			
● Објасни дејство микродермоабразије ● Идентификује различите технике микродермоабразије које се примењују на различитим деловима тела, типова и стања коже. ● Препозна индикације и	**АПАРАТИ ЗА МИКРОДЕРМОАБРАЗИЈУ**	микродермоабразија	

контраиндикације за примену микродермоабразије у козметотерапији. ● Безбедно рукује апаратом за микродермоабразију ● Одржава, дезинфикује и/или стерилише апарат,опрему и прибор за микродермоабразију према препоруци произвођача и проверава њихову исправност пре сваке употребе. ● Спроводи третман микродермоабразијом за различите типове и стања коже и подручја тела. ● Развија вештине комуникације са клијентима и пружа потребне информације о поступку микродермоабразије, очекиваним резултатима и одржавању коже након третмана.			

● Објасни принцип рада ултразвучних апарата у козметотерапији ● Одабере одговарајући ултразвучни апарат и сонду за примену на различитим подручјима тела и за различите типове и стања коже ● Препозна индикације и контраиндикације за примену ултразвучних апарата у козметотерапији ● Безбедно рукује ултразвучним апаратима ● Одржава и дезинфикује ултразвучне апарате и сонде према препоруци произвођача и проверава њихову исправност пре сваке употребе ● Спроводи третмане ултразвучним апаратима за различите типове и стања коже и подручја тела ● Развија вештине комуникације са	**УЛТРАЗВУЧНИ АПАРАТИ**	ултразвук, сонофореза, ултразвучни пилинг, кавитација	

клијентима и пружа потребне информације о поступку, очекиваним резултатима и одржавању коже након третмана.			
● Објасни принцип рада лед светлосних апарата у козметотерапији. ● Идентификује различите технике ЛЕД козметотерапије које се примењују на различитим деловима тела, типовима и стањима коже. ● Препозна индикације и контраиндикације за примену ЛЕД козметотерапије ● Безбедно рукује апаратом за ЛЕД светлосну терапију ● Одржава, дезинфикује и/или стерилише апарат,опрему и прибор за ЛЕД светлосну козметотерапију према препоруци произвођача и проверава њихову исправност пре сваке	**ЛЕД СВЕТЛОСНИ АПАРАТИ**	ЛЕД светлосни апарати	

употребе. ● Спроводи третман ЛЕД апаратом за различите типове и стања коже и подручја тела. ● Развија вештине комуникације са клијентима и пружа потребне информације о поступку ЛЕД светлосне козметотерапије, очекиваним резултатима и одржавању коже након третмана.			
● Објасни разлику између медицинских и естетских ласера ● Објасни принципе рада и примену ласера и ИПЛ апарата у естетске сврхе ● Препозна индикације и контраиндикације за примену биостимулативног ласера у козметотерапији. ● Безбедно рукује биостимулативним ласером	**ЛАСЕРИ И ИПЛ АПАРАТИ**	ласер, ИПЛ, биостимулативни ласер	

● Одржава, дезинфикује и/или стерилише апарат, опрему и прибор за ласерску бистимулацију према препоруци произвођача и проверава њихову исправност пре сваке употребе. ● Планира и спроводи третман биостимулативним ласером за различите типове и стања коже и подручја тела. ● Развија вештине комуникације са клијентима и пружа потребне информације о поступку примене биостимулативног ласера, очекиваним резултатима и одржавању коже након третмана. ● Примењује мере опреза и поступа у складу са законским и етичким смерницама у козметичкој пракси			

● Објасни принцип дејства мезотерапије и мезопорације. ● Идентификује различите технике мезопорације које се примењују на различитим деловима тела, типова и стања коже. ● Препозна индикације и контраиндикације за примену мезопорације у козметотерапији. ● Безбедно рукује апаратом за мезопорацију ● Одржава, дезинфикује и/или стерилише апарат, опрему и прибор за мезопорацију према препоруци произвођача и проверава исправност апарата пре сваке употребе. ● Планира и спроводи третман мезопорације за различите типове и стања коже и подручја тела. ● Развија вештине	**АПАРАТИ ЗА МЕЗОПОРАЦИЈУ**	мезотерапија, мезопорација	

комуникације са клијентима и пружа потребне информације о поступку мезопорације, очекиваним резултатима и одржавању коже након третмана. ● Примењује мере опреза и поступа у складу са законским и етичким смерницама у козметичкој пракси			
● Објасни принцип дејства радиоталаса у медицини и козметотерапији ● Идентификује различите технике примене радиоталасног лифтинга коже на различитим деловима тела, типовима и стањима коже. ● Препозна индикације и контраиндикације за примену радиоталасног лифтинга у козметотерапији. ● Безбедно рукује апаратом за радиоталасни лифтинг коже	**РАДИОТАЛАСНИ АПАРАТИ**	радиоталаси, радиоталасни лифтинг	

● Одржава, дезинфикује и/или стерилише опрему, опрему и прибор за радиоталасни лифтинг према препоруци произвођача и проверава исправност апарата пре сваке употребе. ● Планира и спроводи третман радиоталасног лифтинга за различите типове и стања коже и подручја тела. ● Развија вештине комуникације са клијентима и пружа потребне информације о поступку радиоталасног лифтинга коже, очекиваним резултатима и одржавању коже након третмана. ● Примењује мере опреза и поступа у складу са законским и етичким смерницама у козметичкој пракси			
● Објасни принцип дејства електростимулације ● Идентификује различите		електростимулација лица, електростимулација тела	

технике примене електростимулације на различитим деловима тела, типовима и стањима коже. ● Препозна индикације и контраиндикације за примену електростимулације у козметотерапији. ● Безбедно рукује апаратом за електростимулацију ● Одржава, дезинфикује и/или стерилише апарат, опрему и прибор за електростимулацију према препоруци произвођача и проверава исправност апарата пре сваке употребе. ● Планира и спроводи третман електростимулације тела и лица. ● Развија вештине комуникације са клијентима и пружа потребне информације о поступку електростимулације тела и лица, очекиваним	**АПАРАТИ ЗА ЕЛЕКТРОСТИМУЛАЦИЈУ**		

резултатима и одржавању коже након третмана. ● Примењује мере опреза и поступа у складу са законским и етичким смерницама у козметичкој пракси			
● Објасни принцип дејства вакуума на тело ● Идентификује различите технике примене вакуума на различитим деловима тела, типовима и стањима коже. ● Препозна индикације и контраиндикације за примену вакуум апарата у козметотерапији. ● Безбедно рукује апаратом за вакуум козметотерапију ● Одржава, дезинфикује и/или стерилише апарат, опрему и прибор за вакуум терапију према препоруци произвођача и проверава исправност апарата пре сваке употребе. ● Планира и спроводи	**ВАКУУМ АПАРАТИ**	вакуум	

третман вакуум апаратом на телу и лицу. ● Развија вештине комуникације са клијентима и пружа потребне информације о поступку примене вакуум апарата, очекиваним резултатима и одржавању коже након третмана. ● Примењује мере опреза и поступа у складу са законским и етичким смерницама у козметичкој пракси			
● Објасни принцип примене кисеоника у козметотерапији. ● Препозна индикације и контраиндикације за примену кисеоника у козметотерапији. ● Безбедно рукује апаратом за примену кисеоника у козметотерапији ● Одржава, дезинфикује и/или стерилише апарат,опрему и прибор за примену кисеоника	**АПАРАТИ ЗА ПРИМЕНУ КИСЕОНИКА**	козметотерапија кисеоником	

према препоруци произвођача и проверава њихову исправност пре сваке употребе. ● Планира и спроводи третман кисеоником за различите типове и стања коже и подручја тела. ● Развија вештине комуникације са клијентима и пружа потребне информације о поступку микродермоабразије, очекиваним резултатима и одржавању коже након третмана. ● Примењује мере опреза и поступа у складу са законским и етичким смерницама у козметичкој пракси			
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**Музичка култура**
Разред:	**Трећи**
Назив документа у коме	Сл. Гласник/Просветни гласник бр.: 7/2023

је објављен план и програм наставе и учења			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• Успостави корелацију између врсте инструмената и програмског садржаја музичког д ● Препознаје и разликује одлике стилова у музичком изражавању од првобитне заједнице до данас. ● Препознаје одслушане композиције у односу на време настанка.. ● Има позитиван однос преме уметничкој музици • Самоиницијативно посећује концерте и друге музичке манифестације	Уметничка музика	Првобитна заједница, стари и средњи век Стилови у музици и уметности од ренесансе до романтизма Развој музичко-сценских облика од барока до романтизма Балет Оперета и мјузикл Импресионизам и експресионизам Савремени музички правци	Настава и учење програма Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела смештених у одговарајући друштвено-историјски и културни контекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици. Приступ програму подразумева отвореност и прилагодљивост процеса подучавања и учења, а реализује се кроз дидактички и

• Разликује музичко сценска дела према периоду настанка. • Разуме међусобну повезаност текста, музике и покрета. • Препознаје историјско културни амбијент у коме су настала поједина дела ● Препознаје естетске вредности у култури свог и народа других земаља уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на уметничко стваралаштво. ● Препознаје порекло народних композиција према ритмичко мелодијским карактеристикама ● Прецизно изводи ритмичко-мелодијске захтеве у оквиру задате кореографије. ● Препознаје естетске вредности у култури уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Објашњава како је музика са дисциплинама ван уметности (музика и друштво) ● Развија осећај за тимски рад, емпатију, индивидуалност, али и	Традиционална музика	Народно стваралаштво Народне песме Народне игре Изворна народна музика – карактеристични стилови певања (старије *на глас*, новије *на бас)*. Обредне песме годишњег и животног циклуса. Народни музички инструменти и народне игре. World music –нови музички стил на глобалном, светском нивоу – традиционална музика интегрисана у забавну, џез, електронску музику и разне алтернативне правце. Слушање – избор	методички плурализам, тематско, односно пројектно и индивидуализовано учење, уз употребу савремених ИТ технологија. Слушање музике чини централни део часа. Кроз слушање музичких дела, ученици анализирају музику, опажају грађу музичког дела, изражајне елементе, разликују извођачке саставе. Развијање става о музици и одређеном стилу, врсти и жанру и конкретном делу које се слуша, изграђује се разговором, рефлексијом, дискусијом и дебатом. Програм ће се често реализовати кроз визуелизацију музичког садржаја, различите приказе микро и макроструктуре музичког дела, као и уцртане појединачне елементе музичког израза (смер кретања мелодијске линије, ритмички образац, инструменте који изводе композицију, темпо, ознаке за динамику и др.) чиме би се омогућило темељније музичко разумевање слушаног дела. Опажање музичких елемената комбинује се посредством вербалног, вокалног, инструменталног или телесног изражавања (певање мотива и тема из композиција које се обрађују, извођење карактеристичних ритмичких образаца, покрета тела у

критичност и одговорност као искуство из области медија ● Сагледава критеријуме који се односе на начине настајања мелодијско ритмичких образаца раличитих музичких жанрова. ● Разликује инструменте по боји звука ● Разликује извођачке саставе (Соло глас-хор,Соло инструмент-камерни састав-оркестар) ● Препознаје и реализује елементе заједничког музицирања	Примењена музика	Увод у тему, значење термина примењена музика. Музика за филм, позориште, радио и телевизију. Музика у сврху маркетинга- рекламе, џинглови, промоције	складу са карактером...) у циљу интензивирања музичког доживљаја дела које се слуша или изводи. Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну „спону” између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости – у свом „природном” медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би се подстакао непосредан доживљај и емоционални одговор на музику.

	Стваралаштво	Представа или перформанс у коме се повезују различите гране уметности (музика, драма....) у оквиру одређеног стила/жанра Осмишљавање, импровизација и извођење музичких примера користећи глас и покрет, традиционалне, направљене или електронске инструменте. Користећи могућности ИКТ-а врше одабире музичких инструмената, ритмичких модела као пратње и користе предложене хармонизације. Креирање кратких аудио и аудиовизуелних форми користећи могућности ИКТ-а (матрице, рекламе, филм, банери...) Презентација пројеката самосталног истраживања различитих аспеката музике користећи разноврсне изворе и могућности ИКТ Етиде и вокализе Групни наступ	
Општи стандарди постигнућа	● Напредни ниво означава способност критичког мишљења уз осмишљавање креативних решења у вези са датим примером и аргументовано образлагање сопственог мишљења, самостални сценски наступ ● Средњи ниво подразумева аналитичко мишљење у оквиру постојећег знања и логичко повезивање, самостално извођење једноставнијих музичких примера ● Основни ниво означава елементарни ниво знања о одређеном проблему, овладаност основним појмовима и умећима, групни сценски наступ		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Биологија**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
Циљ учења Биологије је да ученик развије биолошку, општу научну и језичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– примером илуструје замену постојеће научне теорије бољом – повеже Менделове законе наслеђивања са карактеристикама мејотичке поделе хромозома, посебно на примерима генетике човека; – разликује генетичку и фенотипску варијабилност; – графички прикаже и анализира одабране примере фенотипске варијабилности; – прикупи, прикаже и тумачи податке добијене истраживањем;	**ОСНОВИ ГЕНЕТИКЕ**	Особина и варијанта особине. Теорија мешаног наслеђивања. Наследни фактор и ген. Теорија партикуларног наслеђивања. Алел. Генотип. Фенотип – генетички и средински узроци варијабилности особина. Квалитативне и квантитативне особине. Комплексне особине и фенотипска пластичност. Хромозомска теорија наслеђивања и хромозомске мутације.	
	УВОД У ЕВОЛУЦИОНУ БИОЛОГИЈУ	Променљивост врста. Ламаркова теорија еволуције Дарвинова теорија еволуције. Харди – Вајнбергова равнотежа. Популација као генски фонд.	

– изнесе и вреднује аргументе на основу доказа; – идентификује начин на који еволуциони механизам утиче на генетичку структуру популације; – идентификује след догађаја током процеса адаптација на одабраним примерима; – повеже деловање природне селекције са настанком нових врста; – конструише дрво живота у оквиру царства биљака на основу кључних разлика у грађи, функцији и животним циклусима; – конструише дрво живота у оквиру царства животиња на основу кључних разлика у грађи, функцији и развићу; – доведе у везу кључне филогенетске промене живих бића са условима живота у којима живе; – идентификује улогу организама у процесу преноса енергије и супстанце у екосистему; – повеже сопствене обрасце понашања са одрживим коришћењем природних ресурса и могућом улогом у нарушавању биодиверзитета; – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима, дајући лични допринос постизању договора и афирмишући толеранцију и равноправност у дијалогу; – критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи.		Генетичка структура популације. Еволуциони механизами (фактори еволуције). Неслучајно укрштање и учесталост генотипова. Адаптација. Специјација. Биолошки концепт врсте. Вештачка селекција.	
	РАЗНОВРСНОСТ ОРГАНИЗАМА	Еколошки фактори као селекциони агенси адаптација и настанка разноврсности организама. Еволуциона новина. Царство биљака. Порекло биљака од зелених алги. Трендови у еволуцији животних циклуса биљака. Царство животиња. Порекло животиња од колонијалних протиста. Трендови у еволуцији животиња. Коеволуција цветница са инсектима, птицама и сисарима. Царство гљива. Хетеротрофија код гљива – сапротрофија, паразитизам, мутуализам. Кружење материје у екосистемима. Начини нарушавања животне средине и угрожавања биодиверзитета.	

Општи стандарди постигнућа	1. Порекло и разноврсност живота 01. Зна основна својства живих бића, разуме њихове потребе и активно користи та знања у свакодневном животу. (2.БИ.1.1.1, 2.БИ.2.1.1, 2.БИ.3.1.1) 02. Зна да жива бића имају заједничко порекло. (2.БИ.1.1.2, 2.БИ.2.1.2, 2.БИ.3.1.2) 03. Разуме потребу за класификовањем живог света и уме да на основу важних систематских карактеристика сврста организме у одговарајућу групу. (2.БИ.1.1.3, 2.БИ.2.1.3, 2.БИ.3.1.3) 04. Уочава просторну и временску променљивост живог света. (2.БИ.1.1.4, 2.БИ.2.1.4, 2.БИ.3.1.4)		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	Медицинска географија		
Разред:	трећи		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник 7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:
да ученици стекну знања о факторима геогрфске средине који позитивно или негативно утичу на здравље становништва и изуче географске дистрибуције болести, као и природне и друштвене факторе који најповољније утичу на здравље човека ради побољшања здравственог стања становништва

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
-дефинише предмет проучавања, циљеве и задатке медицинске	Увод у медицинску географију	Предмет проучавања, циљеви и задаци Однос географије и медицине	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и

географије -наведе медицинско-географске факторе -препозна утицај геофизичких фактор аи геолошке грађе на здравље -опише дејство појединих хемијских елемената на здравље -објасни утицај педологије на здравље -утврди везу између рељефа, и здравља људи -опише утицај воде на здравље људи -доводи у везу вредности климатских елемената са здрављем људи -разликује позитивно и негативно дејство живог света на здравље -доводи у везу карактеристике становништва са здрављем људи -препозна ефекте пољопривредне производње на здравље -објасни утицај енергетике, рударства и индустрије на здравље -образложи ефекте свих видова саобраћаја на здравље -анализира однос животног стандарда и карактеристичних обољења -објасни значај првилне исхране на здравље људи -опише врсте и начине ширења заразних болести и мере заштите -опише узроке појава незаразних болести		Појам и подела медицинско-географских фактора	начинима оцењивања. **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • **теоријска настава (66 часова)** **Место реализације наставе** • Теоријска настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе** • Коришћење савремених електронских помагала, аналогних и дигиталних географских карата различитог размера и садржаја • Коришћење информација са Интернета • Коришћење интерактивних метода рада • Коришћење основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање. **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: 3. праћење остварености исхода 4. тестове знања
	Природно медицинско-географски фактори и њихов утицај на здравље становништва	Геофизички и геолошки фактори Геохемијски фактори Педолошки и геоморфолошки фактори Хидролошки фактори Утицај климе на здравље Биогеографски фактори	
	Друштвени медицинско-географски фактори и њихов утицај на здравље становништва	Демографски фактори Насеобински системи и здравље Привреда и здравље Животни стандард Стамбена и радна средина Исхрана и здравље	
	Географија болести	Географија заразних болести Географија незаразних болести Географија епидемија Геоендемске болести у Србији	
	Географија здравља	Климатски фактори-благодети поднебља Благотворно дејство овде Пеолоиди и пелоидотерапија Биогеографија лековитог биља	

-опише појам епидемије и пандемије -препозна факторе који утичу на размештај ендемских болести у Србији -опише утицај климе у стварању повољних здравствених услова -објасни својства морске воде и утицај на здравље људи -дефинише и класификује термалне, минералне и термоминералне воде и објасни њихов географски размештај у Србији -опише могућност примене пелоида у терапеутске сврхе -			
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво-ученици наводе и препознају физичко-географске, друштвено-географске и социјално-економске појмове који утичу на здравље и квалитет живота људи -Средњи ниво-ученици објашњавају физичко-географске, друштвено-географске и социјално-економске појмове који утичу на здравље и квалитет живота људи -Напредни ниво-ученици дискутују, повезују и изводе закључке о физичко-географским, друштвено-географским и социјално-економским појмовима који утичу на здравље и квалитет живота људи		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Историја (одабране теме)**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: циљ учења изборног програма *Историја* (*одабране теме*) је да ученик, изучавајући изабране историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне и унапреди знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– наведе основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; – анализира карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; – идентификује сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; – објасни утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; – објасни утицај и повезаност верских	Верски живот и обичаји кроз историју	Религија кроз историју; Античка митологија; Настанак великих религија; Приступање српског народа хришћанству; Оснивање манастира; Свети Сава; Живот српске цркве и народа под турском окупацијом;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања

институција и верског живота код Срба кроз историју; – препозна основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју.			
– наведе основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; – објасни утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; – наведе карактеристике развоја оружја и војне организације; – објасни основна обележја војне организације код Срба кроз историју; – анализира карактеристике ратовања у различитим периодима; – опише улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); – аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи.	Војска, оружје и ратовање кроз историју	Ратови кроз историју; Велике битке античког света; Утицај науке на развој наоружања; Организација војске; Оружје кроз историју; Војна историја код Срба - (српска војска у средњем веку – опрема, начин ратовања; Срби у аустријској и османској војсци; војска устаничке Србије; војна организација у XIX и XX веку у српским државама; војна организација у југословенској држави; војно образовање; српске и југословенске војне униформе и одликовања, најзначајније војсковође).	
– идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; – идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас; – наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју; – наведе основна обележја породичног	Друштвени и породични живот кроз историју	Првобитне људске заједнице; Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику, позориште, трубадури, жонглери, путујући свирачи и забављачи; Породични односи од антике до данас (положај мушкарца, жене и детета, свадбени обичаји, однос према старијима, традиционални и модерни погледи на породицу);	

живота код Срба кроз историју; – упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; – објасни сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; – наведе сличности и разлике у друштвеном и породичном животу у прошлости и данас.		Породични односи код Срба кроз историју;	
– идентификује основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба; – изведе закључак о значају настанка градова; – лоцира на историјској карти најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији; – опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Атине, Рима, Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…); – опише начин живота у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...); – опише начин живота у српским селима у XIX и XX веку; – наведе сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; – анализира значај и последице развоја	Село и град кроз историју	Насеља у праисторији (Винча и Лепенског Вир); Живот у античким градовима. Живот у средњовековним градовима и селима у Европи и српским земљама (средњовековни замак; становање, начин градње); Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (развој грађевинске технике, врсте објеката); Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку;	

модерних градова; – образложи најважније узроке и последице миграција село–град; – наведе разлике у начину становања између села и града кроз историју; – наведе разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју.			
– наведе основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; – опише развој система образовања и васпитања кроз историју; – опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; – анализира карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима; – изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи; – критички процени међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања.	Образовање и васпитање кроз историју	Образовање и васпитање у старом веку; Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као центри писмености и образовања; оснивање школа и универзитета, утицај цркве на образовање и васпитање; Образовање и васпитање у новом веку и савременом добу (појава штампарства и ширење писмености; Образовање и васпитање код Срба (манастири као центри писмености и образовања; просветитељски рад у устаничкој Србији, оснивање световних школа, оснивање Лицеја, Велике школе и Београдског универзитета; школска слава, школовање женске деце;	
– наведе основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; – изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; – наведе основна обележја историјата српског новца и банака кроз историју;	Новац и банке кроз историју	Новац у прошлости (материјали од којих је израђиван новац, представе и натписи на новцу – биљке, животиње, представе људи, религијске представе, симболи; Нумизматика као наука; Настанак и развој банака; Новац у Србији некад и сад	

– примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу.		(историјат новца од средњег века до данас;	
– наведе основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; – идентификује основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју; – изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; – наведе најчешће хералдичке симболе; – опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе.	Грбови и заставе кроз историју	Хералдика као помоћна историјска наука; Улога и значај грбова и застава (као симбола државе, нације, владара, племићких породица, војске;, Грбови и заставе у прошлости српског народа (порекло савременог српског грба и заставе, најчешћи хералдички симболи на грбовима српских средњовековних и нововековних држава и династија и властелинских породица;	
– опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; – наведе и упореди карактеристике комуникација у различитим периодима; – изведе закључак о значају комуникација у животу људи кроз историју; – објасни последице развоја модерних комуникација; – изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; – користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; – објасни утицај комуникација на државе, народе и њихове културе.	Комуникације, путовања и туризам кроз историју	Писмо као средство комуникације, утицај трговине и војних похода на развој комуникација; Развој поштанског, телеграфског, телефонског, воденог, железничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; Појава новина и развој новинарства;	

– наведе основне карактеристике културе одевања од антике до савременог доба; – идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између села и града кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; – препозна утицаје различитих култура на начин одевања код Срба кроз историју.	Култура одевања кроз историју	Култура одевања од антике до данас (материјали, начин производње; Одевање код Срба кроз историју, разлика у одевању код Срба у Хабзбуршком и Османском царству; Униформе војника и државних чиновника, лекара, цариника, професора Лицеја и гимназија у обновљеној Србији;	
– препозна утицаје различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју; – наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима; – наведе и пореди културу исхране између села и града кроз историју; – наведе и пореди културу исхране између припадника различитих друштвених група кроз историју.	Култура исхране кроз историју	Култура исхране од антике до данас (сакупљање и производња хране, лов и риболов; Последице Великих географских открића на исхрану (појава кафе и дувана); Национална кухиња код Срба и утицаји других кухиња).	
– наведе основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; – идентификује основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; – упореди различите методе лечења кроз	Брига о здрављу кроз историју	Здравље од антике до данас (болести људи, утицај животних услова и хигијенских прилика на појаву болести; Епидемије, развој медицине и лекова; Развој медицине код Срба - манастирске болнице; прве болнице и лекари, отварање болница у Србији у време кнеза Милоша, оснивање Медицинског факултета у Београду).	

историју; – објасни повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; – образложи значај хуманитарних организација и њиховог деловања.			
– наведе основна обележја спорта од антике до савременог доба; – објасни улогу и значај спорта у људском друштву; – именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; – упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима; – опише развој спортског живота код Срба.	Спорт кроз историју	Спорт од антике до савременог доба; Олимпијске игре у античкој Грчкој; Спортска надметања кроз историју; Спорт код Срба кроз историју; Прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског клуба; Спортска друштва и клубови;	
– наведе основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора; – опише развој фотографије, филма, радија и телевизије у Србији; – објасни последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије.	Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју	Значај фотографије, филма, радија и телевизије; Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју; Фотографија, филм, радио и телевизија у Србији некад и сад; Почетак рада прве радио-станице – Радио Београда, јавна демонстрација телевизије на сајму у Београду, оснивање Телевизије Београд;	

Општи стандарди постигнућа	Стицање основних знања, развој вештина и историјског мишљења.		

Образовни профил:	**КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР**		
Назив предмета:	**ХЕМИЈА**		
Разред:	**трећи или четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама„Просветни преглед“ бр.9/2023.**		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66 или 56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	нема		

Циљеви учења:.1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;

2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;

3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;

4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;

5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;

6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;

7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни периодичност промене својстава елемената у ПСЕ • разликује s-, p-, d-, f-елементе, метале, неметале, металоиде и племените гасове • објасни како се мења реактивност елемената у групи и у периоди ПСЕ са порастом атомског броја • предвиди хемијска својства елемената на основу електронске конфигурације његових атома • објасни промену енергије јонизације и афинитета према електрону у групи и периоди • објасни специфичност положаја водоника у ПСЕ • опише изотопе водоника • наведе примену водоника и његових једињења • објасни промену својстава елемената 17. групе ПСЕ • напише једначине стварања оксида и киселина хлора • наведе и објасни својства и примену халогених елемената и њихових једињења хидриди, оксиди,	**Периодни систем елемената и водоник**	• Периодичност промена својстава елемената у ПСЕ • Својства и примена водоника и његових једињења	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.
	Елементи 17. групе ПСЕ	• Својства елемената 17. групе ПСЕ • Примена халогених елемената и њихових једињења у струци и свакодневном животу	
	Елементи 16. групе ПСЕ	• Својства елемената 16. групе ПСЕ • Кисеоник и његова једињења (оксиди, пероксиди и супероксиди) • Сумпор и његова једињења (H_2S, оксиди, H_2SO_3, H_2SO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 15. групе ПСЕ	• Својства елемената 15. групе ПСЕ • Азот и његова једињења (NH_3 и амонијум-соли, оксиди азота, HNO_2, HNO_3, соли ових киселина) • Фосфор и његова једињења (PH_3, оксиди, H_2PHO_3, H_3PO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 14. групе ПСЕ	• Својства елемената 14. групе ПСЕ • Угљеник и његова једињења • Силицијум и његова једињења	

киселине и соли • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • наведе једињења елемената 16. групе ПСЕ и објасни њихова својства и примену у медицини и свакодневном животу • напише једначине стварања оксида елемената 16. групе ПСЕ и објасни карактер оксида • напише једначине стварања киселина сумпора • напише једначине делимичне и потпуне неутрализације киселина сумпора • објасни хидролизу соли • објасни промену својстава елемената 15. групе ПСЕ • објасни својства и примену азота и његових једињења • објасни својства и примену фосфора и његових једињења • објасни својства хидрида елемената ове групе • објасни хидролизу соли • напише једначине неутрализације • објасни карактер оксида елемената 15. групе ПСЕ • објасни промену својстава	**Елементи 13. групе ПСЕ** **Елементи 1. и 2. групе ПСЕ** **Прелазни метали и елементи 12. групе ПСЕ**	• Калај и олово и њихова једињења • Својства елемената 13. групе ПСЕ • Алуминијум и његова једињења • Бор и његова једињења • Својства елемената 1. групе ПСЕ • Натријум, NaOH, $NaHCO_3$, Na_2CO_3, $NaNO_3$ • Калијум, KOH, KNO_3 • Својства елемената 2. групе ПСЕ • Магнезијум, MgO, $Mg(OH)_2$ • Калцијум, $Ca(OH)_2$, CaO, $CaCO_3$, $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ • Упоредни преглед и општа својства d-елемената: прелазних метала (3 – 11. група) и елемената 12. групе • Својства хрома и једињења хрома • Својства мангана, $KMnO_4$ • Својства гвожђа, $Fe(OH)_3$, соли, • Гвожђе као биогени елемент	

елемената 14. групе ПСЕ • објасни својства оксида угљеника • објасни својства и примену оксида силицијума • објасни својства и примену калаја и олова и њихових једињења • објасни промену својстава елемената 13. групе ПСЕ • објасни својства алуминијума и његових једињења и њихову примену • напише једначине реакција и објасни амфотерност алуминијума • објасни карактер оксида бора • објасни промену својстава елемената 1. и 2. групе ПСЕ • објасни својства и примену једињења натријума и калијума • објасни одступање у својствима берилијума • објасни својстава и примену једињења магнезијума и калцијума • објасни појам биогени елементи • објасни улогу гвожђа у хемоглобину и миоглобину • објасни општа својства прелазних елемената • објасни својства хрома, мангана, кобалта, гвожђа, бакра, цинка,	**Племенити гасови**	• Својства бакра и соли бакра • Комплексна једињења прелазних метала • Својства цинка и једињења цинка– амфотерност • Својства сребра и $AgNO_3$ • Својства живе и једињења живе • Својства племенитих гасова • Употреба племенитих гасова	

сребра, живе и њихових једињења • објасни појам комплексних једињења • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • објасни стабилност електронске конфигурације атома племенитих гасова • наведе својства племенитих гасова и њихову примену			
Општи стандарди постигнућа	– ХЕМ.СО.Н.1.6. Претпостављају физичка и хемијска својства неорганских једињења на основу идентификовања класе једињења којој припадају (оксиди, киселине, базе, хидриди, соли - просте, двоструке, комплексне) – ХЕМ.СО.Н.2.2. Огледима испитују претпоставке о киселинско-базним својствима водених раствора соли и пишу одговарајуће једначине хемијских реакција.		

Образовни профил:	**КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР**		
Назив предмета:	**ХЕМИЈА БИОМОЛЕКУЛА**		
Разред:	**трећи или четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама„Просветни преглед“ бр.9/2023.**		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66 или 56	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	нема		

Циљеви учења:.1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;

2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;

3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;

4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;

5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;

6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;

7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• напише Фишеровим пројекционим формулама молекуле моносахарида • објасни настајање цикличних (полуацеталних и полукеталних) облика молекула моносахарида • напише Хејвортовим перспективним формулама цикличне форме молекула моносахарида • објасни разлику између Фишерових и Хејвортових формула моносахарида • објасни појам аномерије • хемијским једначинама представи:	**Угљени хидрати**	• Хемијска структура и својства моносахарида: пенотозе (рибоза и дезоксирибоза), хексозе (глукоза, маноза, фруктоза) • Хемијска структура и својства олигосахарида: малтоза, лактоза, сахароза • Хемијска структура и својства полисахарида: скроб, целулоза, гликоген • Улога и примена угљених хидрата	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.
	Липиди	• Класификације липида • Хемијска структура осапуњивих липида	

дехидратацију, епимеризацију, грађење гликозида, редукцију и оксидацију моносахарида • аргументовано тумачи биолошки значај моносахарида • објасни настајање гликозидне везе • објасни појам редукујућих и нередукујућих дисахарида • хемијском једначином представи реакцију хидролизе гликозидне везе у молекулима олигосахарида • објасни биолошки значај олигосахарида • објасни структуру скроба, гликогена и целулозе • представи гликозидне везе у молекулима полисахарида • објасни физичка својства полисахарида • објасни биолошки значај полисахарида • опише критеријуме за класификацију липида • објасни хемијску структуру осапуњивих липида • класификује осапуњиве липиде према хемијском саставу • објасни биолошки значај масти, уља, фосфоглицерида, сфинголипида и воскова • објасни хемијску структуру неосапуњивих липида • опише и наведе стероле, жучне киселине и стероидне хормоне • објасни биолошки значај холестерола, жучних киселина и стероидних хормона • објасни физичка својства амино-киселина		• Хемијска структура неосапуњивих липида • Хемијска структура воскова • Стероидни хормони • Биолошки значај липида	
	Протеини	• Амино-киселине • Кисело-базна својства амино-киселина • Растворљивост амино-киселина • Структура протеина • Улога протеина: ензими, заштитни протеини, хормони, токсини, структурни протеини • Ензими– номенклатура, механизам дејства, фактори који утичу на активност ензима	
	Нуклеинске киселине	• Структурне јединице нуклеинских киселина • Пуринске и пиримдинске базе • Нуклеозиди, нуклеотиди, нуклеинске киселине • Структура и функција ДНК и РНК	
	Витамини	• Биолошки значај витамина • Номенклатура витамина • Хемијска структура липосолубилних витамина • Хемијска структура хидросолубилних витамина	

• објасни појам изоелектричне тачке катјонског, анјонског и цвитерјонског облика амино-киселине • класификује амино-киселине и протеинске амино-киселине • објасни примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну структуру протеина • класификује протеине према хемијској структури и према биолошкој функцији • наведе најзначајније доказне реакције протеина • опише структуру ензима • објасни номенклатуру ензима • објасни механизам дејства ензима • наведе факторе који утичу на активност ензима • објасни разлику између пуринских и пиримидинских база • напише формуле нуклеозида • напише формуле нуклеотида • објасни структуру нуклеинских киселина • објасни разлику у структури ДНК и РНК • објасни биолошки значај и функцију нуклеинских киселина • објасни биолошки значај витамина • опише номенклатуру витамина • тумачи физичка својства липосолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина А и његовог провитамина • тумачи физичка сввојства хидросолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина С			

• објасни улогу антиоксиданаса у биолошким системима			
Општи стандарди постигнућа	2.ХЕ.1.4.1. Описује структуру и физичка својства: моносахарида, дисахарида и полисахарида (глукозе, фруктозе, сахарозе, лактозе, скроба, гликогена и целулозе), естара који су главна компонента масти, уља, воскова, и аминокиселина као мономерних јединица протеина. 2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и витамина у живим системима, као и улогу ДНК.		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Логика са етиком**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму (,,Сл.Гласник РС-Просветнигласникбр. 7/23)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

- Култивисање интелектуалних способности ученика усвајањем вештина логички ваљаног и аргументованог мишљења и вредносно оријентисање њиховог моралног осећања кроз развијање одговорности за сопствене изборе, поступке и улогу у животу заједнице.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
– разликује сазнајне од вредносних судова, правилно употребљава и повезује термине: свест, савест, разум, искуство, истина, знање, мњење, веровање и уверење; – раздвоји појмовни од језичког плана у анализи мишљења и примени захтеве ваљаног дефинисањатермина; - демонстрира познавање логичких релација међусудовима (логички квадрат), превођење језичких исказа у формуле и функцију главних	14. Логика као филозофска дисциплина; појам и предмет логике	Појмовно мишљење, форма и садржај мишљења, мишљење и језик	
	15. Суд	Предикативни судови, негација, конјункција, дисјункција, импликација	
	16. Закључивање	Форма, садржај, исправност, истинитост, дедукција, индукција, аналогија.	
	17. Аргументовање	Исправност и ваљаност аргументације; грешке у аргументацији	

логичких везника у испитивању истиносних вредности сложеног суда; – у резоновању разликује форму од садржаја, логичку нужност од вероватности, тезу од претпоставки, аргумент од контрааргумента, и користи познавање појмова: дефиниција, импликација, ваљаност, уверљивост, доследност, апсурд, противречност, пример, сведочанство, чињеница, тврдња, примедба, критеријум, правило закључивања, мисаони експеримент; – разликује логичке компоненте, структуру и особине дедуктивног (силогистичког), индуктивног и аналогијског закључивања односно аргументовања (доказивања); – анализира једноставније аргументације, идентификује њихову структуру и приказује их у стандардној форми примењујући одговарајућу терминологију; – користи логичке технике и процедуре да самостално конструише аргумент; – препознаје и избегава типичне грешке, предрасуде, стереотипе и софизме у аргументацији; – своје становишт еизлаже језички прецизно и доследно, разјашњава његово значење и импликације; – коригује своје становиште на основу оправданих примедби и аргумената саговорника; – користи вештине критичког	18. Вештине критичког мишљења	Аргументовање, дијалог, дискусија	
	19. Морално осећање и морална одговорност.	Слобода, морална одговорност, добро, емпатија, корист, егоизам,	
	20. Врлине, мане и пороци.	Врлине, мане, пороци, осећања, разум, Аристотелово учење о златној средини	
	21. Снага и слобода воље (сукоб вредности, појам добра).	Слобода, одговорност, воља, аутономија, хетерономија, добро по себи, утилитаризам, деонтолошка теорија	
	22. Морално расуђивање и одлучивање	Морално добро, дужност, савест, задовољство и корист, категорички императив	
	23. Неговање личности и концепција срећног живота.	Срећа, Аристотелов појам еудајмоније, врлина.	
	24. Етика и изазови савременог друштва.	Етичкев редности, етика медија,сајберпростор, насиље, говор мржње, одговорност	
	25. Морални развој личности у природном и социјалном окружењу. Животне вредности	Морални развој, друштвене вредности, толеранција	
	26. Изабрани проблеми примењене етике	Моралне дилеме, абортус, еутаназија, смртна казна, експерименти на животињама	

читања текста и анализе медијских садржаја да препозна њихове вредносне поруке и манипулације; – анализира аргументације на коју се ослањају различита етичка становишта; – пре доношења неке одлуке преиспитује могућа решења недоумица односно оправдања одређеног поступка промишљајућ иевентуалне последице и сопственуодговорност; – расуђује о врлинама, манама и пороцима и о њиховој зависности од моралног опредељења; – процењује своје и туђе поступке с обзиром на мотиве и вредности којима се руководе; – разматра повезаност исправног делања, моралног усавршавања и идеала срећног живљења; – аргументовано расправља о питањима вредности, сукоба вредности и негативних вредносних оријентација присутних у вршњачком и ширем друштвеном окружењу			
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	КОЗМЕТИЧКИ техничар		
Назив предмета:	**ИЗАБРАНА ПОГЛАВЉА МАТЕМАТИКЕ**		
Разред:	III разред		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	64	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе			

Циљеви учења: 1. Развијање логичког и апстрактног мишљења;

2. Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;

3. Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;

4. Формирање основа за наставак образовања;

5. Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења;

6. Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
- реши једноставније ирационалне једначине - реши једноставније ирационалне неједначине - реши експоненцијалне једначине - реши једноставније експоненцијалне неједначине - реши логаритамске једначине - реши једноставније логаритамске	**ИРАЦИОНАЛНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ**	Ирационалне једначине (квадратни корен) Ирационалне једначине (кубни корен) Ирационалне неједначине	**Ирационалне, експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине:** наглашавати неопходност постављања услова за дефинисаност. Неједначине обрадити на једноставнијим примерима. **Тригонометрија:** доказати формуле за трансформацију производа тригонометријских функција у збир и

неједначине - нацрта графике инверзних тригонометријских функција и наведе њихове основне особине - упрости израз применом формула за претварање производа у збир и обрнуто - докаже једноставније идентитете применом формула за претварање производа у збир и обрнуто - реши тригонометријску једначину - реши тригонометријску неједначину - израчуна детерминанту реда 2 и 3 - примени особине детерминанти на израчунавање детерминанте - примени Крамерову теорему на решавање система линеарних једначина (до 3 непознате) - реши једноставније системе линеарних једначина са параметром - разматра решења система линеарних једначина у зависности од вредности реалног параметра - представи вектор у Декартовом коодинатном правоуглом систему у простору - дефинише скаларни, векторски и мешовити производ вектора - израчуна интензитет вектора - одреди скаларни, векторски и мешовити производ вектора који су задати координатама - утврди да ли су два вектора узајамно ортогонална - одреди угао између два вектора задата координатама - израчуна површину троугла и запремину паралелопипеда	**ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНЕ И ЛОГАРИТАМСКЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ**	Експоненцијалне једначине Екпоненцијалне неједначине Логаритамске једначине Логаритамске неједначине	обрнуто. При решавању тригонометријских једначина и неједначина инсистирати на приказивању решења на тригонометријском кругу. **Системи линеарних једначина и детерминанте:** у делу теме који се односи на системе линеарних једначина са параметрима, разматрати системе са једним, највише два параметра. **Вектори:** дефинисати колинеарне и компланарне векторе као и линеарну независност. Изразити векторе у координатном облику и пажњу усмерити на алгебарски приступ.
	ТРИГОНОМЕТРИЈА	Инверзне тригонометријске функције и њихови графици Претварање производа тригонометријских функција у збир тригонометријских функција Претварање збира тригонометријских функција у производ тригонометријских функција Тригонометријске једначине Тригонометријске неједначине	
	СИСТЕМИ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА И ДЕТЕРМИНАНТЕ	Детерминанте реда два и три Особине детерминанти Крамерова теорема за решавање система линеарних једначина Решавање система линеарних једначина са реалним параметром	
	ВЕКТОРИ	Вектори, особине вектора Скаларни производ вектора. Колинеарни вектори Векторски производ вектора Мешовити производ три вектора Вектори у координатном систему Скаларни производ вектора задатих координатама	

		Угао између два вектора Векторски производ вектора задатих координатама Површина троугла Мешовити производ вектора задатих координатама. Запремина паралелопипеда .	

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Култура тела**		
Разред:	3.		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама „Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова		64	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе			

Циљеви предмета:

– Развијање потребних знања ради разумевања значаја повезаности културе тела и духа, у јачању менталних и физичких способности као одговор на савремени начин живота и припрему за успешност у професионалном раду;

– Развијање навика и ставова о чувању и унапређењу здравља кроз различите облике телесних вежби – активности;

– Развијање свести о естетском значаја културе тела у циљу јачања самопоуздања и ефикасности у професионалном раду;

– Развијање свести примене професионалног кодекса у раду;

– Развијање позитивних особина личности и мотивисање за перманентно усавршавање;

– Развијање навика и вештина везаних за потребе корисника у чувању и унапређењу здравља и превенцији поремећаја;

– Развијање способности комуникације и дијалога са корисником;

– Развијање свести ученика о промоцији здравог стила живота.

Ред. број	Тема	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.	Здравље и спорт	– Развијање потребних знања ради разумевања значаја повезаности културе тела и духа, у јачању менталних и физичких способности као одговор на савремени начин живота и припрему за успешност у професионалном раду; – Развијање навика и ставова о чувању и унапређењу здравља кроз различите облике телесних вежби – активности; – Развијање свести о естетском значаја културе тела у циљу јачања самопоуздања и ефикасности у професионалном раду; – Развијање свести примене професионалног кодекса у раду; – Развијање позитивних особина личности и мотивисање за перманентно усавршавање; – Развијање навика и вештина	• наведе и објасни факторе који утичу на здравље; • објасни утицај физичке активности на метаболичке процесе; • примени принципе правилне исхране; • уочи значај превенције целулита, примени вежбе за превенцију и уклањање целулита; • примени вежбе обликовања; • примени вежбе за јачање и обликовање руку и раменог појаса; • примени вежбе за јачање и обликовање трупа; • примени вежбе за јачање и обликовање карличног појаса и ногу; • примени вежбе за развој опште издржљивости и гипкости.	Теоријска настава се спроводи у сколи, док вежбе и блок астава се реализује у СЦ „Олимп“, са којим Школа сваке године обнавља Уговор о коришћењу. Када су прва смена, ученици имају часове на крају дана, а у другој смени на почетку.

		везаних за потребе корисника у чувању и унапређењу здравља и превенцији поремећаја; – Развијање способности комуникације и дијалога са корисником; – Развијање свести ученика о промоцији здравог стила живота.		
2.	Корективна гимнастика	• сагледа постурални статус; • уочи постуралне деформитете; • примени комплексе корективних вежби за превенцију и корекцију деформитета кичменог стуба; • примени комплексе корективних вежби за превенцију и корекцију деформитета грудног коша и раменог појаса; • примени комплексе корективних вежби за превенцију и корекцију доњих екстрамитета; • примени комплексе корективних вежби за превенцију и корекцију равног стопала; • објасни значај физичке активности у превенцији постуралних деформитета.		

3.	Фитнес	• разликује садржаје фитнес центара; • наведе и објасни поделу тренажера, користи тренажере; • наведе и објасни основе физиологије физичког рада; • примени принципе правилне исхране код спортисте рекреативца; • примени и организује програм вежби за почетнике; • примени и организује програм вежби за развој издржљивости; • примени вежбе истезања; • уради пилатес вежбе за различите мишићне групе; • изведе аеробно вежбање уз музику.		
4.	Култура и			

	естетика			
Општи стандарди постигнућа				

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Медицинска информатика – изборни**		
Разред:	3.		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова		64	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	Да, 2 групе		

Циљеви предмета:

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1.	Медицинска информатика	Развијање свести о појму медицинске информатике;	дефинише појам медицинске информатике; • објасни значај медицинске информатике у медицинским истраживањима и медицинској пракси.	Упознати ученике са појмом медицинске информатике и њеним утицајем на развој медицине. Упознати ученике са појмом и дефиницијом информација, информатике и медицинске информатике, историјским развојем медицинске информатике, информацијама и њиховом значају у медицинским истраживањима и медицинској пракси, примерима примене медицинске информатике. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе

				ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
2.	Медицински подаци и медицинске информације	Развијање свести о значају информација и информатике у медицини; – Упознавање ученика са врстама медицинске информације; – Упознавање ученика са важношћу тачних и правовремених медицинских информација за превенцију болести; – Упознавање ученика са важношћу тачних и правовремених медицинских информација за успешан исход лечења;	сагледа разлику између медицинског податка и медицинске информације; • препозна примарну и секундарну медицинску информацију; • развија стручне, медицинске информације за даљи развој медицинских наука.	Упознати ученике са медицинским подацима и медицинским информацијама и утврђивањем разлике између медицинског податка и медицинске информације, упознати ученике са врстама медицинских података (говорни, писани, нумерички, биосигнал, слика), врстама медицинских информација (примарне, секундарне и научне), обратити пажњу на важност медицинске информације за успешан исход лечења пацијента уз упознавање ученика са превилом 5П. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
3.	Примена рачунара у здравству	Оспособљавање ученика за уношење неких медицинских података у одређени апликативни програм у области здравства;	наведе места примене рачунара у здравству; • објасни предности електронског над класичним (папирним) здравственим картоном; • наведе и објасни нивое примене рачунара у медицини; • уноси медицинске податке у неки апликативни програм у области здравства.	Упознати ученике са примена рачунара у здравству, нивоима примене рачунара у медицини, електронским здравственим картоном, употребом и предностима здравствене књижице са бар кодом, применом рачунара у ординацији, применом рачунара у медицинским лабораторијама, применом рачунара у апотеци, применом рачунара у фондовима здравственог система. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке или појединачне презентације.

4.	Здравствени информациони системи (ЗИС)	Развијање свести о постојању и употреби здравствених информационих система – Развијање вештина употребе и значаја заштите и безбедности у ЗИС-у;	објасни појам ЗИС-а; • направи поређење између традиционалног здравственог система и ЗИС-а; • сагледа улогу и место пацијента и здравственог радника у ЗИС-у; • сагледа значај сигурности и заштите података у ЗИС-у.	Упознати ученике са појмом здравствени информациони систем – ЗИС, са предностима ЗИС-а у односу на традиционални здравствени систем, са предностима пацијент у ЗИС-у, са улогом здравствених радника у ЗИС-у, са елементима сигурности и заштите података у ЗИС-у. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
5.	Примена савремене информационо – комуникационе технологије у дијагностиковању	Развијање вештина примене савремене информацино – комуникационе технологије у превенцији и дијагностиковању болести; – Развијање свести о значају и функционисању савремених информацино – комуникационих уређаја;	сагледа значај савремене информационо – комуникационе технологије у дијагностиковању; • сагледа предност компјутеризоване томографије над класичним ренгендским снимком; • објасни примену магнетне резонанце, ултразвука и виртуелне ендоскопије.	упознати ученике са компјутерском томографијом и применом компјутерске томографије (ЦТ) у савременој медицини, употребом ПЕТ скенера, употребом и значајем магнетне резонанце у савременој медицини, употребом и значајем ултразвука у медицини, применом виртуелне ендоскопије у савременој медицини. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
6.	Телемедицина	Развијање свести о значају појма телемедицине;	објасни појам телемедицине; • разликује методе телемедицине; • сагледа предности и недостатке телемедицине у односну на класичну медицину; • објасни значај телемедицине у ургентној медицини.	Упознати ученике појмом телемедицине, историјским развојем телемедицине, методама телемедицине: (store-and-forvard („сними и проследи”) и real time технологија (преносом података у реалном времену, „уживо”), телеконсултацијама, теледијагностиком, телемониторингом (теленадзор), теленегом, телеконзилијумом, телеобразовањем и телеобуком (телеедукација), телехирургијом, роботима у телехирургији, примерима телехирургије и значајним датумима везаним за телемедицину у свету и у Србији. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.

Општи стандарди постигнућа	

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Култура језичког изражавања**		
Разред:	**ТРЕЋИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/23			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	38	26	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	До 15 ученика по групи		

Циљ програма:
– усавршавање сопственог говора и писања, уз неговање и очување свог језика
– развијање свести о постојању различитих говорних стилова и значају комуникације у усменом и писаном облику
– развијање вештина и техника уметничког изражавања користећи различите стилове, технике и медије
– познавање вредности сопственог културног наслеђа и повезаност са другим културама и традицијама
– употреба српског језика у савременим средствима комуникације, коришћење библиотечких фондова и језичких приручника
– развијање професионалног односа у раду са медицинском документацијом

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• употреби знакове интерпункције у складу саправописом • употреби скраћенице у складу са основним правописнимправилима • употреби речи страног порекла у писању и говорупоштујући правописна правила • употреби фреквентне изразе страног порекла у писањуи у говору, те транскрибује страна имена у складу са правописом	**Примена основних правописних правила**	• Основни принципи за писање запете. • Запета у зависносложеној реченици • Интерпункција (тачка, две тачке, и неколико тачака; тачка сазапетом) • Употреба узвичника и упитника. • Разноврсна употреба заграде. • Употреба наводника и апострофа • Стилска вредност интерпункције у књижевним текстовима • Писање скраћеница • Правилна употреба (у говору и писању) фреквентних речи страногпорекла • Значење и употреба фреквентих	Настава се може реализовати на различите начине: може се вежбати на одабраним текстовима; могу се планирати диктати, са-модиктати, допуњавање исказа, преобликовање текста, лекторска и коректорска вежбања, индивидуални и групни рад, пројектна на-става (с обзиром на то да је предвиђен мали број часова, могуће је планирати мале пројекте).

• препозна адекватан синонимни облик речи за истипојам у задатом контексту • употреби конструкције код којих се често греши уговору и писању у складу са граматичком и правописномнормом • примени правило о сувишној употреби речи уодређеним конструкцијама • објасни најчешће фразеологизме • дефинише ономастику, етимологију и топонимију • употребљава етимолошке речнике • састави логичан, структуриран писани текст, усклађенса правописном и граматичком нормом • наведе литературу којом се служио пишући текст • сачини самостално сажетак текста, разликујући битнеод небитних појединости • напише есеј • примењује усмену и писмену комуникацију • употреби одговрајући функционални стил укомуникацији • користи афоризме и пословице као део сопственекултуре говора • критички просуди употребу фраза, жаргона,бирократког језика и стилских грешки • понуди алтернативу		израза латинског порекла • Значење и употреба фреквентих израза пореклом из француског иенглеског језика • Правилна употреба (у говору и писању) транскрибованих странихимена	
	Служење речником српског језика, правописом и језичким приручницима	Правопис, језички приручници и начин њиховог коришћења Етимолошки и фонетски правопис (предтакмичење, субполаран, али зато српски, блиски, бекство)	
	Примена граматичких правила у писању и говору	Правилна употреба падежних облика речи са деклинацијом (којом, а не којем, Бреда Пита, а не Бред Пита, ни од кога, а не од никога и сл.) Правилно писање речце НЕ уз именице, придеве и глаголе (непажња, непожељан, не певају, нећу) Употреба правилних облика компаратива (строжи, а не строжији, тешњи, а не теснији и сл.). Писање речце НАЈ у суперлативу (најјачи, најјефтинији). Правилно писање појединих придева домаћег и страног порекла (безбедностан, а не безбедоносан, конфоран, а не комфоран) Употреба збирних бројева за означавање скупа особа различитог пола (троје деце и сл.) и бројних придева уз именице pluralia tantum (двоја врата, а не двоје врата и сл.). Употреба именица	

бирократском језику • састави молбе, жалбе, обрасце • пореди вест, репортажу, прилог • аргументује своје мишљење о књижевноуметничомјезику и језику народне књижевности		уз основне бројеве (у последња четири сата, а не у последњих четири сата, тридесет три преводиоца, педесет шест слушалаца и сл.) Правилна употреба глаголских облика (плачући, а не плакајући, обој, а не обоји, ми бисмо дошли, а не ми би дошли, извезен, а не извежен, вратићемо, а не врати ћемо, стићи ћемо, а не стићићемо и сл.) Правилна употреба предлога због и ради (Нема новца због гашења банке, а не Нема новца ради гашења банке)	
	Увод у општу лингвистику – у почетку беше реч...	Легенде о настанку језика Лингвистички фосили (настанак и порекло језика и писма, први записи...) Археологија духа – прве библиотеке (настанак, значај и улога библиотека за развој језика) Излет у средиште културе (приказ групног рада о библиотекама) Утисци са излета (дискусија о приказаним презентацијама) Језичко богатство Језичка разноликост Језик и географија Породице језика; живи и мртви језици; вештачки језици Језичка толеранција Место српског језика у свету Значај Вуковог рада за развој српског језика: приказ књиге Меше Селимовића	

		„За и против Вука” На суду историје („За” Вука и „Против” Вука) Завршна реч на суду историје Болести језика Подстанари у нашем језику (стране речи и изрази у нашем језику) Утицај енглеског језика Поштапалице. Поштапалице у говору политичара, ТВ-водитеља... Англицизми у нашем језику (у називима радњи и сл.). Турцизми, хунгаризми, русизми,... у нашем језику (прикази истраживачких радова ученика) Лек(ови) за оздрављење језика Опште особине доброг говора Нивои културе говора Језик српске средњовековне медицине Српски језик у медицини	
	Комуникација	Вештина комуникације Циљеви комуникације. Садржај комуникације. Писмена и усмена комуникација. Различите технике успешне комуникације у личном животу Формирање укуса – књижевноуметнички стил Бирократски језик у административном стилу Молбе, жалбе, обрасци Новинарски стил Периодика, дневне новине и часописи, вест, репортажа, прилог	

		Особине научног стила Најчешће стилске грешке у писаној и усменој комуникацији	
Општи стандарди постигнућа	Ученици имају знања о функцији и значају језика и вишејезичности, познају граматику српског језика и примењују је у свакодневном животу. Разумеју утицај језика и користе га на друштвено одговоран начин, развијајући своју грађанску одговорност и социјалну укљученост. Негују и чувају српски језик уважавајући разноврсност његових дијалеката, као и језике националних мањина и друге језике. Користе развијен и богат речник у усменој и писаној комуникацији: говоре и пишу поштујући књижевнојезичку и правописну норму, уобличавају логичан и стилски складан текст. Воде рачуна о култури дијалога, владају говорним вештинама и вештинама активног слушања. Формулишу и изражавају усмене и писане аргументе на уверљив начин који је примерен контексту. Комуницирају на конструктиван начин, сарађују у тимовима и преговарају, развијајући осећај за иницијативу и деловање у остваривању циљева, користећи и ИКТ средства. Имају развијену читалачку писменост. Разумеју, критички и креативно промишљају књижевни и неуметнички текст. Негују говорну и читалачку културу ради сопственог усавршавања и личног испуњења. Траже, прикупљају и критички обрађују информације из различитих врста извора и одговорно употребљавају и креирају мултимедијалне садржаје. Ефикасно користе разноврсне технике учења и свесни су значаја целоживотног учења. У различитим животним ситуацијама примењују стечена знања и когнитивне стратегије. Етички и одговорно приступају интелектуалном и културном власништву.		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Музичка култура**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Сл. Гласник/Просветни гласник бр.: 7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		
Циљеви учења:			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

• Успостави корелацију између врсте инструмената и програмског садржаја музичког д ● Препознаје и разликује одлике стилова у музичком изражавању од првобитне заједнице до данас. ● Препознаје одслушане композиције у односу на време настанка.. ● Има позитиван однос преме уметничкој музици • Самоиницијативно посећује концерте и друге музичке манифестације • Разликује музичко сценска дела према периоду настанка. • Разуме међусобну повезаност текста, музике и покрета.	Уметничка музика	Првобитна заједница, стари и средњи век Стилови у музици и уметности од ренесансе до романтизма Развој музичко-сценских облика од барока до романтизма Балет Оперета и мјузикл Импресионизам и експресионизам Савремени музички правци	Настава и учење програма Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела смештених у одговарајући друштвено-историјски и културни контекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици. Приступ програму подразумева отвореност и прилагодљивост процеса подучавања и учења, а реализује се кроз дидактички и

• Препознаје историјско културни амбијент у коме су настала поједина дела ● Препознаје естетске вредности у култури свог и народа других земаља уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на уметничко стваралаштво. ● Препознаје порекло народних композиција према ритмичко мелодијским карактеристикама ● Прецизно изводи ритмичко-мелодијске захтеве у оквиру задате кореографије. ● Препознаје естетске вредности у култури уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. ● Објашњава како је музика са дисциплинама ван уметности (музика и друштво) ● Развија осећај за тимски рад, емпатију, индивидуалност, али и критичност и одговорност као искуство из области медија	Традиционална музика	Народно стваралаштво Народне песме Народне игре Изворна народна музика – карактеристични стилови певања (старије *на глас*, новије *на бас)*. Обредне песме годишњег и животног циклуса. Народни музички инструменти и народне игре. World music –нови музички стил на глобалном, светском нивоу – традиционална музика интегрисана у забавну, џез, електронску музику и разне алтернативне правце. Слушање – избор	методички плурализам, тематско, односно пројектно и индивидуализовано учење, уз употребу савремених ИТ технологија. Слушање музике чини централни део часа. Кроз слушање музичких дела, ученици анализирају музику, опажају грађу музичког дела, изражајне елементе, разликују извођачке саставе. Развијање става о музици и одређеном стилу, врсти и жанру и конкретном делу које се слуша, изграђује се разговором, рефлексијом, дискусијом и дебатом. Програм ће се често реализовати кроз визуелизацију музичког садржаја, различите приказе микро и макроструктуре музичког дела, као и уцртане појединачне елементе музичког израза (смер кретања мелодијске линије, ритмички образац, инструменте који изводе композицију, темпо, ознаке за динамику и др.) чиме би се омогућило темељније музичко разумевање слушаног дела. Опажање музичких елемената комбинује се посредством вербалног, вокалног, инструменталног или телесног изражавања (певање мотива и тема из композиција које се обрађују, извођење карактеристичних ритмичких образаца, покрета тела у

● Сагледава критеријуме који се односе на начине настајања мелодијско ритмичких образаца раличитих музичких жанрова. ● Разликује инструменте по боји звука ● Разликује извођачке саставе (Соло глас-хор,Соло инструмент-камерни састав-оркестар) ● Препознаје и реализује елементе заједничког музицирања	Примењена музика	Увод у тему, значење термина примењена музика. Музика за филм, позориште, радио и телевизију. Музика у сврху маркетинга- рекламе, џинглови, промоције	складу са карактером...) у циљу интензивирања музичког доживљаја дела које се слуша или изводи. Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну „спону” између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости – у свом „природном” медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би се подстакао непосредан доживљај и емоционални одговор на музику.

	Стваралаштво	Представа или перформанс у коме се повезују различите гране уметности (музика, драма....) у оквиру одређеног стила/жанра Осмишљавање, импровизација и извођење музичких примера користећи глас и покрет, традиционалне, направљене или електронске инструменте. Користећи могућности ИКТ-а врше одабире музичких инструмената, ритмичких модела као пратње и користе предложене хармонизације. Креирање кратких аудио и аудиовизуелних форми користећи могућности ИКТ-а (матрице, рекламе, филм, банери...) Презентација пројеката самосталног истраживања различитих аспеката музике користећи разноврсне изворе и могућности ИКТ Етиде и вокализе Групни наступ	
Општи стандарди постигнућа	● Напредни ниво означава способност критичког мишљења уз осмишљавање креативних решења у вези са датим примером и аргументовано образлагање сопственог мишљења, самостални сценски наступ ● Средњи ниво подразумева аналитичко мишљење у оквиру постојећег знања и логичко повезивање, самостално извођење једноставнијих музичких примера ● Основни ниво означава елементарни ниво знања о одређеном проблему, овладаност основним појмовима и умећима, групни сценски наступ		

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**Медицинска информатика – изборни**
Разред:	3.

	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова		64	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	Да, 2 групе		

Циљеви предмета:

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1.	Медицинска информатика	Развијање свести о појму медицинске информатике;	дефинише појам медицинске информатике; • објасни значај медицинске информатике у медицинским истраживањима и медицинској пракси.	Упознати ученике са појмом медицинске информатике и њеним утицајем на развој медицине. Упознати ученике са појмом и дефиницијом информација, информатике и медицинске информатике, историјским развојем медицинске информатике, информацијама и њиховом значају у медицинским истраживањима и медицинској пракси, примерима примене медицинске информатике. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.

2.	Медицински подаци и медицинске информације	Развијање свести о значају информација и информатике у медицини; – Упознавање ученика са врстама медицинске информације; – Упознавање ученика са важношћу тачних и правовремених медицинских информација за превенцију болести; – Упознавање ученика са важношћу тачних и правовремених медицинских информација за успешан исход лечења;	сагледа разлику између медицинског податка и медицинске информације; • препозна примарну и секундарну медицинску информацију; • развија стручне, медицинске информације за даљи развој медицинских наука.	Упознати ученике са медицинским подацима и медицинским информацијама и утврђивањем разлике између медицинског податка и медицинске информације, упознати ученике са врстама медицинских података (говорни, писани, нумерички, биосигнал, слика), врстама медицинских информација (примарне, секундарне и научне), обратити пажњу на важност медицинске информације за успешан исход лечења пацијента уз упознавање ученика са превилом 5П. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
3.	Примена рачунара у здравству	Оспособљавање ученика за уношење неких медицинских података у одређени апликативни програм у области здравства;	наведе места примене рачунара у здравству; • објасни предности електронског над класичним (папирним) здравственим картоном; • наведе и објасни нивое примене рачунара у медицини; • уноси медицинске податке у неки апликативни програм у области здравства.	Упознати ученике са примена рачунара у здравству, нивоима примене рачунара у медицини, електронским здравственим картоном, употребом и предностима здравствене књижице са бар кодом, применом рачунара у ординацији, применом рачунара у медицинским лабораторијама, применом рачунара у апотеци, применом рачунара у фондовима здравственог система. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке или појединачне презентације.

4.	Здравствени информациони системи (ЗИС)	Развијање свести о постојању и употреби здравствених информационих система – Развијање вештина употребе и значаја заштите и безбедности у ЗИС-у;	објасни појам ЗИС-а; • направи поређење између традиционалног здравственог система и ЗИС-а; • сагледа улогу и место пацијента и здравственог радника у ЗИС-у; • сагледа значај сигурности и заштите података у ЗИС-у.	Упознати ученике са појмом здравствени информациони систем – ЗИС, са предностима ЗИС-а у односу на традиционални здравствени систем, са предностима пацијент у ЗИС-у, са улогом здравствених радника у ЗИС-у, са елементима сигурности и заштите података у ЗИС-у. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
5.	Примена савремене информационо – комуникационе технологије у дијагностиковању	Развијање вештина примене савремене информацино – комуникационе технологије у превенцији и дијагностиковању болести; – Развијање свести о значају и функционисању савремених информацино – комуникационих уређаја;	сагледа значај савремене информационо – комуникационе технологије у дијагностиковању; • сагледа предност компјутеризоване томографије над класичним ренгендским снимком; • објасни примену магнетне резонанце, ултразвука и виртуелне ендоскопије.	упознати ученике са компјутерском томографијом и применом компјутерске томографије (ЦТ) у савременој медицини, употребом ПЕТ скенера, употребом и значајем магнетне резонанце у савременој медицини, употребом и значајем ултразвука у медицини, применом виртуелне ендоскопије у савременој медицини. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.
6.	Телемедицина	Развијање свести о значају појма телемедицине;	објасни појам телемедицине; • разликује методе телемедицине; • сагледа предности и недостатке телемедицине у односну на класичну медицину; • објасни значај телемедицине у ургентној медицини.	Упознати ученике појмом телемедицине, историјским развојем телемедицине, методама телемедицине: (store-and-forvard („сними и проследи”) и real time технологија (преносом података у реалном времену, „уживо”), телеконсултацијама, теледијагностиком, телемониторингом (теленадзор), теленегом, телеконзилијумом, телеобразовањем и телеобуком (телеедукација), телехирургијом, роботима у телехирургији, примерима телехирургије и значајним датумима везаним за телемедицину у свету и у Србији. Ученици у оквиру једне групе на вежбама могу се поделити у мање групе ученика окупљене око једног задатка и израде заједничке презентације.

Општи стандарди постигнућа	

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Српски језик и вештина комуникације**		
Разред:	**ТРЕЋИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 9/23			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	38	26	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	До 15 ученика по групи		

Циљ програма:
– усавршавање сопственог говора и писања, уз неговање и очување свог језика
– развијање свести о постојању различитих говорних стилова и значају комуникације у усменом и писаном облику
– развијање вештина и техника уметничког изражавања користећи различите стилове, технике и медије
– познавање вредности сопственог културног наслеђа и повезаност са другим културама и традицијама
– употреба српског језика у савременим средствима комуникације, коришћење библиотечких фондова и језичких приручника
– развијање професионалног односа у раду са медицинском документацијом

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• употреби знакове интерпункције у складу саправописом • употреби скраћенице у складу са основним правописнимправилима • употреби речи страног порекла у писању и говорупоштујући правописна правила • употреби фреквентне изразе страног порекла у писањуи у	**Примена основних правописних правила**	• Основни принципи за писање запете. • Запета у зависносложеној реченици • Интерпункција (тачка, две тачке, и неколико тачака; тачка сазапетом) • Употреба узвичника и упитника. • Разноврсна употреба заграде. • Употреба наводника и апострофа • Стилска вредност интерпункције у књижевним текстовима • Писање скраћеница • Правилна употреба (у говору и	Настава се може реализовати на различите начине: може се вежбати на одабраним текстовима; могу се планирати диктати, са-модиктати, допуњавање исказа, преобликовање текста, лекторска и коректорска вежбања, индивидуални и групни рад, пројектна на-става (с обзиром на то да је предвиђен мали број часова,

говору, те транскрибује страна имена у складу са правописом • препозна адекватан синонимни облик речи за истипојам у задатом контексту • употреби конструкције код којих се често греши уговору и писању у складу са граматичком и правописномнормом • примени правило о сувишној употреби речи уодређеним конструкцијама • објасни најчешће фразеологизме • дефинише ономастику, етимологију и топонимију • употребљава етимолошке речнике • састави логичан, структуриран писани текст, усклађенса правописном и граматичком нормом • наведе литературу којом се служио пишући текст • сачини самостално сажетак текста, разликујући битнеод небитних појединости • напише есеј • примењује усмену и писмену комуникацију • употреби одговрајући функционални стил укомуникацији		писању) фреквентних речи странoгпорекла • Значење и употреба фреквентних израза латинског порекла • Значење и употреба фреквентних израза пореклом из француског иенглеског језика • Правилна употреба (у говору и писању) транскрибованих странихимена	могуће је планирати мале пројекте).
	Служење речником српског језика, правописом и језичким приручницима	Правопис, језички приручници и начин њиховог коришћења Етимолошки и фонетски правопис (предтакмичење, субполаран, али зато српски, блиски, бекство)	
	Примена граматичких правила у писању и говору	Правилна употреба падежних облика речи са деклинацијом (кејом, а не кејем, Бреда Пита, а не Бред Пита, ни од кога, а не од никога и сл.) Правилно писање речце НЕ уз именице, придеве и глаголе (непажња, непожељан, не певају, нећу) Употреба правилних облика компаратива (строжи, а не строжији, тешњи, а не теснији и сл.). Писање речце НАЈ у суперлативу (најјачи, најјефтинији). Правилно писање појединих придева домаћег и страног порекла (безбедностан, а не безбедоносан, конфоран, а не комфоран) Употреба збирних бројева за	

• користи афоризме и пословице као део сопственекултуре говора • критички просуди употребу фраза, жаргона,бирократког језика и стилских грешки • понуди алтернативу бирократском језику • састави молбе, жалбе, обрасце • пореди вест, репортажу, прилог • аргументује своје мишљење о књижевноуметничомјезику и језику народне књижевности		означавање скупа особа различитог пола (троје деце и сл.) и бројних придева уз именице pluralia tantum (двоја врата, а не двоје врата и сл.). Употреба именица уз основне бројеве (у последња четири сата, а не у последњих четири сата, тридесет три преводиоца, педесет шест слушалаца и сл.) Правилна употреба глаголских облика (плачући, а не плакајући, обој, а не обоји, ми бисмо дошли, а не ми би дошли, извезен, а не извежен, вратићемо, а не врати ћемо, стићи ћемо, а не стићићемо и сл.) Правилна употреба предлога због и ради (Нема новца због гашења банке, а не Нема новца ради гашења банке)	
	Увод у општу лингвистику – у почетку беше реч...	Легенде о настанку језика Лингвистички фосили (настанак и порекло језика и писма, први записи...) Археологија духа – прве библиотеке (настанак, значај и улога библиотека за развој језика) Излет у средиште културе (приказ групног рада о библиотекама) Утисци са излета (дискусија о приказаним презентацијама) Језичко богатство	

		Језичка разноликост Језик и географија Породице језика; живи и мртви језици; вештачки језици Језичка толеранција Место српског језика у свету Значај Вуковог рада за развој српског језика: приказ књиге Меше Селимовића „За и против Вука” На суду историје („За” Вука и „Против” Вука) Завршна реч на суду историје Болести језика Подстанари у нашем језику (стране речи и изрази у нашем језику) Утицај енглеског језика Поштапалице. Поштапалице у говору политичара, ТВ-водитеља... Англицизми у нашем језику (у називима радњи и сл.). Турцизми, хунгаризми, русизми,... у нашем језику (прикази истраживачких радова ученика) Лек(ови) за оздрављење језика Опште особине доброг говора Нивои културе говора Језик српске средњовековне медицине Српски језик у медицини	

	Комуникација	Вештина комуникације Циљеви комуникације. Садржај комуникације. Писмена и усмена комуникација. Различите технике успешне комуникације у личном животу Формирање укуса – књижевноуметнички стил Бирократски језик у административном стилу Молбе, жалбе, обрасци Новинарски стил Периодика, дневне новине и часописи, вест, репортажа, прилог Особине научног стила Најчешће стилске грешке у писаној и усменој комуникацији	
Општи стандарди постигнућа	Ученици имају знања о функцији и значају језика и вишејезичности, познају граматику српског језика и примењују је у свакодневном животу. Разумеју утицај језика и користе га на друштвено одговоран начин, развијајући своју грађанску одговорност и социјалну укљученост. Негују и чувају српски језик уважавајући разноврсност његових дијалеката, као и језике националних мањина и друге језике. Користе развијен и богат речник у усменој и писаној комуникацији: говоре и пишу поштујући књижевнојезичку и правописну норму, уобличавају логичан и стилски складан текст. Воде рачуна о култури дијалога, владају говорним вештинама и вештинама активног слушања. Формулишу и изражавају усмене и писане аргументе на уверљив начин који је примерен контексту. Комуницирају на конструктиван начин, сарађују у тимовима и преговарају, развијајући осећај за иницијативу и деловање у остваривању циљева, користећи и ИКТ средства. Имају развијену читалачку писменост. Разумеју, критички и креативно промишљају књижевни и		

	неуметнички текст. Негују говорну и читалачку културу ради сопственог усавршавања и личног испуњења. Траже, прикупљају и критички обрађују информације из различитих врста извора и одговорно употребљавају и креирају мултимедијалне садржаје. Ефикасно користе разноврсне технике учења и свесни су значаја целоживотног учења. У различитим животним ситуацијама примењују стечена знања и когнитивне стратегије. Етички и одговорно приступају интелектуалном и културном власништву.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	Српски језик и књижевност		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник број 9/2023		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	90		
Недељни фонд часова	3		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Српског језика и књижевности је унапређивање језичке и функционалне писмености; стицање и неговање језичке и књижевне културе; оспособљавање за тумачење и вредновање књижевних дела; афирмисање и прихватање вредности хуманистичког образовања и васпитања ученика; развијање личног, националног и културног идентитета, љубави према матерњем језику, традицији и култури српског народа и других народа и етничких заједница.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– наведе имена аутора, називе обрађених дела и разврстава их према књижевним епохама; – наведе тему, мотиве, ликове и основне стилске одлике репрезентативних књижевних дела; – анализира и упореди издвојене проблеме у књижевним делима која припадају различитим епохама; – повеже знања из историје и историје уметности са књижевним стваралаштвом епоха о којима учи; – препозна и усвоји вредности националне културе и разуме/поштује културне вредности других народа; – наведе књижевне родове и врсте и издвоји њихове основне одлике; – тумачи песничка дела износећи доживљаје, утиске и запажања о њима;	Књижевност	Савремена књижевност	Редовна настава и учење Српског језика и књижевности изводи се у специјализованим учионицама и кабинетима за овај предмет, који треба да буду опремљени у складу са нормативима. Делимично, она се организује и у другим школским просторијама (библиотеци-медијатеци, читаоници, аудиовизуелној сали и сл.). Области Језик, Књижевност и Језичка култура треба да чине предметну целину, да се прожимају и употпуњују.
	Језик	Синтакса Стилистика	
	Језичка култура	Правопис Усмено и писано изражавање	

– изведе закључак о карактеристикама песничког језика, мотивима и форми у обрађеним песмама; – издвоји основне интеграционе чиниоце наставне интерпретације књижевног дела; – постави проблемско питање у вези са књижевноуметничким делом, износи суд о њему и аргументује свој суд; – повеже историјске, религијске, политичке теме у делима која обрађује са изградњом или преиспитивањем националног идентитета у њима; – расправља о „женском питању” у делима која обрађује; – самостално бира књижевна дела изван програма ослањајући се на стечена знања и усвојене вредности; – примењује различите технике читања текстова (линеарниог и нелинеарног типа). – разликује основна значења и функције падежа; – препозна граматичку и семантичку конгруенцију у типичним случајевима; – разликује све типове независних предикатских реченица; – препозна различите врсте зависних			

реченица; – разликује напоредне односе међу речима, синтагмама и реченицама; – правилно употреби и препозна значења личних глаголских облика; – препозна у тексту и наведе особине књижевноуметничког и научног стила; – процени поузданост података које преузима са интернета при писању текста научним стилом; – правилно користи знаке интерпункције (тачку, запету, тачку са запетом, упитник, узвичник, две тачке, три тачке, црту, заграду, наводнике); – говори јавно и пред већим аудиторијумом о темама из језика, књижевности и културе; – напише састав на тему из језика и књижевности, уважавајући начела правописа и језичке норме.			

Општи стандарди постигнућа Има знања из области српског језика и српске и светске књижевности. Влада усменом и писаном комуникацијом: говори и пише поштујући књижевнојезичку норму, уобличава логичан и стилски складан говорени и писани текст, разуме и критички промишља оно што прочита, има развијен речник. Чита, доживљава и тумачи књижевно дело; користи читање да боље разуме себе, друге и свет око себе; прочитао је најважнија књижевна дела из националне и светске културне баштине. Има навику и потребу да развија говорну и читалачку културу, како ради сопственог усавршавања тако и ради очувања и богаћења националне			

културе.	

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник број 7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава** 60	**Вежбе** /	**Настава у блоку** /
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

Циљ учења Енглеског језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ	ТЕМА	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ	Начини и поступци остваривања

По завршеној теми ученик ће бити у стању да:		**САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**наставних програма**
– реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова), г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; – разуме општи садржај и идентификује важније	Именице	Сложенице (нпр. breakdown, software, passer-by) Множина именица (посебни случајеви – проширивање опсега)	настава се реализује кроз комуникацију на енглеском језику; користе се различите методе рада: дијалог, рад у пару и групи, презентације, истраживачки задаци; ученици се оспособљавају за разумевање и употребу стручне терминологије из области козметике и неге; користе се аутентични материјали: упутства, декларације производа, каталози, текстови и видео-садржаји; наставник има улогу организатора и ментора; примењују се савремена наставна средства: рачунар, пројектор, интернет, мултимедија; вреднује се практична употреба језика у свакодневним и професионалним ситуацијама.
	Члан (проширивање опсега)	Одређени и неодређени члан Изостављање члана	
	Везници	Повезивање зависне реченице са главном (нпр. when, that, while, because, although, though, since, after, as, if, until, as if, as though, so that, in order that)	
	Грађење речи	Префикси и суфикси (проширивање опсега)	
	Глаголи	Глаголска времена (проширивање опсега) Наративна глаголска времена (Past Simple/Continuous, Past Perfect Simple/Continuous, Used to/Would за уобичајене радње у прошлости)	

појединости дијалошких форми у којима учествује двоје или више говорника, уколико је реч о уобичајеној размени информација, мишљења и ставова, слагања или неслагања саговорника, и то на познате теме из свакодневног живота, уз употребу стандарднојезичких елемената и споријег ритма; – разуме општи садржај, важније појединости и понеки споредни или илустративни детаљ монолошких излагања о познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама, уколико се користи стандардни језик, уз евентуалну визуелну подршку (путем компјутерске презентације, слика, илустрација и графикона, приказивања артефаката/предмета и сл.); – разуме и извршава једноставнија упутства, савете и налоге за различите свакодневне и једноставније техничке и физичке активности (нпр. за коришћење апарата, лекова и помагала, оријентацију у простору, правац кретања, примену правила у спорту или друштвеним играма, праћење рецепата за припрему хране		Употреба герунда и инфинитива Спекулисање о прошлости (нпр. must have/could have/can't have/should have)	
	Предлози (проширивање опсега)		
	Фразални глаголи (проширивање опсега)		
	Реченица	Неуправни говор (са слагањем времена) Пасивне конструкције са дуплим објектом (He is said to be… It is said that he is…)	
	људски организам, делови тела, органи и њихове функције • болести, симптоми и знакови, лечење • прва помоћ код незгода и несрећа • средства, сировине,		

итд.) и поступа у складу са објавама (нпр. на јавним местима, путем разгласа), које обухватају појединачан поступак или хронолошки јасно разлучен низ једноставнијих корака, у приватним, јавним и образовно релевантним комуникативним ситуацијама, а исказане су стандарднојезичком артикулацијом, уз минимално ометање позадинским шумовима. – разуме општи смисао и важније појединости информативних прилога (вести, краћих репортажних прилога, интервјуа и анкета, временских прогноза, реклама) из различитих медија о познатим, друштвено, образовно, стручно и узрасно релевантним темама, у којима	препарати, лекови; • прибор за рад: инструменти, уређаји, опрема; • гране медицине/стоматологије; • организација и процес рада у болници или здравственој установи (одељења, опис послова и врсте услуга); • људски ресурси унутар струке: знања, опис послова, одговорности и обавезе, етички код; • прописана документација везана за струку (формулари на пријему, лекарски извештаји, болнички извештаји, рецепти и резултати); • алтернативне методе лечења; • мере заштите и очувања радне и животне средине (хигијена); • праћење новина у области струке; • пословна комуникација на		

се користи стандардни говор; – разуме битне елементе садржаја и појединачне упадљиве детаље у краћим наративним и дескриптивним аудио или аудио-визуелним формама (кратким филмовима, документарним прилозима, видео-спотовима, блоговима итд.), у којима се обрађују познате, друштвено, образовно, стручно и узрасно примерене теме, уз ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе садржаја и	страном језику релевантна за струку.		

одговарајући број понављања; – разуме општи садржај и већину тематски повезаних појединости у текстовима савремене музике различитих жанрова, у складу са интересовањима, уз поновљена слушања и одговарајућу припрему; – разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различите стратегије читања које омогућавају: а) сналажење и оријентисање у једноставним текстовима који спадају у шири спектар			

интересовања, са циљем процењивања релевантности текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање (оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине и појединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важније појединости дужих текстова у вези с темама везаним за			

лична интересовања; – разуме општи садржај и важније појединости аутентичних и адаптираних дужих текстова у вези са познатим, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и важније појединости нефикционалних (примењених и употребних) текстова у различитим медијским формама (интернет текстове информативног карактера, форуме, прилоге на друштвеним			

мрежама итд.); – разуме једноставније савремене књижевне текстове примерене узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору; – разуме смисао и појединачне елементе шематских и статистичких приказа, графикона, уговора и других релевантних извора у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме и извршава			

упутства, налоге, савете и обавештења у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације текстова у којима се износе лични ставови или аргументују гледишта и препознаје важније ауторове закључке; – разуме једноставнију личну, пословну и стручну коресподенцију; – планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити			

у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – користи релативно спонтано и самостално циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном самостално и спонтано о познатим темама из домена личног интересовања и образовног контекста на претежно кохерентан начин, примењујући познату лексичку грађу и језичке структуре; – препричава неки догађај или дешавање и износи очекивања у вези са тим; – укратко образлаже разлоге догађаја или дешавања; – образлаже своје мишљење и			

реагује на мишљење других; – излаже пред публиком, на разумљив начин, унапред припремљену презентацију на познате и одабране теме из области личног интересовања, образовног и друштвеног контекста уз помоћ визуелног подстицаја; – током и после презентације одговара на питања у вези са темом и по потреби пружа додатна објашњења; – описује и тумачи и упоређује илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући сложенија језичка средства; – учествује у дијалогу и размењује мишљења и информације у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама; – интерпретира на креативан начин тематски прилагођене песме, рецитације и скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и дигитално подржаној форми, и уз			

ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише кохерентне текстове о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања; – пише краће прегледе/сажетке прочитаног текста или медијског приказа о познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама користећи једноставнија језичка средства; – пише текстове дескриптивног карактера на конвенционалан начин у оквиру креативног писања (описује људе, стварне и имагинарне појаве, утиске и осећања, износи мишљење, истиче предности и мане неке појаве или поступка користећи сложенија језичка средства); – пише текстове наративног карактера у оквиру креативног писања о стварним и имагинарним искуствима,			

плановима и очекивања износећи ставове и аргументе служећи се једноставнијим језичким средствима, уз употребу релевантних дигиталних и традиционалних алата, према потреби; – пише белешке и краће коментаре у сврху подсећања; – пише поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси релевантне информације о познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – учествује у онлајн интеракцији (у реалном времену или асинхроно) уз претходну припрему, користећи дигиталне и писане алате (речнике и сличне ресурсе) ради контроле исправности језичких средстава; – учествује у преписци тражећи и преносећи релевантне информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених и једноставнијих језичких средстава; – пише биографију и пријаву за			

посао, стручну праксу или стипендију и одговара на пословни оглас тражећи неопходне и додатне релевантне информације једноставнијим језичким средствима; – пише једноставније текстове према моделу, тумачи и описује илустрације, табеле, слике, графиконе, истичући релевантне детаље; – пише текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална и формална писма/имејлове/позивнице и сл. користећи устаљене изразе за одбијање/прихватање позива, извињења и сл.; – попуњава различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе, комплексније структуре у приватном, јавном, образовном и стручном домену; – учествује у једноставним колаборативним писаним активностима (рад на заједничким документима попут Wiki, Google docs) у приватном, образовном и стручном домену,			

износећи своје ставове уз помоћ једноставнијих језичких средстава; – пише извештај/записник о неком догађају или обављеним активностима; – користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације, примењујући на креативан начин ограничена знања из различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације; – препознаје, разуме и углавном адекватно реагује на основне облике примереног и непримереног понашања (у односу на категорије времена, простора и покрета, као нпр. тачност, лични простор, гестикулација и сл.) у култури своје земље и заједница чији језик учи, у контексту очекиваних ситуација из приватног, јавног, образовног и професионалног домена; – идентификује фреквентна			

паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у језицима које познаје и углавном их прикладно користи у комуникацији на циљном језику; – препознаје, анализира и критички преиспитује типичне стереотипе у вези са различитим доменима у властитој култури и културама заједница чије језике учи; – познаје поједине историјске и/или савремене догађаје и личности из култура циљног језика, у оквиру личног и образовног интересовања, и тумачи њихов значај у светским и националним оквирима; – разуме положај циљног језика у регионалном и глобалном контексту, у вези са активностима релевантним за лична, образовна и професионална интересовања; – разуме међусобну условљеност природног и друштвеног окружења у заједницама култура циљног језика и улогу појединца у ширем друштвеном контексту; – препознаје језичку			

варијабилност на различитим нивоима језичких (нпр. фонетских, правописних, лексичких) и ванјезичких особености (регистри, формална и неформална комуникација итд.) и углавном прикладно користи најфреквентније стилове и регистре; – преноси поруку са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено, користећи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа у комуникацији (на пример уз опис, парафразу, превод и сл.); – препричава, резимира и преноси, са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, на структурисан начин садржај и битне појединости текстова, аудио и аудио-визуелних записа и интеракција опште и стручне природе, уз евентуалну помоћ речника; – посредује у неформалној усменој интеракцији уз уважавање различитих културних вредности и			

избегавајући двосмислености и нејасноће.			
Општи стандарди постигнућа	Општа предметна компетенција, или вишејезична комуникативна компетенција, обухвата поседовање свести о језицима као комуникационим средствима, стицање и континуирано развијање језичке писмености и способности коришћења најмање два страна језика, схватање повезаности између језика и културних идентитета и уважавање језичке и културне разноликости. Она омогућава ученицима да реализују активности користећи језичка средства за писану и усмену комуникацију, у приватном, јавном, образовном и професионалном контексту, у формалним и неформалним комуникативним ситуацијама. Поседовање вишејезичне комуникативне компетенције ученицима омогућава проналажење, прикупљање, обрађивање, критичку обраду и коришћење извора и садржаја информација. Знања, умења и ставови који чине вишејезичну комуникативну компетенцију ученике оспособљавају за учешће у разноврсним активностима у националном и интернационалном окружењу, за развој критичког мишљења и расуђивања, креативности, иновативности и естетичког осећаја, као и за сарадњу са другима уз поштовање културних различитости и развијање толерантности, емпатије и друштвено одговорног деловања. Учењем страних језика, користећи различита медијска средства, ученици унапређују стратегије учења и рада, развијају функционалну и дигиталну писменост и оспособљавају се за целоживотно учење и употребу страних језика у даљем образовању, у професионалном окружењу и приватном контексту.		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Француски језик**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласни 9/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
По завршеној теми ученик ће бити у стању да: реципира,		Разумевање говора,разумевање прочитаног текста,усмено	Настава се изводи у малим

разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова), г) уз помоћ визуелних елемената разуме општи садржај и идентификује важније појединости дијалошких форми у којима учествује двоје или више говорника, уколико је реч о уобичајеној размени информација, мишљења и ставова, слагања или неслагања саговорника, и то на познате теме из свакодневног живота, уз употребу стандарднојезичких	**ОПШТЕ ТЕМЕ.Човек и друштво,Образовање и посао,Култура и уметност,Наука и технологија,Природа и екологија,Медији и комуникација** **Животни стил и здравље,Србија и свет**	изражавање,писмено изражавање,медијација,социокултурна и интеркултурна компетенција	групама
	СТРУЧНЕ ТЕМЕ – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције		

елемената и споријег ритма; разуме општи садржај, важније појединости и понеки споредни или илустративни детаљ монолошких излагања о познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама, уколико се користи стандардни језик, уз евентуалну визуелну подршку (путем компјутерске презентације, слика, илустрација и графикона, приказивања артефаката/предмета и сл.) разуме и извршава једноставнија упутства, савете и налоге за различите свакодневне и једноставније техничке и физичке активности (нпр. за коришћење апарата, лекова и помагала, оријентацију у простору, правац кретања, примену правила у спорту или друштвеним играма, праћење рецепата за припрему хране итд.) и поступа у складу са објавама (нпр. на јавним местима, путем разгласа), које обухватају појединачан поступак или хронолошки јасно разлучен низ једноставнијих корака, у приватним, јавним и образовно релевантним комуникативним ситуацијама, а исказане су стандарднојезичком			

артикулацијом разуме и извршава упутства, налоге, савете и обавештења у вези с познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – користи релативно спонтано и самостално циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном самостално и спонтано о познатим темама из домена личног интересовања и образовног контекста на претежно кохерентан начин, примењујући познату лексичку			

грађу и језичке структуре; – препричава неки догађај или дешавање и износи очекивања у вези са тим; – укратко образлаже разлоге догађаја или			
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво-слушање У области језичке вештине - СЛУШАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.1.1.1. разуме кратке информације и упутства једног саговорника у вези са садржајима из блиских области (настава, учење и свакодневни живот); 2.СТ.1.1.2. препознаје основну тему и исход кратког разговора више учесника у вези са садржајима из блиских области (настава, учење и свакодневни живот); 2.СТ.1.1.3. препознаје основну тему и исход краћих монолога (телевизијски, радио прилози, или монолози у директном обраћању) у вези са садржајима из блиских области, (школа, слободно време, слободне активности, свакодневни живот) уколико је излагање јасно и једноставно; 2.СТ.1.1.4. разуме суштину тонског записа из блиских области. Језичка вештина – ЧИТАЊЕ У области језичке вештине – ЧИТАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.1.2.1. уме да одреди тему и основну идеју прочитаног текста, нпр. о чему се говори, мисли, осећања или искуства и основне поруке; 2.СТ.1.2.2. у тексту разуме основну и допунску информацију која је уочљива и недвосмислена; 2.СТ.1.2.3. разуме текстове који се односе на различите теме из познатих области, користећи сопствено искуство; ; Језичка вештина – ГОВОР У области језичке вештине – ГОВОР ученик/ученица: 2.СТ.1.3.1. уме да се у усменој комуникацији, некоме обрати или неког поздрави, да нешто понуди или прихвати понуду, упути позив или извињење; 2.СТ.1.3.2. усмено предлаже или реагује на предлоге, изражава слагање или неслагање са другима, користећи једноставне фразе и изразе; 2.СТ.1.3.3. усмено тражи и даје једноставна обавештења, размењује информације о блиским темама (лична интересовања, свакодневни живот, наставни садржај и учење); 2.СТ.1.3.4. усмено поставља питања и обавља кратке разговоре (формалне и неформалне) у установама и на јавним местима; 2.СТ.1.3.5. током интерв Језичка вештина – ПИСАЊЕ У области језичке вештине – ПИСАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.1.4.1. самостално пише кратку белешку, поруку и приватно писмо у коме нпр. изражава захвалност, извињење и сл, користећи и различите видове електронске комуникације; 2.СТ.1.4.2. попуњава формулар са личним подацима или подацима који су у вези са његовим личним потребама и интересовањима; 2.СТ.1.4.3. писмено се изражава уз помоћ датих		

	примера, смерница и упутстава, као и линеарних и нелинеарних текстова (илустрације, табеле, графикони и сл.); Средњи ниво:-језичка вештина -слушањеУ области језичке вештине – СЛУШАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.2.1.1. разуме суштину и детаље информација, порука и упутстава једног саговорника, као и суштину разговора или расправе више саговорника у вези са садржајима из блиских области (настава, учење, слободне активности и свакодневни живот); 2.СТ.2.1.2. разуме суштину и детаље питања у интервјуима (разговор за посао, стипендију, стручну праксу) Језичка вештина – ЧИТАЊЕ У области језичке вештине – ЧИТАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.2.2.1. изводи закључак у вези прочитаног текста без разумевања сваке речи и детаља; 2.СТ.2.2.2. разуме личну преписку у којој се описују догађаји, осећања и жеље; 2.СТ.2.2.3. разуме формалну и административну преписку у вези са личним потребама; 2.СТ.2.2.4. проналази информацију и препознаје додатне детаље у тексту, писму, брошури, огласу, кратком званичном документу и сл.; У области језичке вештине – ГОВОР ученик/ученица: Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, 2013 Општи стандарди постигнућа – образовни стандарди за крај општег средњег образовања 2.СТ.2.3.1. у усменој комуникацији износи своје мишљење, тражи и даје детаљна обавештења и упутства и размењује информације о темама из свакодневног живота и струке; 2.СТ.2.3.2. у разговору који води или у њему учествује, износи лични став, уверење или мишљење о темама из свакодневног живота и стварима од општег интереса; 2.СТ.2.3.3. учествује у комплекснијим разговорима у установама и на јавним местима; 2.СТ.2.3.4. током интервјуа, даје тражене, конкретне одговоре и износи детаље: говори о личним осећањима, очекивањима, искуствима и плановима; Језичка вештина – ПИСАЊЕ У области језичке вештине – ПИСАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.2.4.1. учествује у свим видовима неформалне и неким видовима формалне писмене комуникације: попуњава сложеније формуларе, записује опширније белешке, пише поруке, истичући битне детаље; 2.СТ.2.4.2. пише једноставне разумљиве поруке у којима износи лични став и аргументује га; 2.СТ.2.4.3. у писменој комуникацији прослеђује вести, проверава информације и даје мишљење о апстрактним темама из културе, користећи фразе и реченице у складу са језичким нивоом; 2.СТ.2.4.4. у писменој комуникацији, истиче значајне чињенице и детаљно описује догађаје, осећања и сопствена искуства; 2.СТ.2.4.5. саставља кохерентан текст на задату тему из блиске области у вези са личним интересовањем, свакодневним животом и наставним садржајима; Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, 2013 Општи стандарди постигнућа – образовни стандарди за крај општег средњег образовања 2.СТ.2.4.6. пише кратак једноставан есеј, о различитим темама из личног искуства и блиског окружења; 2.СТ.2.4.7. преводи краће и сажете формалне текстове из њему блиских области; 2.СТ.2.4.8. пише извештаје, преноси информације и разлоге дешавања у вези са дискусијама, презентацијама и осталим догађајима из свакодневног живота и окружења. 5. ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ У области ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ ученик/ученица: 2.СТ.2.5.1. добро влада вокабуларом који му је потребан да разуме и да се писмено и усмено изражава о

	различитим темама које су у вези са свакоднавним животом, личним интересовањима, наставним садржајима и актуелним догађајима; 2.СТ.2.5.2. правилно разуме и користи, у писменом и усменом изражавању, сложеније морфосинтаксичке структуре; 2.СТ.2.5.3. има правилан изговор који омогућава течно изражавање; 2.СТ.2.5.4. саставља текст који има јасну целину, разумљиво и повезано изражава своје мисли примењујући знања о језику; 2.СТ.2.5.5. зна и примењује правописну норму у већини случајева. Напредни ниво-Језичка вештина - СЛУШАЊЕ У области језичке вештине – СЛУШАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.3.1.1. разуме суштину исказа, лични став, са аргументацијом саговорника у разговору или расправи који се не прилагођава слушаоцу, а у вези са садржајима из друштвеног или професионалног живота; 2.СТ.3.1.2. разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом, ограниченог трајања уз помоћ плана излагања и пропратног материјала; 2.СТ.3.1.3. разуме тонски запис у којем се износе ставови и тачке гледишта у вези са темама из друштвеног или професионалног живота. 2. Језичка вештина – ЧИТАЊЕ У области језичке вештине – ЧИТАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.3.2.1. разуме информацију у научно-популарном тексту, уз повремену употребу речника; 2.СТ.3.2.2. разуме стручне текстове на основу више читања и сопственог предзнања; 2.СТ.3.2.3. разуме приватну и званичну преписку о блиским и мање блиским темама; 2.СТ.3.2.4. брзо проналази жељене податке у дужем или сложеном тексту; 2.СТ.3.2.5. разуме чланке и извештаје у којима аутор заступа одређене ставове и мишљења; 2.СТ.3.2.6. из различитих писаних извора, долази до информација из области личног интересовања; 2.СТ.3.2.7. разуме оригиналне одломке књижевних дела и текстова са културолошким садржајем (текстови о земљама чији се језик учи као и о својој земљи). 3. Језичка вештина - ГОВОР У области језичке вештине – ГОВОР ученик/ученица: 2.СТ.3.3.1. активно учествује у дискусији, јасно се изражава и аргументовано брани своје ставове; Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, 2013 Општи стандарди постигнућа – образовни стандарди за крај општег средњег образовања 2.СТ.3.3.2. у усменој комуникацији размењује детаљне информације и мишљења о општим и стручним темама; 2.СТ.3.3.3. сналази се у новонасталим ситуацијама и улогама и спонтано учествује у усменој комуникацији; 2.СТ.3.3.4. током интервјуа, активно учествује у комуникацији преузима иницијативу, проширује тему и развија идеју без веће помоћи саговорника; 2.СТ.3.3.5. монолошки подробно излаже свој став и мишљење поводом актуелности, појава или дешавања; 2.СТ.3.3.6. излаже припремљену презентацију, јасно наводи разлоге за и против, износи предности и недостатке различитих опција и одговара на постављена питања; 2.СТ.3.3.7. монолошки упоређује и изражава мишљење о култури свог народа и народа чији језик учи; 2.СТ.3.3.8. интерпретира разговоре о општим и стручним темама на адекватан и разумљив начин. 4. Језичка вештина – ПИСАЊЕ У области језичке вештине – ПИСАЊЕ ученик/ученица: 2.СТ.3.4.1. у писменој комуникацији саставља, формална писма различитог садржаја, као и неформална писма у којима изражава сопствену емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментарише ставове саговорника; 2.СТ.3.4.2. самостално пише дескриптивни текст о темама из ширег делокруга интересовања, описује појаве, идеје и ставове користећи различите изворе; 2.СТ.3.4.3. самостално пише излагање и наративни текст о разноврсним темама, исказујући јасно и детаљно став, осећање и мишљење или реакцију у вези са неким догађајем или доживљајем; 2.СТ.3.4.4. пише есеје о темама о којима има јасно мишљење/став, користи аргументе и даје решења у вези са одређеним питањем; 2.СТ.3.4.5. правилно и детаљно преводи или

	интерпретира дуже текстове из различитих области; 2.СТ.3.4.6. реализује основне функције дискурса: препричава, извештава, описује, резимира, систематизује и даје одоговарајуће аргументе. Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, 2013 Општи стандарди постигнућа – образовни стандарди за крај општег средњег образовања 5. ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ У области ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ ученик/ученица: 2.СТ.3.5.1. има богат вокабулар који му омогућава да разуме садржаје, као и да се усмено и писмено изражава о садржајима који су му мање блиски; 2.СТ.3.5.2. разуме фреквентне идиоматске и жаргонске изразе у контексту и правилно их користи; 2.СТ.3.5.3. разуме целокупан репертоар граматичких структура, док активно користи све уобичајене граматичке структуре;

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**4**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник – Просветни гласник 7/23		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	/		
Циљеви учења:			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: – бира и примењује вежбе, разноврсна природна и изведена кретања; – анализира и упореди резултате тестирања са вредностима за свој узраст; – сагледа сопствене моторичке и функционалне способности и примени вежбања у циљу њиховог побољшања; – сврсисходно примени усвојене моторичке вештине у различитим животним ситуацијама; – игра народне и друштвене плесове; – примени основне принципе тренажног процеса и основне методе унапређивања моторичких способности; – изради индивидуални програм вежбања; – одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима у просторима за вежбање;	**ОБЛАСТ, ТЕМА** и кључни појмови садржаја	**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА** Достизање циља и исхода наставе и учења Физичког васпитања заснива се на јединству наставних и ваннаставних организационих облика рада који се састоје из три предметне области: – физичке способности; – моторичке вештине спорт и спортске дисциплине; – физичка и здравствена култура. Програм наставе и учења базиран је на усвојеним знањима, вештинама, ставовима и вредностима из претходних разреда. **Организациони облици рада** А. Часови физичког и здравственог образовања; Б. Слободне активности – секције; В. Недеља школског спорта; Г. Активности у природи (крос, спортски дан, излети, зимовање, летовање...); Д. Школска такмичења; **А. Часови физичког и**	Због надостатка сале за реализацију наставе физичког васпитања у објекту школе, настава се реализује у СЦ „Олимп“, са којим Школа сваке године обнавља Уговор о коришћењу. Када су прва смена, ученици имају часове након наставе у школи, а у другој смени пре почетка наставе у школи.

– решава конфликтне ситуације; – примени одговарајуће вежбе у складу са могућностима и потребама; – учествује на одељењском, разредном и другим такмичењима; – помаже и учествује у организацији школских спортских манифестација; – користи могућности за свакодневну физичку активност; – усклади исхрану са вежбањем; – примењује правила безбедности у различитим физичким активностима и преноси их на друге учеснике у вежбању; – коригује последице дуготрајне седентарне активности, положаје, покрете и кретања који имају негативан утицај на здравље применом физичког вежбања; – сагледа узроке и последице девијантног понашања на спортским приредбама; – редовно контролише своје здравље; – разликује позитиван и негативан утицај вежбања за		**здравственог васпитања** Наставне области: **I. Физичке способности** На свим часовима и на другим организационим облицима рада, посебан акценат се ставља на: – унапређивање и одржавање физичких способности; – проширивање знања о развоју моторичких способности; – правилно држање тела. Унапређивање и одржавање физичких способности континуирано се реализује на свим часовима. У основној фази часа унапређивање физичких способности потребно је ускладити са утицајима вежбања из области Моторичке вештине, спорт и спортске дисциплине. На основу процене могућности и потреба ученика наставник може већи део часа искористити за рад на развоју физичких способности ученика. Методе и облици рада бирају се у складу са потребама ученика и материјално-техничким условима. У развоју физичких способности препоручује се примена диференцираних облика рада. Програм унапређивања и	

репродуктивно здравље и примењује мере предострожности код себе и других; – одупре изазовима конзумирања енергетских напитака, психоактивних и фармаколошких супстанци и других недозвољених средстава; – адекватно реагује при пружању прве помоћи себи или другом лицу.		одржавања физичких способности је саставни део годишњег плана рада наставника. За праћење, вредновање и евидентирање физичких способности ученика користи се батерија тестова из *Приручника за праћење физичког развоја и развоја моторичких способности ученика у настави физичког васпитања* (Завод за унапређивање образовања и васпитања, 2019). **II. Спортско-техничко образовање** Усвајање моторичких вештина остварује се применом основних дидактичко-методичких принципа и метода рада неопходних за достизање постављених исхода реализовањем одговарајућих програмских садржаја. Основни и проширени садржаји дати су у наставној теми *Спортска гимнастика* уз уважавање индивидуалних способности ученика и материјално-техничке опремљености школе. Усвојене моторичке вештине треба да омогуће ученицима њихову примену у спорту, свакодневним активностима, специфичним и ванредним животним ситуацијама.	

		Ученицима који тренутно нису у стању да изведу неке од предвиђених вежби, задају се посебна вежбања. Уколико ученик не достигне предвиђени исход, оставља се могућност да исти достигне у наредном периоду. У раду са ученицима могу се реализовати додатни садржаји које креира наставник у складу са потребама ученика. Кроз процес реализације наставе неопходно је пратити способности ученика и давати одговарајуће савете. **III. Физичко образовање и здравствена култура** Ова наставна област реализује се кроз све организационе облике рада, наставне области и теме уз практичан рад. Достизањем исхода ове наставне области, ученици развијају знања, вештине, ставове и вредности о вежбању, физичком образовању (основним правилима и принципима тренинга, моторичким и функционалним способностима, безбедности при вежбању, значају вежбања у превенцији постуралних поремећаја, незаразних болести, насиља и др.), спорту, рекреацији и	

		здрављу. Неопходно је истаћи значај физичких способности и оспособљеност у вештинама за одржавање радне и одбрамбене способности, и њихову примену у ванредним ситуацијама. Садржаји ове наставне области реализују се непосредно пре, током и након вежбања на часу, као и другим пригодним ситуацијама. Развијање знања из ове области реализује се на основама интерактивне наставе. Ова област обухвата: формирање правилног односа према физичком вежбању и здрављу, различитостима, чувању личне и школске имовине, неговању друштвених и патриотских вредности, мултикултуралности; развијање толерантности, фер плеја; препознавање негативних облика понашања у вежбању, спорту и рекреацији; утицај суплемената у исхрани младих; последице конзумирања психоактивних супстанци, допинга. I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Исходи су важан део и незаобилазан елемент процеса планирања наставе и учења и дефинисани као резултати учења на крају сваког разреда. Током	

		планирања рада потребно је одредити временску динамику за остваривање појединих исхода током школске године. Неопходно је посебну пажњу обратити на исходе које није могуће достићи током једног или више часова, већ је у ту сврху потребно реализовати различите активности током године. Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: – теоријска настава (до 4 часа); – практична настава (у складу са планом образовног профила). Теоријска настава Теоријски часови могу се организовати само у оним ситуацијама када не постоје услови за реализацију наставе у просторима за вежбање или алтернативним објектима, и као први час у полугодишту. На тим часовима детаљније се обрађују садржаји предвиђени темама Физичко образовање и Здравствена култура уз могући практичан рад у складу са условима. У школама које имају услове максималан број часова без практичног рада не би требало да буде већи од четири (4) у току школске године.	

		При планирању теоријских садржаја неопходно је узети у обзир: садржај програма, претходна искуства ученика, садржаје других предмета (корелацију – међупредметне компетенције). Практична настава Број часова по темама планира се на основу процене наставника, могућности и интересовања ученика, материјално-техничких и просторних услова. Наставне теме или поједини садржаји за које не постоје услови за реализацију могу бити замењени одговарајућим темама или садржајима програма за које постоје одговарајући услови. Број часова по темама одређује Стручно веће. Достизање исхода наставне теме *Спортска гимнастика* остварује се реализацијом основних и проширених садржаја. **Основни садржаји** су они које је неопходно спровести у раду са ученицима узимајући у обзир способности ученика, материјално-техничке и просторне услове. **Проширени садржаји** су они које наставник бира и реализује у раду са ученицима (групама или	

		појединцима), који су савладали основне садржаје, узимајући у обзир ниво достигнутости исхода, могућности, потребе ученика и услове за рад. II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА **Физичке способности** Тестирање ученика тј. праћење физичког развоја и моторичких способности спроводи се на почетку и крају школске године, из простора кардиореспираторне издржљивости (процена аеробног капацитета), телесног састава (посебно телесне масноће), мишићне снаге, издржљивости у мишићној снази, гипкости и агилности. При планирању вежбања у припремној фази часа, треба узети у обзир утицај наставне теме на физичке способности ученика и применити вежбе чији делови биомеханичке структуре одговарају основном задатку главне фазе часа и служе за обучавање и увежбавање конкретног задатка. У раду са ученицима примењивати диференциране облике рада, дозирати вежбања у складу са њиховим могућностима и примењивати одговарајућу терминологију вежби. Време извођења вежби и број понављања	

		задају се групама ученика или појединцима у складу са њиховим способностима, водећи рачуна о постизању што веће радне ефикасности и оптимализације интензитета рада. Препоручени начини рада за развој физичких способности ученика: 1. Развој снаге – без и са реквизитима, – у пару (два ученика), – на справама и уз помоћ справа. 2. Развој гипкости (покретљивости) – без реквизита и са реквизитима, – у пару (два ученика), – уз коришћење справа. 3. Развој издржљивости – трчања, – спортске игре, – прескакање вијаче, – плес. 4. Развој координације – извођење координационих	

		вежби у различитом ритму и променљивим условима. 5. Развој брзине – једноставне и сложене кретне структуре изводити максималним интензитетом из различитих почетних положаја, изазване различитим чулним надражајима (старт из различитих положаја итд.); – штафетне игре; – извођење вежби максималном брзином. Методе вежбања које се примењују у настави су тренажне методе, прилагођене индивидуалним способностима и карактеристикама ученика. За сваки час планира се развој моторичких способности ученика (Кондициона припрема), у складу са наставном темом која се реализује у главном делу часа. Одређени број часова наставник може планирати искључиво за рад на кондиционој припреми ученика на основу процене њихових, потреба и могућности. Наставник у сарадњи са ученицима даје упутства за израду личних програма вежбања које ученици повремено приказују на часовима.	

		За ученике који из здравствених разлога изводе посебно одабране вежбе, потребно је обезбедити посебно место за вежбање и дозирати вежбање у складу са њиховим могућностима. **Спортско-техничко образовање** 1. Атлетика Трчања: Усавршавање технике трчања на кратке стазе. Трчање на време на кратке стазе сходно условима (30–100 m). Усавршавање технике трчања на средњим и дугим стазама: Трчање умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 9 до 12 и више минута (постепено повећавати време у сваком разреду). Трчање 800 m ученице и 1500 m ученици на време. Скокови: – скок удаљ: једном од техника. – скок увис: једном од техника. Бацања: бацање кугле, једна од техника (ученице 4 kg, ученици 5	

		kg). Спровести такмичења у одељењу, на резултат, у свим реализованим атлетским дисциплинама у складу са могућностима школе. Крос се организује једном у току школске године (ученице 800 m, ученици 1200 m). 2. Спортска гимнастика Наставник формира групе на основу умења (вештина) ученика стечених након завршених претходних разреда на најмање две групе: „бољу” и „слабију”. Неопходно је олакшавати, односно отежавати програм вежби на основу моторичких способности и претходно развијених знања и умења ученика. *Основни садржаји* Вежбе на тлу Понављање – усавршавање елемената у складу са индивидуалним могућностима ученика. *Проширени садржаји* Вежбе на справама и тлу	

		Прескок (козлић или коњ) Згрчка. Разношка. Одбочка. Прескоци преко коња Кругови, разбој, вратило, греда, коњ са хватаљкама – Поновити елементе из основне школе и проширити их постепено новим елементима у сваком од разреда средње школе. 3. Спортске игре и физичка активност по избору 3.1. Футсал Игра 3.2. Рукомет Игра 3.3. Кошарка Игра 3.4. Одбојка Игра 3.5. Активности по избору У складу са просторно техничким могућностима школе наставник у договору са ученицима реализује неке од наведених	

		активности: – Кондиционо вежбање (кружни тренинг, аеробик, пилатес, елементи фитнеса и др.) – Пливање и ватерполо; – Скијање; – Клизање; – Бадминтон; – Стони тенис; – Оријентиринг; – Веслање; – Основни елементи борилачких спортова и самоодбране; – Друге активности по избору Стручног већа школе у складу са потребама ученика; – Активности од значаја за локалну заједницу. Пливање и ватерполо Пливање реализују школе које за то имају услове у школи или објектима у њеној близини. Програм наставе пливања предлаже Стручно веће на основу могућности ученика. Клизање и скијање – Програмски задаци из	

		клизања и скијања обухватају савладавање основне технике и упознавање са правилима. Стручно веће предлаже програм клизања и скијања. Клизање и скијање у оквиру редовне наставе реализује се у школама које за то имају одговарајуће услове у непосредној близини школе. 4. Плес и ритмика – Понављање плесова усвојених у основној школи и у сваком разреду проширити или научити нови плес у складу са програмом. – Примена елемената ритмике у циљу унапређивања моторичких способности ученика. – Припрема за матурски плес 5. Полигони Наставник осмишљава полигоне у складу са усвојеним моторичким садржајима. Примена полигона у одређеним професијама (факултети спорта и физичког васпитања, војска, полиција, спасиоци и др.). **Физичка и здравствена култура** Ова наставна област реализује се кроз све друге наставне области и	

		теме уз практичан рад и састоји се од две наставне теме Физичко образовање и Здравствена култура. **Физичко образовање** Упознати ученике са основним принципима тренинга и израдом индивидуалних програма вежбања. Са ученицима реализовати фитнес програме за које показују посебни интерес. Упознати ученике о значају физичке оспособљености за рад, одбрану, сналажење у ванредним ситуацијама и за послове у физичком васпитању, рекреацији и спорту. Указивати на правила безбедности приликом вежбања. Проширити знања о превентивном утицају физичког вежбања на здравље. Упознати ученике са применом савремених средстава и ИКТ-а у физичком вежбању, спорту и рекреацији. **Здравствена култура** Продубљивање знања о значају вежбања за очување здравља. Подсетити ученике на значај и улогу физичког вежбања у очувању здравља и могуће последице хипокинезије. Нагласити ученицима значај заштите приликом вежбања у циљу очувања репродуктивног здравља. Информисање ученика о значају лекарских прегледа као основне превентиве присутних	

		ризика у спорту и рекреацији. Упознати ученике са последицама практиковања неадекватних дијета. Пружање информација о штетним последицама и ризицима конзумирања различитих енергетских напитака, психоактивних супстанци и других недозвољених средства на организам (штетност дувана, алкохола, дроге, прекомерне употребе фармаколошких суплемената, лекова и др.). У зависности од узраста ученика и претходних искустава ученике је неопходно, постепено у сваком од разреда, оспособити за пружање прве помоћи код најчешћих повреда: – Поступак са ранама – крварења; – Поступак са опекотинама; – Поступак са промрзлинама; – Поступак приликом прелома, уганућа, ишчашења екстремитета; – Поступак приликом повреде кичменог стуба; – Поступак приликом губитка свести (кома положај); – Поступак приликом епилептичног напада;	

		– Спашавање утопљеника и прва помоћ (теоријски приступ); – Обавештавање надлежних институција (хитна помоћ, полиција, наставник, родитељ...). **Посебна препорука** У складу са специфичностима образовног профила – занимања препорука је да се тежиште стави на: – активности којима се компензују негативни утицаји на здравље; – активности које доприносе развоју способностима важним за обављање процеса рада и очување радне способности. **Дидактичко-методички елементи** Основне карактеристике реализације наставе и учења: – јаснија наставног процеса; – оптимално коришћење расположивог простора, справа и реквизита; – избор рационалних облика и метода рада; – избор вежби усклађен са програмским садржајима и достизањем исхода;	

		– функционална повезаност делова часа – унутар једног и више узастопних часова одређене наставне теме. При избору облика рада узимају се у обзир просторни услови, број ученика на часу, опремљеност справама и реквизитима и планирана динамика рада. Избор дидактичких облика рада треба да буде у функцији ефикасне организације и интензификације часа у циљу достизања постављених исхода. **Значајне активности ученика** у оквиру предмета су: – Посматрање са усмереном и концентрисаном пажњом ради јасног запажања и уочавања свих елемената и информација о вежбању као и информација о здрављу (уочавање важних карактеристика вежби и процеса вежбања); – Увежбавање и демонстрација усвојених елемената – вежби; – Играње – активно учешће и сарадња у спортским играма и дисциплинама; – Описивање – вербално изражавање спољашњих и унутрашњих запажања о вежбању и	

		здрављу; – Процењивање – сопствених могућности у вежбању; – Континуирана примена мера безбедности приликом вежбања; – Бележење – записивање графичко, симболичко, електронско бележење опажања у вези вежбања и здравља; – Практиковање усвојеног у настави, свакодневном животу, вежбању и раду; – Истраживање релевантних извора информација о вежбању и здрављу; – Стварање – сопствени програм вежбања; – Праћење и анализирање резултата тестирања; – Активности у оквиру мини-пројекта – осмишљавање и реализација. III. ПРАЋЕЊЕ, ВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ Исходи представљају добру основу за праћење и процену постигнућа ученика, односно креирање захтева којима се може утврдити да ли су ученици достигли оно што је описано одређеним	

		исходом. У процесу праћења, вредновања и оцењивања неопходно је користити лични картон ученика (евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. На основу доступних података наставник сачињава радни (лични) картон ученика. На почетку школовања у средњем образовању и васпитању сваки ученик предаје наставнику лични картон који је добио након завршеног основног образовања и васпитања ради даљег праћења његовог развоја. Предности коришћења личног картона ученика су вишеструке: омогућава континуирано и систематично праћење напредовања, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области постигнућа ученика. У циљу сагледавања и анализирања ефеката наставе Физичког и здравственог образовања, наставник подједнако континуирано прати и вреднује:	

		I. Однос ученика према Физичком и здравственом васпитању који обухвата: – вежбање у адекватној спортској опреми; – редовно присуство и рад на часовима; – учествовање у ванчасовним и ваншколским активностима и др. II. Приказ вежби за развој снаге, покретљивости, брзине, издржљивости и координације. III. Достигнут ниво постигнућа моторичких знања, умења и навика (напредак у усавршавању технике и тактичких елемената): **Атлетика:** Приказ технике спринтерског трчања: спринтерско трчање 30–100 m на време. Приказ технике истрајног трчања: истрајно трчање у трајању од 9 од 12 минута (у зависности од разреда, нпр. први разред 9 минута, други разред 10 минута итд.), трчање школског кроса. Приказ технике скока удаљ.	

		Приказ технике скока увис. Техника бацања кугле. **Спортска гимнастика:** Ученик се прати и вреднује на основу нивоа достигнутих исхода спортске гимнастике током школске године. **Спортске игре и активности по избору** Ученик се прати и вреднује на основу нивоа достигнутих исхода наставних тема спортских игара и активности по избору. **Пливање:** Пливање једном техником по избору ученика у дужини од 50 m. **Плес и ритмика:** У зависности од разреда наставник прти и вреднује: Ужичко коло и Моравац. Бечки и Енглески валцер (мешовити парови). Rock ’n’ roll и Ча-ча-ча (мешовити парови). **Стони тенис:** Познавање правила стоног	

		тениса. Основни став, кретање и техника држања рекета. Основне технике удараца бекхенд и форхенд. Сервис. Игра. **Клизање и скијање:** Приказ усвојеног нивоа технике клизања или скијања. **Друге активности у складу са могућностима школе** Начин праћења, вредновања и оцењивања одређује наставник на основу активности за коју се ученик определи (оријентиринг, веслање, планинарење, борилачке вештине и самоодбрана и др.). IV. Индивидуални напредак у развоју моторичких способности Индивидуални напредак сваког ученика процењује се у односу на претходно проверено стање. Приликом праћења, вредновања и оцењивања неопходно је узети у обзир способности ученика, његов индивидуални напредак у односу на претходна постигнућа и могућности, као и ангажовање ученика у наставном процесу. Код ученика ослобођених од практичног дела наставе, наставник прати и вреднује:	

		– ниво остварености исхода из области Физичко образовање и здравствена култура; – учешће у настави и организацији ваннаставних активности. Праћење, вредновање и оцењивање ученика ослобођених од практичног дела наставе, наставник може извршити усменим или писменим путем. Праћење, вредновање и оцењивање ученика са инвалидитетом врши се на основу његовог индивидуалног напретка и активности на часовима. **Ваннаставне и ваншколске активности** План и програм ових активности предлаже Стручно веће и саставни је део годишњег плана рада школе и школског програма. **Б. Секције** Реализују се према интересовању ученика. Стручно веће сачињава посебан програм при чему се узимају у обзир материјални и просторни услови рада, потребе и способности ученика. **В. Недеља школског спорта**	

		Ради развоја и практиковања здравог начина живота, развоја свести о важности сопственог здравља и безбедности, о потреби неговања и развоја физичких способности, као и превенције насиља, наркоманије, малолетничке делинквенције, школа у оквиру Школског програма може да реализује недељу школског спорта. Недеља школског спорта обухвата: – физичке активности прилагођене узрасту и могућностима ученика; – културне манифестације са циљем промоције физичког вежбања, спорта и здравља (ликовне и друге изложбе, фолклор, плес, музичко-спортске радионице...); – радионице о здрављу, физичком вежбању, спорту и др... План и програм Недеље школског спорта сачињава Стручно веће у сарадњи са другим стручним већима (Ликовне културе, Музичке културе, Историје, Рачунарства и информатике...) и стручним сарадницима у школи, водећи рачуна да и ученици који су ослобођени од практичног дела наставе буду укључени у организацију ових активности. **Г. Активности у природи**	

		(излет, крос, зимовање, летовање...) Из фонда радних дана, предвиђених заједничким планом, на предлог Стручног већа наставника Физичког и здравственог васпитања, школа организује активности у природи: – излет са пешачењем (до 12 km у оба правца); – крос се организује најмање једном у току школске године; – зимовање у трајању од 7 дана (обука скијања и активности на снегу); – летовање – организује се за време летњег распуста (боравак у природи са организованим образовним и физичким активностима). **Д. Школска такмичења** Школа организује и спроводи школска такмичења, као интегрални део процеса физичког и здравственог образовања на основу плана Стручног већа. Ученици могу да учествују на такмичењима у систему школских спортских такмичења Републике Србије, која су у складу са планом и програмом, као и на такмичењима од интереса за локалну	

		заједницу. Како би што већи број ученика био обухваћен системом такмичења, на ваншколским такмичењима један ученик може представљати школу само у једном спорту и једној спортској дисциплини. **Ослобађање ученика од практичног дела наставе Физичког и здравственог васпитања** Ученик може бити ослобођен само од практичног дела програма наставе за одређени период, полугодиште или целу школску годину на основу препоруке изабраног лекара. Ученик ослобођен практичног дела у обавези је да присуствује часовима. За рад са ослобођеним ученицима наставник сачињава посебан програм рада базиран на усвајању теоријских и васпитних садржаја у складу са програмом и корелацији са програмима других предмета. Ослобођеним ученицима треба пружити могућност да: – прате активности на часу и усвајају правила игре и основе индивидуалне и колективне тактике; – направе презентацију са	

		спортског догађаја, о историји спорта или некој другој спортској активности; – на други начин помажу у настави (воде записник, суде и сл.). Пример исхода за ученике ослобођене од практичног дела наставе. По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: – наведе правила игара и основе тактике које се најчешће примењују у настави, правила атлетике и спортске гимнастике; – примени основна здравствено-хигијенска правила; – примени знања о повезаности здраве исхране и физичке активности; – наведе последице недовољне физичке активности; – помогне у организацији ванчасовних активности предвиђених програмом. Ученицима са инвалидитетом настава се прилагођава у складу са њиховим могућностима и врстом инвалидитета. **Педагошка документација** Педагошку документацију	

		наставника чине: – Дневник рада, структура и садржај утврђује се на нивоу стручног Савеза, а наставнику се оставља могућност да га допуни оним материјалом за које има још потребе; – планови рада физичког и здравственог образовања: план рада стручног већа, годишњи план (по темама са бројем часова), месечни оперативни план, план ваннаставних активности и праћење њихове реализације; – писане припреме: форму и изглед припреме сачињава сам наставник уважавајући временску артикулацију остваривања, циљ часа, исходе који се реализују, конзистентну дидактичку структуру часова, запажања након часа; – радни картон: наставник води за сваког ученика. Он садржи: податке о стању физичких способности ученика са тестирања, оспособљености у вештинама, напомене о специфичностима ученика и остале податке неопходне наставнику. Педагошку документацију наставник сачињава у писаној, а по могућности и електронској форми.	

	ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ Тестирање ученика Кондициона припрема ученика (снага, брзина, издржљивост, гипкост, координација) Примена природних и изведених облика кретања у функцији развоја физичких способности		
	СПОРТСКО-ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ **Атлетика** Усавршавање технике атлетских дисциплина – трчања, скокова удаљ и увис и бацања Атлетско одељенско такмичење **Спортска гимнастика** *Основни садржаји* Вежбе на тлу Гимнастички полигон		

	Проширени садржаји Вежбе на справама и тлу **Спортске игре и активности по избору** Спортске игре Рукомет, кошарка, одбојка, футсал – игра Активности по избору Аеробик, пилатес и други фитнес програми, стони тенис, бадминтон, оријентиринг, борења и др. **Плес и ритмика** Припрема за матурски плес Ритмички елементи и састави **Полигони** Комбиновани полигон у складу са савладаним моторичким садржајима		
	ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА **Физичко образовање** Основни принципи тренинга		

	и израда индивидуалних програма вежбања Фитнес програми Безбедност у вежбању Значај физичке оспособљености и моторичких знања за сналажење у ванредним ситуацијама Социолошки аспекти навијања у спорту Значај физичког вежбања за регенерацију радних способности и смањења негативних утицаја будућег занимања Значај физичке оспособљености за рад, одбрану и послове у физичком васпитању, рекреацији и спорту Примена информационих технологија у физичком вежбању, спорту и рекреацији **Здравствена култура** Здравље, репродуктивно здравље, превенција болести и физичко вежбање Хипокинезија и њене		

	последице на здравље Редовни лекарски прегледи као мера смањења ризика у вежбању и тренингу Последице неадекватних дијета и употреба дијететских производа Правилна употреба додатака исхрани Последице конзумирања психоактивних супстанци и неправилно коришћење медикамената и других недозвољених средстава Основе прве помоћи у вежбању и професионалном раду		
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Математика**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник 7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:

Ученик ће усвајајући математичке концепте, знања, вештине и основе дедуктивног закључивања, ра-звијати апстрактно и критичко мишљење, способност комуникације математичким језиком и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота и

струке, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– користи основна својства функција (домен, периодичност, парност, монотоност, нуле, знак...); – израчуна једноставне граничне вредности функција; – израчуна извод једноставних функција применом правила диференцирања; – испита ток и скицира график једноставне рационалне функције; – примени правила збира и производа за пребројавање коначних скупова; – примени елементе	ФУНКЦИЈЕ	Важнији појмови и својства реалних функција реалне променљиве. Преглед елементарних функција. Гранична вредност функције. Асимптоте	Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе је и праћење и процењивање степена остварености исхо- да, које треба да обезбеди што поузданије сагледавање развоја и напредовања ученика. Тај процес започети иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази. Прикупљање информација из различитих извора (свакодневна посматрања, активност на часу, учествовање у разговору и дискусији, самосталан рад, рад у групи, тестови) помаже наставнику да сагледа постигнућа (развој и напредовање) ученика и степен остварености исхода. Свака активност је добра прилика
	ИЗВОД ФУНКЦИЈЕ	Прираштај функције. Извод функције (проблем тангенте и брзине). Основне теореме о изводу, изводи елементарних функција. Испитивање функције и њен график.	
	КОМБИНАТОРИКА	Основна правила. Варијације. Пермутације. Комбинације (без понављања).	

комбинаторике у једноставним реалним ситуацијама; – примени биномни образац на решавање једноставнијих проблема; – одреди вероватноћу једноставнијег случајног догађаја; – одреди очекивану вредност и дисперзију дискретне случајне величине; – изврши мање статистичко истраживање, обради резултате, прикаже их и интерпретира.		Биномни образац.	за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу. У процесу праћења и вредновања значајну улогу имају домаћи задаци. Редовно задавање домаћих задатака (уз обавезну повремену проверу од стране наставника), анализа задатака које ученици нису умели да реше, педагошка мотивација ученика који редовно раде до- маће задатке... помаже наставнику да стекне бољи увид у степен остварености исхода.
	ВЕРОВАТНОЋА И СТАТИСТИКА	Случајни догађаји. Вероватноћа догађаја. Дискретне случајне величине. Популација, обележје и узорак. Очекивана вредност и дисперзија. Прикупљање, сређивање, графичко приказивање и нумеричка обрада података.	
Општи стандарди постигнућа	2.MA.1.3.4., 2.MA.2.3.6., 2.MA.2.4.4., 2.MA.3.4.2.		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветни гласник бр. 4 /2020 година.)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	29		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

– исказује поштовање, брани и афирмише људска права, демократију и владавину права;
– критички разматра питања економских и социјалних права и права на здраву животну средину;
– препозна ситуације дискриминације, угрожености нечијих права, манипулације информацијама и проактивно делује;
– брани став о значају социјалне инклузије и родне равноправности;
– својим понашањем не дискриминише друге људе ни по ком основу и не угрожава животну средину;
– проналази релевантне и поуздане изворе информација на којима заснива своје ставове о уважавању економских и социјалних пра- ва и заштити животне средине;
– активно слуша друге и дискутује аргументовано.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– доведе у везу сиромаштво и друштвену неједнакост са степеном остварено- сти људских права; – критички разматра проблеме незапослености и економске миграције; – препозна примере мобинга и наведе коме се треба обратити за помоћ; – образложи значај удруживања радника и борбе за њихова права; – идентификује примере дискриминације и експлоатације у области рада; – аргументовано дискутује о проблемима доступности хране, пијаће воде, образовања и здравствене заштите у савременом свету; – изрази позитиван став према афирмативним мерама у образовању осетљивих група и образложи њихов значај за социјални и економски развој друштва; – идентификује вредности на којима почива право на живот у здравој животној средини; – образложи значај Програма одрживог развоја до 2030. године; – аргументовано дискутује о одговорности различитих друштвених актера за еколошке проблеме настале услед људске	Економска и социјална права и право на здраву животну средину	Људска права, економска миграција, еколошки ресурси, социјални и економски развој	Ученици се могу бавити у оквиру прве теме садржајем право на рад и истраживати незапо- сленост, посебно младих, у средини у којој живе. Могу прикупи- ти статистичке податке који говоре колико незапослених су жене и мушкарци, каква им је образовна структура, колико дуго чекају посао и сл. Затим могу направити сет питања за разговор са неза- посленим особама и са послодавцима и утврдити њихов поглед на проблем незапослености младих. Могу направити упитник који би путем мејла дали да га попуне особе које познају а напустиле су земљу и раде у иностранству са циљем да се утврде мотиви њи- хове миграције. Циљна

активности; – примерима илуструје успешне акције удружења која се баве очувањем жи- вотне средине и добробити животиња у свету и нашој земљи; – разликује релевантне и поуздане информације од манипулације информаци- јама о еколошким проблемима; – рационално користи природне и енергетске ресурсе; – предлаже активности којима се може постићи здравија животна средина и бољи квалитет живота људи, животиња и биљака; – у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин; – у сарадњи са другим ученицима учествује у дизајнирању и спровођењу истраживања и пројекта; – прикупи, одабере и обради информације релевантне за истраживање и проје- кат користећи ИКТ и друге ресурсе на безбедан начин; – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима; процени сопствени допринос и других чланова у раду групе.			група истраживања за овај садржај могу бити и представници осетљивих група (особе са инвалидитетом, самохране мајке...) и њихови проблеми да остваре право на рад.

Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	30		

Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	Не дели се		

Циљеви учења:

Циљеви Верске наставе као изборног предмета јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу, уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
• сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 4. године средњошколског или гимназијског образовања; • уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања. • моћи да препознаје елементе свете Литургије; • моћи да препозна да је благодатно искуство Литургије предокушај Царства Божјег; • моћи да назре космолошки и есхатолошки карактер Литургије; • моћи да тумачи литургијску	**I Увод** Понављање кључних појмова и садржаја обрађених у трећем разреду средње школе		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се
	II За живот света „Благословено Царство Оца и		

молитву после светог Причешћа; • моћи да схвати да се Причешћем задобија отпуштење грехова, љубав нелицемерна, смелост према Богу, усвојење Царства Божјег; • бити свестан да се његов живот у Цркви не ограничава на време служења свете Литургије. • моћи да схвати да историја има есхатолошко усмерење; • моћи да схвати разлог за гоњење хришћана у римском царству; • моћи да схвати да нема суштинске разлике између светосавског и хришћанског етоса; • моћи да наброји неке српске светитеље и да објасне како су они служили Богу и ближњима; • моћи да доведе у везу виђење таворске светлост са исихастичком праксом; • бити свестан могућности мистичког опита заједнице са	Сина и Светога Духа... ” „Заблагодаримо Господу... ” - узајамно даривање „Због свега и за све... ” Трпеза Господња – конкретност заједничарења „У миру изиђимо... ”		реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава.
	III Историја и есхатологија у Цркви Хришћанско схватање		Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења,

Богом. • постати свестан да је егоизам суштински проблем човековог друштва, јер разара заједницу; • моћи да критички вреднује проблеме савремене цивилизације у светлу искуства Цркве (савремено схватање слободе, љубави, другог човека); • моћи да промишља о разлозима постојања болести и како се носити са њима са православног становишта; • моћи да схвати да су болести зависности последица неиспуњености смислом и правим животним садржајима; • бити свестан да личност ниједног човека не сме да буде сведена на предмет, ствар или број; • бити свестан значаја јединствености, вредности и непоновљивости сопствене личности и личности других људи; • бити свестан да је	историје Црква у прогону и слобода хришћана Појава и развој монаштва Јединство Цркве и сабори Мисија светих Кирила и Методија Светосавље – пут који води у Живот Косовски завет – есхатолошко опредељење народа Светитељи нашег рода – благо целог света Исихазам Есхатон као узрок постојања Цркве и историје		наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два

деперсонализација исто што и десакрализација човека; • моћи да увиди да је лек против опредмећења човека – искуство Цркве и да личност не постоји без заједнице слободе и љубави; • да схвати да је насиље немогуће ако је други за мене личност. • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса.	**IV Хришћанство у савременом свету** Егоизам Проблеми биоетике Хришћански поглед на болести Питања личног, породичног и друштвеног морала Хришћанство и изазови потрошачког друштва Деликвенција и вршњачко насиље Проблем теодицеје		начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.
	V – Тачно изложење православне вере Тачно изложење православне вере		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Називпредмета:	**Естетска нега**		
Разред:	**IV**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр. 9/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	30	180	90
Недељнифондчасова	1	6	
Поделаодељења у групе	3 групе по 10 ученика		
Циљевиучења:			

ТЕМА/	**ИСХОДИ** Позавршенојтемиученикћебити у		**Начини и**

МОДУЛ	стањуда:	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	поступциоствариваањанастав них програма
Козметодијагностика2	•Дефинише субпатолошкепромененакожиифакторекојиутичунањиховупојаву; •разликујепромененаакнознојкожи; •разликујепромененафотооштећенојкожи; •разликујепромененакожисадисхромијама; •разликујепромененакожисакуперозомирозацеом; •разликујепромененакожисатрауматским,хируршкимиожиљцимаодакни; •разликујепромененакожисаатопскимдерматитисом;	Акнознакожа,фотооштећенакожа,кожасадисхромијама,кожасакуперозомирозацеом,кожасаожиљцима,атопскидерматитис.	Блок настава се изводи у козметичким, салонима, физиотерапеутским центрима и дерматолошким ординацијама.
Козметотерапијскепроцедуре	•спроведеинспекцијукожеиустановиконтраиндикације; •изведе козметотерапијске процедуре код субпатолошкиизмењене коже (акнозна, фотооштећена кожа, кожа садисхромијама;еритемом,розацеом;ожиљцимаиатопскимдерматитисом);	Козметотерапијскепроцедуре	
Третмани тела	•објасни примену физикалних и козметотерапијскихагенаса који се примењују у третманима тела	Третманитела,целулит,стрије,гојазност,хипотонија,WellnesиSPA	

	•дефинише индикације и контраиндикације за спровођењетретманателанаосновуп остављенекозметичкедијагнозе; •објаснипојам,етиологијуистадијумец елулита; •дефинишепојам,етиологијуистадију мастрија; •објасни принципе правилне исхране и дефинише основнехранљивематерије; •објаснииразумепоремећајеисх ране– гојазност,анорексија,булимија ;		
Декоратив на козметика	•објаснииисторијушминке; •дефинишепојамизначајшминкеусавр еменомдобу; •разликуједневну,вечерњуисвечануш минку; •разликујеобликелица;	Декоративнакозметика,корекцијаобликалица	
Наставаубл оку	•Увежбавање инспекције и козметодијагностике свих субпатолошких стања(акнознакожа,фотооштећена,кожасадисхромијама,розацеомикуперозом,кожасаожиљцима иатопскимдерматитисом); •Увежбавањекозметотерапијскихпроцедуракодсубпатолошкиизмењенекоже; •Увежбавањеинспекцијекожеиодређивањаиндикацијаиконтраиндикацијазаспровођењетретмана тела; •Увежбавањетретманацелулита(антицелулитмасажа,ултразвук,пресотерапија,мадеротерапија,електростимулација,вакуум терапијаидр.) •Увежбавањетретманастрија; •Увежбавањетретманаутерапијигојазностиихипотоније; •Увежбавањетехникекорекцијеобликалица; Увежбавањетехникескидањашминке.		

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Дрматологија са негом**		
Разред:	**IV**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.9 /2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60	90	30
Недељни фонд часова	2	3	
Подела одељења у групе	3		

Циљеви учења:

-Упознавање ученика о обољењима аднекса коже ,алергијским дерматозома , туморима аднекса и епидерма коже , поремећајима кинетике и диференцијације ћелије и поремећајима пигментације

-разумевање важности познавања дијагностичких и терапијских метода у дерматологији

-аистирање при извођењу и извођење појединих , једноставних терапијских процедура

-стицање знања о потреби заштите сопственог здравља током прегледа и интервенција на кожи

-развијање свести о сопственим способностима , компетенцијама и ограничењима у склопу третмана коже

-развијање логичког мишљења и критичког става , стрпљивости и емпатије у комуникацији са пацијентом

ТЕМА/МОДУЛ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
1.Обољења аднекса коже	• објасни механизам настанка акни и повеже са изгледом лезија по клиничким облицима • идентификује карактеристичне кожне лезије и препозна клинички облик акни коме припадају • као део тима (дерматолог-козметиччки техничар) аргументовано образлаже своје компетенције и ограничења у лечењу	**Акне** (дефиниција, епидемиологија, етиопатогенеза, клинички облици и лечење) **Розацеа** – дефиниција, етиопатогенеза, клинички облици, провоцирајући фактори, лечење) **Периорефицијални дерматитис** (дефиниција, етиопатогенеза, клиничка слика и лечење) **Себороични дерматитис** (дефиниција, етиопатогенеза, клинички облици код деце и одраслих, лечење) **Квантитативни поремећаји у**	

	обољења аднекса коже • дефинише и класификује розацеу на основу морфологије промена • објашњава значај познавања провоцирајућих фактора у превенцији и лечењу розацее • утврди улогу козметских препарата у настанку периоралног дерматитиса и препозна болест на основу клиничких манифестација • објасни етиопатогенезу себороичног дерматитиса. • идентификује клиничке лезије карактеристичне за себороични дерматитис • дефинише квантитативне поремећаје у лучењу зноја и препозна њихове клиничке	**лучењу зноја:** хиперхидрозе, хипохидрозе, анхидрозе **Квалитативни поремећаји у лучењу зноја** (мирис, боја, примесе слузи и крви, промена густине зноја, фосфоресценције) Милиарија **Поремећаји нокатне плоче** (леуконихија, меланонихија, урастао нокат, онихогрифоза, онихофагија, ониходистрофија, онихоатрофија, онихошизија и онихорексија, гљивична обољења нокатне плоче) **Пигментне и структурне аномалије длаке** **Хипертрихозе** **Алопеције** (подела, андрогенетска алопеција, алопеција ареата, трихотиломанија,тракциона алопеција,	

	манифестације, начине превенције и лечења • дефинишше етиопатогенезу, клиничку слику, мере превенције и лечења милиарије • разликује квалитативне поремећаје у лучењу зноја • разликује промене облика, грађе, чврстине и боје нокта повезујући их са дерматозама и интернистичким обољењима која могу дати промене на нокатним плочама • опише најчешће пигментне и структурне аномалије длаке и разлоге њиховог настанка • аргументовано образлаже типове мањавости, механизме	ожиљне алопеције)	

	настанка и начине лечења прекомерног раста длака • наведе поделу алопеција, механизме настанка и препозна најчешће врсте алопеција • дефинише начине лечења алопеција		
2. Алергијске дерматозе	• објасни механизам настанка уртикарије и обољења из групе екцема, • наведе примере узрочних фактора за настанак уртикарије и обољења из групе екцемских дерматоза • разликује клиничку слику код оболелих од уртикарије и обољења из групе екцематоидних дерматоза, • аргументовано образлаже дијагностичке процедуре	**Антиген и антитело.** Типови реакција преосетљивости **Уртикарија** (акутна и хронична). **Ангиоедем и анафилактички шок** **Обољења из групе екцема** (контактни алергијски и иритативни дерматитис) **Атопијски дерматитис**	

	(специфичности анамнезе, физичког прегледа и алерголошких тестова) код уртикарије и обољења из групе екцема • направи препоруку за дијету код оболелих од уртикарије и брошуру са саветима за негу оболелих од екцемских обољења • разликује контатни алергијски и иритативни дерматитис		

3. Тумори еппидерма и **аднекса коже**	• аргументовано дискутује о разлици између бенигних и малигних тумора • наводи штетне факторе и њихову повезаност са појавом премалигних и малигних обољења • дефинише бенигне туморе, невусе, цисте, преканцерозе и малигне туморе коже, те њихово лечење, ток, прогнозу и мере превенције • описује клиничку слику базалиома, спиналиома и меланома • описује клиничку слику бенигних тумора коже, невуса, циста и преканцероза • идентификује промене на младежу које указују на	**Карактеристике бенигних и малигних тумора**. Етилошки фактори у настанку тумора. **Бенигне пролиферације епидерма и кожних аднекса** (себороична кератоза, меки и тврди фиброми, липоми, ангиоми) **Преканцерозе** (кожни рог, леукоплакија, актинична кератоза) **Невуси и цисте** **Малгни тумори коже** – спиноцелуларни карцином, базоцелуларни карцином, меланом (етиопатогенеза, клиничка слика,ток и прогноза, превенција и лечење).	

	малигну алтерацију		
4. Поремећаји кинетике и **диференцијације ћелија**	• наведе поделе псоријазе у односу на наслеђе и клиничку слику, те провокативне факторе за њен настанак • опише изглед и локализацију кожних лезија, дијагностичке феномене и терапијске модалитете код различитих	**Псоријаза** (дефиниција, поделе, етиопатогенеза, клиничке манифестације, дијагноза, ток болести, лечење) **Ихтиозе** – наследне и стечене (етиопатогенеза, клиничка слика, лечење и нега оболелих). **Питиријазис розеа** (етиопатогенеза, клиничка слика, лечење и нега)	

	клиничких форми псоријазе, • описује етиопатогенезу,клиничку слику и модалитете лечења код најчешћих ихтиозиформних дерматоза и питиријазис розее • напише кратку брошуру о нези коже код ихтиоза и питиријазис розее		
5. Поремећаји **пигментације**	• опише чиниоце који утичу на промену боје коже, слузокоже и длаке • објасни структуру меланоцита и механизам синтезе меланина • наброји етиолошке чиниоце, клиничку слику и модалитете лечења за најчешће хипопигментације и	**Меланогенеза** и фактори који утичу на боју коже (запаљење, ендокрини фактори, физички и хемијски фактори, генетика, јатрогени чиниоци, неоплазије) **Хипопигментације** (албинизам и витилиго, постинфламаторне хипопигментације) **Хиперпигментације** (ефелиде, соларни лентиго, сенилне кератозе и меласма)	

	хиперпигментације		
МОДУЛ (ВЕЖБЕ) **1. Начела дерматолошке** **дијагностике и терапије**	• објасни значај чувања медицинске тајне и понашања у складу са школским кодексом и правилима наставне базе у складу са постојећом организацијом рада • опише типове лезија коже и повеже теоретско предзнање са физичким прегледом пацијента • самостално води разговор са пацијентом по унапред припремљеним питањима из дерматолошке анамнезе • аргументовано објасни значај физичког прегледа коже и видљивих слузница • објасни основне принципе и	**Медицинска етика и чување медицинске тајне**. **Кодекс понашања.** Лик здравственог радника. Организација рада на дерматолошким одељењима. **Постављање дијагнозе у дерматологији:** Дерматолошка анамнеза. **Специфичности физичког прегледа у дерматологији** (опште одлике коже, тип промена, облик промена, распоред, дистрибуција, распрострањеност, предилекциона места) **Основна лабораторијска испитивања.** **Рад у миколошкој и бактериолошкој лабораторији.** **Приниципи дерматолошке терапије:** **Принципи примене локалних кортикостероидних препарата**	Вежбе и блок настава се реализују у наставној бази Вма и дерматолошким ординацијама.

	примену лабораторијских, микробиолошких, и патохистолошких анализа за успостављање дијагнозе болести; • узима брис са места лезије за бактериолошко испитивање • врши просветљавање Вудовом лампом • посматра узорковање са пацијената за миколопку обраду, нативан препарат по микроскопом и изглед гљивичних колонија • предвиди могуће последице примене наведених терапијских процедура у дерматологији • дефинише циљ и начин извођења, индикације и контраиндикације и	**Дерматохирургија** (инцизија, ексцизија, екскохлеација, дермабразија) **Криотерапија у дерматологији** **ПУВА терапија** Примена електротерапијсих процедура (електрофореза, електрокоагулација и примена радиоталаса) Примена облога у дерматологији	

	припрему материјала и пацијента код извођења криотерапије, ПУВА терапије, електротерапијских и дерматохируршких процедура • изводи процедуру примене течног азота у лечењу бенигних лезија коже • спроводи електрофоретски унос лекова • асистира у постављању облога код лежећих пацијената • припрема материјал за стерилизацију код дерматохируршких процедура • предвиди у којим случајевима може деловати самостално, а када препоручује специјалистичку помоћ		

2. Обољења аднекса коже	• посматра кожне промене на пацијентима и разврстава их према клиничкој слици • узима анамнезу од пацијената са обољењима аднекса коже • упореди различите терапијске модалитете који могу да се примене код изучаваних обољења аднекса коже • спроводи локалну јонтофорезу код хиперхидроза • изводи поступак механичког одстрањења длака • предвиди у којим случајевима може деловати самостално, а када препоручује специјалистичку помоћ	**Узимање анамнезе и посматрање пацијената са акнама, себороичним** **дерматитисом, хиперхидрозама, милиаријом, хирзутизмом и алопецијама.** **Приказ пацијената са обољењима аднекса коже**	
3. Алергијске дерматозе	• посматрањем оболелих од уртикарије и обољења из групе екцема разликује	**Узимање анамнезе и посматрање алергијских дерматоза** (уртикарија, ангиоедем, анафилактички шок, контактни дерматитис, атопијски	

	карактеристичне ефлоресценције • интервјуише пацијенте оболеле од уртикарије и екцематозног дерматитиса • асиситира при алерголошким тестирањима уз поређење резултата тестирања и повезивање са теоријским знањима • наброји принципе антишок терапије	дерматитис) **Тестови за дијагностиковање алергијских дерматоза** **Приказ пацијената код алергијских дерматоза**	
4. Тумори епидерма и **аднекса коже**	• идентификује суспектне промене посматрањем коже пацијената и процењује које лезије су кандидати за упућивање код дерматолога • предвиди последице спровођења мера превенције уклањања штетних фактора за настанак тумора коже • узима анамнезу од пацијената оболелих од	**Узимање анамезе и посматрање промена код бенигних и малигни тумори** **коже, преканцероза, цисти, и невуса** **Принципи превенције туморозних промена на кожи.** **Приказ пацијената са невусима, цистама, преканцерозама и**	

	цисти, преканцероза и тумора коже	**туморима коже**	
5. Поремећаји кинетике и **диференцијације ћелија**	• изводи дијагностичке феномене ("феномен стеаринске свеће", "феномен крваве росе") • упореди различите терапијске топикалне модалитете за лечење псоријазе, ихтиозе и питиријазис розеа • изабере тип препарата за негу коже у стањима са сувом и љуспавом кожом и/или сврабом	**Узимање анамнезе и посматрање пацијената оболелих од еритемосквамозних** **дерматоза** (псоријаза, ихтиозе, питиријазис розеа) **Основни постулати неге коже код еритомосквамозних обољења** **Приказ пацијената са еритемосквамозним обољењима**	
6. Поремећаји **пигментације**	• узима анамнезу од пацијената оболелих од поремећаја пигментације • спроводи припему пацијента за ПУВА терапију • аргументовано дискутује о	**Узимање анамнезе и клиничког статуса код оболелих од хипо и** **Хиперпигментација** **Деловање сунчевих зрака и соларијума на кожу кроз**	

	мерама примарне и секундарне превенције у настајању хиперпигментација, као и о деловању УВ зрака и соларијума на кожу	**некритичну примену** **сунчања и соларијума у козметске сврхе** **Приказ пацијената са поремећајима пигментације**	
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Естетска хирургија са негом**		
Разред:	**4.разред**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.9/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60	90	/
Недељни фонд часова	2	3	/
Подела одељења у групе	Три групе		

Циљеви учења:

Формирање свести о значају и домену хируршко -реконструктивних захвата

Стицање знања из подручја естетске и реконструктивне хирургије из делокруга козметичког техничара

ТЕМА/МОДУЛ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
Општи хируршки принципи у организацији рада и организационим јединицама хируршког одељења	• објасни организацију рада хируршког одељења; • наведе болничку документацију; • објасни анамнезу; • дефинише стерилизацију и дезинфекцију; • објасни фазе преоперативне припреме пацијента; • дефинише појам, врсте и карактеристике појединих врста анестезије; • наведе поступке у постоперативној нези болесника; • класификује постоперативне	**Теорија**: • Организација хируршког одељења; • Поступак са хоспитализованим болесником; • Успостављање првог контакта са пацијентом (вербална, невербална комуникациј); • Болничка документација (историја болести, формулари, температурна листа; • Узимање анамнезе; • Асепса- стерилизација и методе стерилизације; • Контрола стерилизације; • Антисепса – дезинфекција, методе, дезинфекциона средства;	Вежбе се одржавају у наставној бази Вма у Клиници за пластичну хирургији , а ученици су подељени у три групе од по 10 ученика.

	компликације; • објасни појам декубитуса (узроке, превенцију, негу, лечење). • Комуницира са болесником; • узима анамнезу од болесника (у нивоу својих компетенција); • тумачи документацију; • присуствује визити; • примењује опште хируршке принципе асепсе и антисепсе на болничком одељењу; • изводи руковање стерилним завојним материјалом и инструментима; • припрема стерилан сет за превијање пацијената; • спроводи методе дезинфекције (дезинфекција руку);	• Хируршко прање руку; • Припрема оперативног поља; • Пункција и дренажа; • Фазе преоперативне припреме; • Анестезија и врсте анестезије; • Постоперативна нега болесника; • Третман болесника у интензивној нези и контрола виталних функција; • Постоперативне компликације; • Декубитус – узроци, превенција, лечење. **Вежбе**: • Припрема инструмената за суву стерилизацију, упознавање са радом апарата; • Припрема материјала и инструмената за влажну стерилизацију,упознавање са радом апарата; • Узимање бриса за биолошку методу контроле стерилизације;	

	• припрема завојни материјал, хируршке инструменте и хируршко рубље за стерилизацију у аутоклаву; • припрема инструменте за стерилизацију у сувом стерилизатору; • обавља контролу стерилизације; • препознаје декубитус код болесника; • прати постоперативну негу болесника на одељењу.	• Техника руковања стерилним материјалом и инструментима; • Припрема и примена дезинфекционих средстава • Дезинфекција руку и хируршко прање руку; • Припрема оперативног поља; • Припрема материјала и инструмената за пункцију и дренажу; • Фазе преоперативне припреме; • Анестезија и врсте анестезије; • Постоперативна нега болесника; • Третман болесника у интензивној нези; • Контрола виталних функција; • Контрола и нега пацијената са; постоперативним компликацијама • Нега болесника са декубитусом. Кључни појмови: Анамнеза, асепса, антисепа, стерилизација, дезинфекција, анестезија, оперативно поље,	

		постоперативна нега, интензивна нега, декубитус.	
Рад у амбуланти (дијаностика, индикације за хируршку интервенцију, тријажа пацијената)	• наводи редослед дијагностичких поступака који претходе хируршкој интервенцији; • објасни поступке тријаже амбулантних болесника; • дефинише хируршке интервенције које могу да се обављају у амбулантним условима; • објасни даљи поступак са амбулантно оперисаним болесницима; • припрема превијалиште за рад по принципима асепсе и антисепсе; • припрема стерилни хируршки сет за превијање; • узима брис ране у симулираним околностима;	**Теорија**: • Хируршка амбуланта; • Амбулантно дијагностичке процедуре (вађење крви, снимање ЕКГ-а, РТГ плућа); • Први преглед амбулантног болесника **Вежбе:** • Припрема превијалишта за рад по принципу асепсе и антисепсе; • Припрема стерилног хируршког сета за превијање; • Тријаже амбулантних болесника; • Поступак узимање бриса ране. **Кључни појмови:** Хируршка амбуланта, дијагностичке процедуре, хируршки сет, тријажа, брис.	

	• узима анамнезу од амбулантних болесника; • помаже при тријажи болесника у договору са медицинским особљем.		
Трансплантација коже и **других ткива**	• дефинише трансплантацију коже; • наведе поделу трансплантата по дебљини – садржају дерма и према даваоцу; • објасни начине узимања транспаллантата; • објасни начин избора давајуће регије; • наведе редослед у збрињавању давајуће регије трансплатата; • наведе фазе преживљавања трансплантата; • опише постоперативну негу и конзервирање	**Теорија:** • Трансплантација коже; • Подела трансплантата према дебњини дерма; • Узимање трансплантата пуне и делимичне дебљине коже; • Збрињавање давајуће регије; • Фазе преживљавања трансплантата; • Постоперативна нега трансплантата; • Узроци пропадања трансплантата; • Подела трансплантата према даваоцу; • Конзервирање кожних трансплантата; • Трансплантација дерма (давајуће регије);	

	трансплантата; • припрема превијалиште за рад; • припрема стерилни сет за за обраду трансплантата коже и давајуће регије; • узима анамнезу од болесника; • асистира у току превијања трансплатата коже и давајуће регије; • разликује кожне трансплантате од режњева; • разликује на болесницима давајућу од примајуће регије код кожних трансплантата; • изводи постоперативну негу трансплантата у симулираним околностима; • спроводи мере асепсе и антисепсе.	• Трансплантација масти (индикације); • Трансплантација хрскавице (давајућа регија); • Трансплантација фасције; • Трансплантација других ткива (кости, тетиве). **Вежбе:** • Припрема превијалишта, стерилног материјала, инструмената – гарнирање стерилног сета за обраду трансплатата коже и давајуће регије; • Припрема дезинфекционих средстава за обраду трансплатата коже и давајуће регије; • Асистирање у току превијања трансплатата коже и давајуће регије; • Отворена метода неге трансплантата делимичне дебљине коже; • Контрола и нега трансплатата других ткива. **Кључни појмови:** Трансплатација,	

		давајућа регија, конзервација.	
Режњеви	• дефинише шта су режњеви, наведе употребу и класификује поделу режњева; • објасни узроке пропадања (некрозе) режња; • наведе начине узимања режњева; • објасни и препозна З – пластику; • класификује поделу режњева; • објасни узроке пропадања (некрозе) режња; • наведе начине узимања режњева; • припрема превијалиште за рад; • припрема стерилни сет за за обраду режњева; • разликује давајућу од	**Теорија:** • Употреба режњева; • Подела режњева према месту узимања; • Узроци пропадања режњева; • З – пластика; • Методе реконструкције давајуће регије режња; • Превијање и нега режњева . **Вежбе:** • Припрема превијалишта, стерилног материјала, инструмената – гарнирање стерилног сета за обраду режњева; • Припрема дезинфекционих средстава за обраду режњева; • Асистирање у току превијања режњева и давајуће регије режња. **Кључни појмови:** режњеви, З пластика, стерилни сет,	

	примајуће регије код режњева; • узима анамнезу од болесника; • асистира у току превијања режњева и давајуће регије режња; • спроводи мере асепсе и антисепсе.	реконструкција.	
Опекотине и смрзотине **– обрада опекотина** **и завоји (третман** **ожиљака и келоида**)	• дефинише узроке настанка опекотина и патофизиологију опекотина; • опише вештине указивања прве помоћи код опекотина; • демонстрира начин одређивања процента опечене површине;	Теорија: • Етиологија опекотина; • Прва помоћ код опекотина; • Дубина опекотине(опекотине I, II, III степена); • Респираторне опекотине; • Болничко лечење опекотина (општа евалуација, успостављање проходности	

	• дефинише респираторне опекотине; • класификује опекотине и факторе који налажу хоспитализацију; • објасни значај обезбеђивања асептичних услова у нези болесника са екстензивним опекотинама у интензивној нези; • дефинише патогенезу и поделу смрзотина; • наведе мере превенције контрактура и рехабилитације; • припрема превијалиште за рад ; • припрема стерилни сет за обраду опекотинске ране; • спроводи мере асепсе и антисепсе; • узима анамнезу од	дисајних путева, успостављање венске линије, постављање уринарног катетера, опште мере); • Обрада опекотинске ране (затворена метода, отворена метода); • Лечење опекотина (средства за локалну примену, оперативно лечење); • Смрзотине – етиологија, подела према дубини, лечење; • Превенција контрактура и рехабилитација; • Третман ожиљака и келоида. Вежбе: • Припрема превијалишта, стерилног материјала, инструмената – гарнирање стерилног сета за обраду опекотинске ране; • Припрема дезинфекционих средстава за обраду опекотинске ране; • Припрема пацијента и медицинског особља по принципима асепсе и антисепсе;	

	болесника; • асистира у току превијања опекотинске ране; • препознаје изглед површинске и дубоке опекотине и смрзотине; • примењује на болеснику правило за одређивање процента опечене површине код одраслих; • препознаје на болеснику естетски неприхватљиве ожиљке (атрофичне, хипертрофичне и келоидне);	• Асистирање у току превијања опекотинске ране – отворена и затворена метода лечења; • Нега пацијента са екстензивним опекотинама у интезивној нези; • Третман ожиљака и келоида. Кључни појмови: Опекотине, респираторне опекотине, венска линија, смрзотине, контрактуре, рехабилитација.	
Тумори коже	• опише бенигне туморе коже на пацијенту; • опише малигне туморе коже; • дефинише и објасни значај препознавања малигног	**Теорија:** • Бенигни тумори коже (атероми, липоми, фиброми, хемангиоми, невуси); • Малигни тумори коже; • Базоцелуларни карцином;	

	меланома; • наведе план хируршког лечења малигних тумора коже; • идентификује начине превенције малигних тумора коже;. • препознаје бенигне туморе на кожи болесника; • припрема стерилан сет за превијање рана након одстрањивања бенигних и малигних тумора коже; • узима анамнезу од болесника; • асистира током превијања болесника; • прати лечење и негу болесника након операције тумора у болничким условима и током амбулантних контрола; • спроводи мере асепсе и антисепсе током рада у	• Планоцелуларни карцином; • Малигни меланом; • Превенција настанка малигних тумора коже; • Хируршко лечење малигних тумора коже. **Вежбе:** • Бенигни тумори коже – оперативне методе и технике реконструкције; • Малигни тумори коже – оперативне методе и технике реконструкције; • Малигни меланом – оперативне методе и технике реконструкције. **Кључни појмови:** Бенигни и малигни тумори, оперативне методе, постоперативне компликације, гинекомастија.	

	превијалишту и на болничком одељењу; • помаже при транспорту болесника током обављања дијагностичких процедура (рентген, ултразвук...) у договору са особљем • присуствује визити.		
Реконструктивна и **естетска хирургија лица** **и врата**	• опише начине извођења различитих реконструктивних операција; • наведе и објасни могуће компликације након одређених реконструктивних захвата; • дефинише етиологију, класификацију и лечење расцепа усне и непца; • упореди дермоабразију и хемијски пилинг; • препознаје код болесника	**Теорија:** • Реконструктивне операције очних капака; • Расцепи усне и непца; • Деформације ушне шкољке; • Деформације носа; • Лице које стари (уклањање бора, лифтинзи, липоскулптура); • Дермоабразија; • Хемијски пилинг (класификација, дејства, предности, недостаци и могуће компликације.	

	расцепе уснице и непца; • препознаје код болесника урођене аномалије ушне шкољке; • узима анамнезу од болесника; • прати лечење и опоравак болесника након реконструтивних и естетских операција лица и врата у болничким условима и током контрола у амбуланти; • разликује код болесника естетске од реконструктивних операција лица и врата • посматра поступак хемијског пилинга које изводи лекар; • спроводи мере асепсе и антисепсе; • припрема завојни материјал у сарадњи са медицинским	**Вежбе:** • Реконструктивне операције очних капака – постоперативна нега и контрола; • Расцепи усне и непца – постоперативна контрола и нега; • Деформације ушне шкољке – постоперативна контрола и нега; • Деформације носа – постоперативна контрола и нега; • Лице које стари (уклањање хемијског пилинга, коју изводи лекар на пацијенту. бора, лифтинзи, липоскулптура) – постоперативна контрола и нега; • Дермоабразија и хемијски пилинг – контрола инега након интервенције. **Кључни појмови:** реконструкције, расцепи, деформације, лице које стари, дермоабразија и хемијски пилинг.	

	особљем; • помаже при транспорту болесника током обављања дијагностичких процедура (рентген, ултразвук...) у додовору са особљем; • присуствује визити.		
Реконструктивна и **естетска хирургија** **груди**	• наведе индикације и начине извођења различитих реконструктивних и естетских операција груди; • наведе и објасни могуће компликације након одређених реконструктивних и естетских операција груди; • упореди и разликује реконструктивне и естетске операције груди; • дефинише појам гинекомастије. • узима анамнезу од	**Теорија:** • Велике и опуштене груди(хируршко лечење, индикације, постоперативне компликације); • Мале груди (хируршке технике, постоперативне компликације); • Реконструкције дојки; • Гинекомастија. **Вежбе:** • Велике и опуштене груди – хируршко лечење, технике превијања и постављања завоја; • Мале груди – хируршке технике,	

	болесника; • прати лечење и опоравак болесника након реконструтивних операција груди у болничким условима или током амбулантних контрола; • препознаје изглед режња који се користи за реконструкцију дојке; • препознаје на болеснику разлику између реконструктивних и естетских операција дојке; • припрема стерилни сет који се користи у поступку превијања реконструисане дојке; • препознаје на болеснику гинекомастију; • спроводи мере асепсе и антисепсе у болничким условима;	технике превијања и постављања завоја; • Реконструкције дојки – хируршке технике; • Гинекомастија – хируршке технике. **Кључни појмови:** велике и опуштене груди, мале груди, гинекомастија, хируршке технике..	

	• припрема завојни материјал у сарадњи са медицинским особљем; • помаже при транспорту болесника током обављања дијагностичких процедура (рентген, ултразвук...) у договору са особљем; • присуствује визити.		
Реконструктивна и естетска хирургија абдомена и екстремитета	• дефинише индикације и начине извођења различитих реконструктивних и естетских операција абдомена ; • дефинише индикације и начине извођења различитих реконструктивних и естетских операција екстремитета шаке • наведе и објасни могуће компликације након одређених	**Теорија:** • Абдоминопластика - припрема, хируршке технике, постоперативни ток; • Дермолипектомија; • Аугментација потколенице; • Хирургија шаке • Естетска хирургија глутеалне регије; • Целулит и липосукција. **Вежбе:** • Абдоминопластика – преоперативна	

	реконструктивних и естетских операција абдомена; • упореди и разликује реконструктивне и естетске операције абдомена; • разликује преоперативну припрему болесника, постоперативну негу и компликације код извођења абдоминопластике • препозна и опише појам целулита; • опише технике липосукције. • узима анамнезу од болесника; • прати лечење и опоравак болесника након реконструтивних и естетских операција абдомена и екстремитета у болничким условима и током	припрема пацијента и постоперативна контрола и нега; • Дермолипектомија – преоперативна припрема пацијента и постоперативна контрола и нега; • Аугментација потколенице-постоперативна контрола и нега; • Хирургија шаке- постоперативна контрола и нега; • Липосукција – преоперативна припрема пацијента, постоперативна контрола и хигијенско-дијететски режим. **Кључни појмови:** абдоминопластика, дермолипектомија, аугментација, целулит, липосукција и хигијенско-дијететски режим.	

	амбулантних контрола; • разликује изглед абдомена након реконструктивних или естетских операција; • препознаје инфекцију шаке код болесника; • препознаје урођене аномалије шаке код болесника; • посматра поступке лечења целулита које изводи лекар у болничким условима; • прати примену препорученог хигијенско-дијететског режима за хоспитализоване пацијенте; • спроводи мере асепсе и антисепсе у болничким условима; • припрема завојни материјал у сарадњи са медицинским		

	особљем; • помаже при транспорту болесника током обављања дијагностичких процедура (рентген, ултразвук...) у договору са особљем; • присуствује визити.		
Општи стандарди постигнућа			

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">Козметички техничар</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">Предузетништво</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">4.</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">Службени гласник бр. 9/2023.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td></td><td>60</td><td></td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td></td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3">2 групе од по 15 ученика</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:

– Развијање пословних и предузетничких знања, вештина, вредности, понашања и начина размишљања;
– Оспособљавање за формулисање и процену пословних идеја и израду једноставног пословног плана мале фирме;
– Упознавање ученика са стартап екосистемом, врстама предузетништва и начином отпочињања пословања;
– Развијање вештина комуникације са окружењем и подстицање тимског рада;
– Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања;
– Подстицање критичког размишљања и оцене сопственог рада;</td></tr>
</table>

– Развијање личних и професионалних ставова и иинтереса за даљи професионални развој.

ТЕМА/МОДУЛ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
Основе предузетништва	• објасни појам и значај предузетништва • наведе основне карактеристике предузетника • доведе у везу појмове иновативност, предузимљивост и предузетништво; • упореди различите врсте предузетништва • обајсни значај друштвеног (социјалног) предузетништва • објасни улогу и значај информационо комуникационих технологија (ИКТ) за савремено пословање • објасни појам и карактеристике дигиталног предузетништва • идентификује примере предузетништва из локалног окружења и дате области • дефинише појам стартап	• Појам и значај предузетништва; • Мотиви предузетника; • Основне одреднице предузетништва • Врсте предузетништва • Информационо-комуникационе технологије (ИКТ) у пословању • Предузетништво и дигитално пословање • Профил и карактеристике успешног предузетника; • Оцена предузетничких предиспозиција • Стартап екосистем • Правни оквир за развој предузетништва и стартап бизниса у Србији • Институције и инфраструктура за подршку предузетништву и стартап бизнису • Регистрација привредних субејката у Србији • Финансијска и нефинансијска подршка развоју предузетништва	Ученици се деле по групама, и прате предметну наставу, 2 групе од по 15 ученика. Ученици прате наставу у складу са адекватним, савременим наставним методама како би им се што адекватније приближио наставни садржај. Ученици се у свакој групи, деле у мање групе и раде разне практичне задатке. У оквиру првог модула, ученици израђују пројектне задатке, на одговорајуће теме из градива, оспособљавају се за одговоран однос у примени вештачке интелигенције, као и коришћење и осталих адекватних ИКТ алата у настави, попут рада у Падлету, Канви и сл..

	екосистема • представи различите начине отпочињања посла у локалној заједници и Србији; • идентификује програме креиране за стартап бизнис у Србији • објасни правне форме пословних субјеката у Србији • прикаже основне кораке за регистрацију пословних субјеката у Србији • упореди облике нефинансијске и финансијске подршке • идентификује могуће начине финансирања пословне идеје;	• Извори финансирања пословне идеје **Кључни појмови садржаја:** предузетништво, предузетник, финансирање предузетника, оснивање привредних субјеката, стартап екосистем	
Пословни план	• примени креативне технике приликом избора пословне идеје • анализира садржај и значај бизнис плана; • објасни значај планирања људских ресурса за потребе организације; • прикупи и анализира информације о тржишту • упореди шансе и претње из окружења, као и предности и	• Трагање за пословном идејом- како је препознати?; • Бизнис план- како оценити пословну идеју? • Структура бизнис плана • Људски ресурси у реализацији пословних подухвата • Тржишне могућности за реализацију пословне идеје • Истраживање тржишта-прикупљање и	Ученици се деле у мање групе, од по 3 или 4, окупљају се око једне бизнис идеје и постепено се оспособљавају за израду квалитетног бизнис, пословног плана. Ученици постепено, по преласку одређених наставних тема и кључних појмова, по групама раде део, по део пословног плана, где свака група по изради, одређеног дела пословног плана га презентује. Наставник све време и по потреби

	изазове; • опише интерне и екстерне факторе предузетничког окружења • састави маркетинг план за одабрану пословну идеју • састави финансијски план за одабрану пословну идеју • објасни биланс стања, биланс успеха и ток готовине • израчуна преломну тачку рентабилности на одговарајућем примеру; • учествује у изради бизнис плана за дефинисану пословну идеју као део тима и уз подршку наставника ментора, • самостално или као део тима презентује бизнис план	анализирање информација о купцима и конкуренцији; • SWOT анализа; PEST анализа • Елементи маркетинг микса • Финансијски извештаји: биланс стања, биланс успеха, биланс токова готовине • Преломна тачка рентабилности • Израда бизнис плана за сопствену бизнис идеју; • Презентација појединачних/групних бизнис планова **Кључни појмови садржаја:** пословна идеја, бизнис идеја, SWOT анализа, PEST анализа маркетинг план, финансијски план, бизнис план,	даје повратне информације ученицима о успешности израде делова пословног плана.
Општи стандарди постигнућа	Наставник треба континуирано да прати напредак ученика који се огледа у начину на који ученици партиципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују. У формативном вредновању наставник би требало да промовише одељенски дијалог, користи питања да би генерисао податке из ученичких идеја, али и да помогне развој идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада итд. За сумативно оцењивање разумевања и вештина научног истраживања ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да ученици могу да примене стечена знања и вештине, а не само да се присете информација и процедура које су запамтили, да садрже захтеве за предвиђањем, планирањем, реализацијом неког истраживања и интерпретацијом задатих података. У вредновању наученог користе се различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује.		

	На Интернету, коришћењем кључних речи outcome assessment (*testing, forms, descriptiv/numerical*), могу се наћи различити инструменти за оцењивање и праћење. У процесу оцењивања добро је користити портфолио (збирка докумената и евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Наставник са ученицима треба да договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу. У том случају ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Такође на основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Биологија изборни предмет**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр – Просветни гласник”, број 10/19		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

1. Проширивање знања о разноврсности живог света;

2. Упознавање са појмом, пореклом и класификацијом вируса и њиховим утицајем на жива бића;

3. Упознавање са одликама бактерија и њиховим утицајем на жива бића;

4. Проширивање знања о разноврсности алги, гљива и лишаја и њиховим утицајима на човека и друга жива бића ;

5. Проширивање знања о разноврсности биљака;

6. Упознавање са одликама протиста;

7. Проширивање знања о разноврсности животиња.

ТЕМА/МОДУЛ	ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
Разноврсност живог света	дефинише царства живог света • дефинише основне систематске категорије биљног и животињског света	живи свет, вируси, бактерије, протисти, алге, биљке, гљиве, лишаји, животиње.	• поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава, реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) • реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)
Вируси	• дефинише појам и порекло вируса • објасни грађу и	живи свет, вируси, бактерије, протисти, алге, биљке, гљиве, лишаји, животиње.	• поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава,

	размножавање вируса • категорише вирусе према њиховим карактеристикама • утврди утицај вируса на жива бића		реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) • реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)
Бактерије	• објасни опште одлике и разврста бактерије према њиховим карактеристикама • утврди утицај бактерија на друга жива бића	живи свет, вируси, бактерије, протисти, алге, биљке, гљиве, лишаји, животиње.	• поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава, реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије)

			• реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)
Протисти	• наброј представнике протиста • наведе протисте изазиваче болести животиња и људи	живи свет, вируси, бактерије, протисти, алге, биљке, гљиве, лишаји, животиње.	• поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава, реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) • реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)
Алге	• наведе најзначајније особине сваког раздела алги • анализира распрострањење	живи свет, вируси, бактерије, протисти, алге, биљке, гљиве, лишаји, животиње.	• поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава, реализација теренске наставе,

	сваког појединачног раздела • анализира еколошки аспект алги		реализација биолошких наставних екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) • реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)
Биљке	• наведе најзначајније особине сваког раздела и класе виших биљака • анализира еколошки аспект представника сваког појединачног таксона	живи свет, вируси, бактерије, протисти, алге, биљке, гљиве, лишаји, животиње.	• поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава, реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) • реализација самосталних

			ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)
Гљиве и лишаји	• наведе најзначајније особине сваког раздела и подраздела у оквиру царства гљива и најзначајније особине сваке класе раздела лишаја • анализира еколошки аспект гљива и лишаја	живи свет, вируси, бактерије, протисти, алге, биљке, гљиве, лишаји, животиње.	• поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава, реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) • реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)
Животиње	• наведе најзначајније особине сваке класе животиња • анализира еколошки аспект представника сваког	живи свет, вируси, бактерије, протисти, алге, биљке, гљиве, лишаји, животиње.	• поштовање свих дидактичких принципа • примена наставних средстава, реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних

	појединачног таксона		екскурзија • комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) • реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате)
Општи стандарди постигнућа	Ученик развија основна знања о живом свету, његовој разноврсности и значају за очување природе и живота. Оспособљава се за препознавање и разумевање основних карактеристика живих бића, вируса, бактерија, протиста и алги, као и њихове улоге у природи. Подстиче се развој научног мишљења, одговорног односа према животној средини и примена стечених знања у свакодневном животу		

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">Козметички техничар</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">Историја (одабране теме)</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">Четврти</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>60</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења: циљ учења изборног програма Историја (одабране теме) је да ученик, изучавајући изабране историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне и унапреди знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.</td></tr>
</table>

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– наведе основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; – анализира карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; – идентификује сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; – објасни утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; – препозна основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју.	Верски живот и обичаји кроз историју	Религија кроз историју; Античка митологија; Настанак великих религија; Приступање српског народа хришћанству; Оснивање манастира; Свети Сава; Живот српске цркве и народа под турском окупацијом;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања

– наведе основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; – објасни утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; – наведе карактеристике развоја оружја и војне организације; – објасни основна обележја војне организације код Срба кроз историју; – анализира карактеристике ратовања у различитим периодима; – опише улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); – аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи.	Војска, оружје и ратовање кроз историју	Ратови кроз историју; Велике битке античког света; Утицај науке на развој наоружања; Организација војске; Оружје кроз историју; Војна историја код Срба - (српска војска у средњем веку – опрема, начин ратовања; Срби у аустријској и османској војсци; војска устаничке Србије; војна организација у XIX и XX веку у српским државама; војна организација у југословенској држави; војно образовање; српске и југословенске војне униформе и одликовања, најзначајније војсковође).	
– идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; – идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас;	Друштвени и породични живот кроз историју	Првобитне људске заједнице; Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику, позориште, трубадури, жонглери, путујући свирачи и забављачи; Породични односи од антике до данас (положај мушкарца, жене и	

– наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју; – наведе основна обележја породичног живота код Срба кроз историју; – упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; – објасни сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; – наведе сличности и разлике у друштвеном и породичном животу у прошлости и данас.		детета, свадбени обичаји, однос према старијима, традиционални и модерни погледи на породицу); Породични односи код Срба кроз историју;	
– идентификује основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба; – изведе закључак о значају настанка градова; – лоцира на историјској карти најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији; – опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Атине, Рима, Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт	Село и град кроз историју	Насеља у праисторији (Винча и Лепенског Вир); Живот у античким градовима. Живот у средњовековним градовима и селима у Европи и српским земљама (средњовековни замак; становање, начин градње); Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (развој грађевинске технике, врсте објеката); Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку;	

Петербурга…); – опише начин живота у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...); – опише начин живота у српским селима у XIX и XX веку; – наведе сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; – анализира значај и последице развоја модерних градова; – образложи најважније узроке и последице миграција село–град; – наведе разлике у начину становања између села и града кроз историју; – наведе разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју.			
– наведе основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; – опише развој система образовања и васпитања кроз историју;	Образовање и васпитање кроз историју	Образовање и васпитање у старом веку; Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као центри писмености и образовања; оснивање школа и универзитета, утицај цркве	

– опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; – анализира карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима; – изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи; – критички процени међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања.		на образовање и васпитање; Образовање и васпитање у новом веку и савременом добу (појава штампарства и ширење писмености; Образовање и васпитање код Срба (манастири као центри писмености и образовања; просветитељски рад у устаничкој Србији, оснивање световних школа, оснивање Лицеја, Велике школе и Београдског универзитета; школска слава, школовање женске деце;	
– наведе основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; – изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; – наведе основна обележја историјата српског новца и банака кроз историју; – примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу.	Новац и банке кроз историју	Новац у прошлости (материјали од којих је израђиван новац, представе и натписи на новцу – биљке, животиње, представе људи, религијске представе, симболи; Нумизматика као наука; Настанак и развој банака; Новац у Србији некад и сад (историјат новца од средњег века до данас;	
– наведе основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; – идентификује основна обележја развоја грбова и застава код Срба	Грбови и заставе кроз историју	Хералдика као помоћна историјска наука; Улога и значај грбова и застава (као	

кроз историју; – изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; – наведе најчешће хералдичке симболе; – опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе.		симбола државе, нације, владара, племићких породица, војске;, Грбови и заставе у прошлости српског народа (порекло савременог српског грба и заставе, најчешћи хералдички симболи на грбовима српских средњовековних и нововековних држава и династија и властелинских породица;	
– опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; – наведе и упореди карактеристике комуникација у различитим периодима; – изведе закључак о значају комуникација у животу људи кроз историју; – објасни последице развоја модерних комуникација; – изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; – користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; – објасни утицај комуникација на државе, народе и њихове културе.	Комуникације, путовања и туризам кроз историју	Писмо као средство комуникације, утицај трговине и војних похода на развој комуникација; Развој поштанског, телеграфског, телефонског, воденог, железничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; Појава новина и развој новинарства;	

– наведе основне карактеристике културе одевања од антике до савременог доба; – идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између села и града кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; – препозна утицаје различитих култура на начин одевања код Срба кроз историју.	Култура одевања кроз историју	Култура одевања од антике до данас (материјали, начин производње; Одевање код Срба кроз историју, разлика у одевању код Срба у Хабзбуршком и Османском царству; Униформе војника и државних чиновника, лекара, цариника, професора Лицеја и гимназија у обновљеној Србији;	
– препозна утицаје различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју; – наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима; – наведе и пореди културу исхране између села и града кроз историју; – наведе и пореди културу исхране између припадника различитих друштвених група кроз историју.	Култура исхране кроз историју	Култура исхране од антике до данас (сакупљање и производња хране, лов и риболов; Последице Великих географских открића на исхрану (појава кафе и дувана); Национална кухиња код Срба и утицаји других кухиња).	

– наведе основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; – идентификује основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; – упореди различите методе лечења кроз историју; – објасни повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; – образложи значај хуманитарних организација и њиховог деловања.	Брига о здрављу кроз историју	Здравље од антике до данас (болести људи, утицај животних услова и хигијенских прилика на појав болести; Епидемије, развој медицине и лекова; Развој медицине код Срба - манастирске болнице; прве болнице и лекари, отварање болница у Србији у време кнеза Милоша, оснивање Медицинског факултета у Београду).	
– наведе основна обележја спорта од антике до савременог доба; – објасни улогу и значај спорта у људском друштву; – именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; – упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима;	Спорт кроз историју	Спорт од антике до савременог доба; Олимпијске игре у античкој Грчкој; Спортска надметања кроз историју; Спорт код Срба кроз историју; Прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског клуба;	

– опише развој спортског живота код Срба.		Спортска друштва и клубови;	
– наведе основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора; – опише развој фотографије, филма, радија и телевизије у Србији; – објасни последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије.	Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју	Значај фотографије, филма, радија и телевизије; Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју; Фотографија, филм, радио и телевизија у Србији некад и сад; Почетак рада прве радио-станице – Радио Београда, јавна демонстрација телевизије на сајму у Београду, оснивање Телевизије Београд;	
Општи стандарди постигнућа	Стицање основних знања, развој вештина и историјског мишљења.		

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">ХЕМИЈА –обавезан изборни предмет</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">трећи или четврти</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">ПРАВИЛНИК
о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама„Просветни преглед“ бр.7/2023.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>66 или 56</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3">нема</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:.1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;
2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;
3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;
4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;
5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;
6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;
7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;</td></tr>
</table>

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• објасни периодичност промене својстава елемената у ПСЕ • разликује s-, p-, d-, f-елементе, метале, неметале, металоиде и племените гасове • објасни како се мења реактивност елемената у групи и у периоди ПСЕ са порастом атомског броја	**Периодни систем елемената и водоник**	• Периодичност промена својстава елемената у ПСЕ • Својства и примена водоника и његових једињења	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.
	Елементи 17. групе ПСЕ	• Својства елемената 17. групе ПСЕ • Примена халогених елемената и њихових једињења у струци и свакодневном животу	

• предвиди хемијска својства елемената на основу електронске конфигурације његових атома • објасни промену енергије јонизације и афинитета према електрону у групи и периоди • објасни специфичност положаја водоника у ПСЕ • опише изотопе водоника • наведе примену водоника и његових једињења • објасни промену својстава елемената 17. групе ПСЕ • напише једначине стварања оксида и киселина хлора • наведе и објасни својства и примену халогених елемената и њихових једињења хидриди, оксиди, киселине и соли • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • наведе једињења елемената 16. групе ПСЕ и објасни њихова својства и примену у медицини и свакодневном животу • напише једначине стварања оксида елемената 16. групе ПСЕ и објасни карактер оксида • напише једначине стварања киселина сумпора			
	Елементи 16. групе ПСЕ	• Својства елемената 16. групе ПСЕ • Кисеоник и његова једињења (оксиди, пероксиди и супероксиди) • Сумпор и његова једињења (H_2S, оксиди, H_2SO_3, H_2SO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 15. групе ПСЕ	• Својства елемената 15. групе ПСЕ • Азот и његова једињења (NH_3 и амонијум-соли, оксиди азота, HNO_2, HNO_3, соли ових киселина) • Фосфор и његова једињења (PH_3, оксиди, H_2PHO_3, H_3PO_4, соли ових киселина)	
	Елементи 14. групе ПСЕ	• Својства елемената 14. групе ПСЕ • Угљеник и његова једињења • Силицијум и његова једињења • Калај и олово и њихова једињења	

• напише једначине делимичне и потпуне неутрализације киселина сумпора • објасни хидролизу соли • објасни промену својстава елемената 15. групе ПСЕ • објасни својства и примену азота и његових једињења • објасни својства и примену фосфора и његових једињења • објасни својства хидрида елемената ове групе • објасни хидролизу соли • напише једначине неутрализације • објасни карактер оксида елемената 15. групе ПСЕ • објасни промену својстава елемената 14. групе ПСЕ • објасни својства оксида угљеника • објасни својства и примену оксида силицијума • објасни својства и примену калаја и олова и њихових једињења • објасни промену својстава елемената 13. групе ПСЕ • објасни својства алуминијума и његових једињења и њихову примену • напише једначине реакција и	**Елементи 13. групе ПСЕ** **Елементи 1. и 2. групе ПСЕ**	• Својства елемената 13. групе ПСЕ • Алуминијум и његова једињења • Бор и његова једињења • Својства елемената 1. групе ПСЕ • Натријум, NaOH, $NaHCO_3$, Na_2CO_3, $NaNO_3$ • Калијум, KOH, KNO_3 • Својства елемената 2. групе ПСЕ • Магнезијум, MgO, $Mg(OH)_2$ • Калцијум, $Ca(OH)_2$, CaO, $CaCO_3$, $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ • Упоредни преглед и општа својства d-елемената: прелазних метала (3 – 11.	

објасни амфотерност алуминијума • објасни карактер оксида бора • објасни промену својстава елемената 1. и 2. групе ПСЕ • објасни својства и примену једињења натријума и калијума • објасни одступање у својствима берилијума • објасни својстава и примену једињења магнезијума и калцијума • објасни појам биогени елементи • објасни улогу гвожђа у хемоглобину и миоглобину • објасни општа својства прелазних елемената • објасни својства хрома, мангана, кобалта, гвожђа, бакра, цинка, сребра, живе и њихових једињења • објасни појам комплексних једињења • одреди коефицијенте у једначинама оксидо-редукционих реакција методом електронског биланса • објасни стабилност електронске конфигурације атома племенитих гасова • наведе својства племенитих гасова и њихову примену	**Прелазни метали и елементи 12. групе ПСЕ**	група) и елемената 12. групе • Својства хрома и једињења хрома • Својства мангана, $KMnO_4$ • Својства гвожђа, $Fe(OH)_3$, соли, • Гвожђе као биогени елемент • Својства бакра и соли бакра • Комплексна једињења прелазних метала • Својства цинка и једињења цинка– амфотерност • Својства сребра и $AgNO_3$ • Својства живе и једињења живе • Својства племенитих гасова • Употреба племенитих гасова	

	Племенити гасови		
Општи стандарди постигнућа	– ХЕМ.СО.Н.1.6. Претпостављају физичка и хемијска својства неорганских једињења на основу идентификовања класе једињења којој припадају (оксиди, киселине, базе, хидриди, соли - просте, двоструке, комплексне) – ХЕМ.СО.Н.2.2. Огледима испитују претпоставке о киселинско-базним својствима водених раствора соли и пишу		

	одговарајуће једначине хемијских реакција.

<table>
<tr><td>Образовни профил:</td><td colspan="3">КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР</td></tr>
<tr><td>Назив предмета:</td><td colspan="3">ХЕМИЈА БИОМОЛЕКУЛА</td></tr>
<tr><td>Разред:</td><td colspan="3">трећи или четврти</td></tr>
<tr><td>Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења</td><td colspan="3">ПРАВИЛНИК
о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама„Просветни преглед“ бр.7/2023.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годишњи фонд часова</td><td>Теоријска настава</td><td>Вежбе</td><td>Настава у блоку</td></tr>
<tr><td>66 или 56</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>2</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>Подела одељења у групе</td><td colspan="3">нема</td></tr>
<tr><td colspan="4">Циљеви учења:.1. Развој система хемијског знања као подршке за даље професионално образовање на универзитетском нивоу;
2. Развој хемијске научне писмености и способности комуникације у хемији;
3. Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;
4. Разумевање корисности од хемијске производње у савременом друштву;
5. Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;
6. Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;
7. Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу;</td></tr>
</table>

8. Развој осетљивости за проблеме и способности решавања проблема , логичког и критичког мишљења;

9. Развој свести о повезаности хемије у систему природних наука са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама;

10. Развој свести о сопственом знању и потреби за перманентним хемијским образовањем.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• напише Фишеровим пројекционим формулама молекуле моносахарида • објасни настајање цикличних (полуацеталних и полукеталних) облика молекула моносахарида • напише Хејвортовим перспективним формулама цикличне форме молекула моносахарида • објасни разлику између Фишерових и Хејвортових	**Угљени хидрати**	• Хемијска структура и својства моносахарида: пенотозе (рибоза и дезоксирибоза), хексозе (глукоза, маноза, фруктоза) • Хемијска структура и својства олигосахарида: малтоза, лактоза, сахароза • Хемијска структура и својства полисахарида: скроб, целулоза, гликоген	Очекује се да ученици повежу садржаје овог предмета са садржајем програма наставе и учења хемије и биологије, као и са садржајем програма наставе и учења стручних предмета у којима се изучавају биомолекули у контексту струке.

формула моносахарида • објасни појам аномерије • хемијским једначинама представи: дехидратацију, епимеризацију, грађење гликозида, редукцију и оксидацију моносахарида • аргументовано тумачи биолошки значај моносахарида • објасни настајање гликозидне везе • објасни појам редукујућих и нередукујућих дисахарида • хемијском једначином представи реакцију хидролизе гликозидне везе у молекулима олигосахарида • објасни биолошки значај олигосахарида • објасни структуру скроба, гликогена и целулозе • представи гликозидне везе у молекулима полисахарида • објасни физичка својства		• Улога и примена угљених хидрата	
	Липиди	• Класификације липида • Хемијска структура осапуњивих липида • Хемијска структура неосапуњивих липида • Хемијска структура воскова • Стероидни хормони • Биолошки значај липида	
	Протеини	• Амино-киселине • Кисело-базна својства амино-киселина • Растворљивост амино-киселина • Структура протеина • Улога протеина: ензими, заштитни протеини, хормони, токсини, структурни протеини • Ензими– номенклатура, механизам дејства, фактори који утичу на	

полисахарида • објасни биолошки значај полисахарида • опише критеријуме за класификацију липида • објасни хемијску структуру осапуњивих липида • класификује осапуњиве липиде према хемијском саставу • објасни биолошки значај масти, уља, фосфоглицерида, сфинголипида и воскова • објасни хемијску структуру неосапуњивих липида • опише и наведе стероле, жучне киселине и стероидне хормоне • објасни биолошки значај холестерола, жучних киселина и стероидних хормона • објасни физичка својства амино-киселина • објасни појам изоелектричне тачке катјонског, анјонског и цвитерјонског облика амино-		активност ензима	
	Нуклеинске киселине	• Структурне јединице нуклеинских киселина • Пуринске и пиримдинске базе • Нуклеозиди, нуклеотиди, нуклеинске киселине • Структура и функција ДНК и РНК	
	Витамини	• Биолошки значај витамина • Номенклатура витамина • Хемијска структура липосолубилних витамина • Хемијска структура хидросолубилних витамина	

киселине • класификује амино-киселине и протеинске амино-киселине • објасни примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну структуру протеина • класификује протеине према хемијској структури и према биолошкој функцији • наведе најзначајније доказне реакције протеина • опише структуру ензима • објасни номенклатуру ензима • објасни механизам дејства ензима • наведе факторе који утичу на активност ензима • објасни разлику између пуринских и пиримидинских база • напише формуле нуклеозида • напише формуле нуклеотида • објасни структуру нуклеинских			

киселина • објасни разлику у структури ДНК и РНК • објасни биолошки значај и функцију нуклеинских киселина • објасни биолошки значај витамина • опише номенклатуру витамина • тумачи физичка својства липосолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина А и његовог провитамина • тумачи физичка сввојства хидросолубилних витамина • објасни хемијску структуру витамина С • објасни улогу антиоксиданаса у биолошким системима			
Општи стандарди постигнућа	2.ХЕ.1.4.1. Описује структуру и физичка својства: моносахарида, дисахарида и полисахарида (глукозе, фруктозе, сахарозе, лактозе, скроба, гликогена и целулозе), естара који су главна компонента масти, уља, воскова, и аминокиселина као мономерних јединица протеина.		

	2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и витамина у живим системима, као и улогу ДНК.

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Логика са етиком**		
Разред:	**Чретврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветнигласникбр. 7/23)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	56		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

- Култивисање интелектуалних способности ученика усвајањем вештина логички ваљаног и аргументованог мишљења и вредносно оријентисање њиховог моралног осећања кроз развијање одговорности за сопствене изборе, поступке и улогу у животу заједнице.

			Начини и поступциостваривањанаставнихпрограм

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА/МОДУЛ	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	а
– разликује сазнајне од вредносних судова, правилно употребљава и повезује термине: свест, савест, разум, искуство, истина, знање, мњење, веровање и уверење; – раздвоји појмовни од језичког плана у анализи мишљења и примени захтеве ваљаног дефинисањатермина; - демонстрира познавање логичких релација међусудовима (логички квадрат), превођење језичких исказа у формуле и функцију главних логичких везника у испитивању истиносних вредности сложеног суда; – у резоновању разликује форму од садржаја, логичку нужност од вероватности, тезу од претпоставки, аргумент од контрааргумента, и користи познавање појмова: дефиниција, импликација, ваљаност, уверљивост, доследност, апсурд, противречност, пример, сведочанство, чињеница,	1. Логика као филозофска дисциплина; појам и предмет логике	Појмовно мишљење, форма и садржај мишљења, мишљење и језик	
	2. Суд	Предикативни судови, негација, конјункција, дисјункција, импликација	
	3. Закључивање	Форма, садржај, исправност, истинитост, дедукција, индукција, аналогија.	
	4. Аргументовање	Исправност и ваљаност аргументације; грешке у аргументацији	
	5. Вештине критичког мишљења	Аргументовање, дијалог, дискусија	
	6. Морално осећање и морална одговорност.	Слобода, морална одговорност, добро, емпатија, корист, егоизам,	
	7. Врлине, мане и пороци.	Врлине, мане, пороци, осећања, разум, Аристотелово учење о златној средини	
	8. Снага и слобода воље (сукоб вредности, појам добра).	Слобода, одговорност, воља, аутономија, хетерономија, добро по себи, утилитаризам, деонтолошка	

тврдња, примедба, критеријум, правило закључивања, мисаони експеримент; – разликује логичке компоненте, структуру и особине дедуктивног (силогистичког), индуктивног и аналогијског закључивања односно аргументовања (доказивања); – анализира једноставније аргументације, идентификује њихову структуру и приказује их у стандардној форми примењујући одговарајућу терминологију; – користи логичке технике и процедуре да самостално конструише аргумент; – препознаје и избегава типичне грешке, предрасуде, стереотипе и софизме у аргументацији; – своје становишт еизлаже језички прецизно и доследно, разјашњава његово значење и импликације; – коригује своје становиште на		теорија	
	9. Морално расуђивање и одлучивање	Морално добро, дужност, савест, задовољство и корист, категорички императив	
	10. Неговање личности и концепција срећног живота.	Срећа, Аристотелов појам еудајмоније, врлина.	
	11. Етика и изазови савременог друштва.	Етичкев редности, етика медија,сајберпростор, насиље, говор мржње, одговорност	
	12. Морални развој личности у природном и социјалном окружењу. Животне вредности	Морални развој, друштвене вредности, толеранција	
	13. Изабрани проблеми примењене етике	Моралне дилеме, абортус, еутаназија, смртна казна, експерименти на животињама	

основу оправданих примедби и аргумената саговорника; – користи вештине критичког читања текста и анализе медијских садржаја да препозна њихове вредносне поруке и манипулације; – анализира аргументације на коју се ослањају различита етичка становишта; – пре доношења неке одлуке преиспитује могућа решења недоумица односно оправдања одређеног поступка промишљајућ иевентуалне последице и сопственуодговорност; – расуђује о врлинама, манама и пороцима и о њиховој зависности од моралног опредељења; – процењује своје и туђе поступке с обзиром на мотиве и вредности којима се руководе; – разматра повезаност исправног делања, моралног усавршавања и идеала срећног живљења;			

– аргументовано расправља о питањима вредности, сукоба вредности и негативних вредносних оријентација присутних у вршњачком и ширем друштвеном окружењу			
Општистандардипостигнућа			

Образовнип рофил:	Козметички техничар
Називп редмета:	**Изабрана поглавља математике**
Разред:	**Четврти**
Назив документа у коме је објављен план и програм	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.

наставе и учења			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	56		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Изабраних поглавља математике је да ученик, усвајајући математичке концепте, знања, вештине и основе дедуктивног закључивања, развије апстрактно и критичко мишљење, способност комуникације математичким језиком и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота и струке, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– реши једноставан проблем који се своди на системе од једне	**КРИВЕ ДРУГОГ РЕДА**	Систем од једне квадратне и једне линеарне једначине. Криве линије другог реда (елипса, хипербола и парабола).	

квадратне и једне линеарне једначине – реши једноставне проблеме користећи једначине праве и кривих другог реда – примени услов додира и одреди једначину тангенте криве другог реда – одреди основне особине реалне функције ако је дат њен график – скицира график елементарне функције без коришћења диференцијалног рачуна – примени диференцијални рачун на решавање једноставних екстремалних проблема – одреди једноставнији неодређени интеграл – израчуна површину равног лика применом одређеног интеграла.		Однос праве и криве другог реда (кружница, елипса, хипербола и парабола).	
	РЕАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ	Анализа датог графика. Скицирање графика елементарне функције. Примена извода на једноставније екстремалне проблеме.	
	ИНТЕГРАЛ	Неодређени интеграл. Таблица интеграла и основна правила. Метод смене промењљиве. Одређени интеграл, Њутн-Лајбницова формула. Израчунавање површине равног лика.	
Општи стандарди и постигнућа	2.МА.1.2.5. Препознаје криве другог реда 2.МА.1.3.3. Анализира графички представљене функције (одређује нуле, знак, интервале монотоности, екстремне вредности и тумачи их у реалном контексту). 2.МА.1.3.4. У функцијама које су представљене графички или табеларно, анализира, примењује и приближно израчунава		

	брзину промене помоћу прираштаја. 2.МА.3.3.3. Користи елементарне функције за решавање проблема 2.МА.2.3.4. Решава проблеме користећи основна својства функција (област дефинисаности, периодичност, парност, монотоност ...). 2.МА.2.3.5. Разуме концепт непрекидности и израчунава једноставне граничне вредности функција. 2.МА.2.3.6. Разуме концепт извода функције и примењује га у проблемским ситуацијама. 2.МА.2.3.7. Решава проблеме минимума и максимума користећи извод функције. 2.МА.2.3.8. Разуме концепт одређеног интеграла и његову примену у једноставнијим ситуацијама	

Образовни профил:	Козметички техничар
Назив предмета:	**Српски језик и вештина комуникације**
Разред:	**Четврти**

Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник број 9/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	30	30	
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

– усавршавање сопственог говора и писања, уз неговање и очување свог језика
– развијање свести о постојању различитих говорних стилова и значају комуникације у усменом и писаном облику
– развијање вештина и техника уметничког изражавања користећи различите стилове, технике и медије
– познавање вредности сопственог културног наслеђа и повезаност са другим културама и традицијама
– употреба српског језика у савременим средствима комуникације, коришћење библиотечких фондова и језичких приручника
– развијање професионалног односа у раду са медицинском документацијом

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
•употреби знакове интерпункције у складу са правописом •употреби скраћенице у складу са основним правописним правилима •употреби речи страног порекла у писању и говору поштујући правописна правила употреби фреквентне изразе страног порекла у писању и у говору, те транскрибује страна имена у складу са правописом •препозна адекватан синонимни облик речи за исти појам у задатом контексту •употреби конструкције код којих се често греши у говору и писању у складу са граматичком и правописном нормом примени правило о сувишној употреби речи у одређеним конструкцијама •објасни најчешће фразеологизме •дефинише ономастику, етимологију и топонимију •употребљава етимолошке речнике •састави логичан, структуриран писани текст, усклађен са	Примена основних правописних правила	•Основни принципи за писање запете. •Запета у зависносложеној реченици •Интерпункција (тачка, две тачке, и неколико тачака; тачка са запетом) •Употреба узвичника и упитника. •Разноврсна употреба заграде. •Употреба наводника и апострофа •Стилска вредност интерпункције у књижевним текстовима •Писање скраћеница •Правилна употреба (у говору и писању) фреквентних речи страног порекла •Значење и употреба фреквентих израза латинског порекла •Значење и употреба фреквентих израза пореклом из француског и енглеског језика Правилна употреба (у говору и писању) транскрибованих страних имена	
	Примена основних лексичких и синтаксичких правила у писању и говору	•Лексички дублети; дублети код неких изведеница од назива градова, држава, покрајина, континената •Правилна употреба честих конструкција у склопу реченице Познавање плеоназма	
	Речи и њихова значења	•Зашто се каже •Фразеологизми •Најчешће фразе и њихова значења која се могу чути у мом месту •Архаизми, историзми и неологизми – проверимо рок употребе речи. •Жаргонизми, шатровачки говор •Етимолошки речници и њихова	

правописном и граматичком нормом •наведе литературу којом се служио пишући текст •сачини самостално сажетак текста, разликујући битне од небитних појединости напише есеј •примењује усмену и писмену комуникацију •употреби одговарајући функционални стил у комуникацији •користи афоризме и пословице као део сопствене културе говора •критички просуди употребу фраза, жаргона, бирократког језика и стилских грешки •понуди алтернативу бирократском језику •састави молбе, жалбе, обрасце •пореди вест, репортажу, прилог аргументује своје мишљење о књижевноуметничом језику и језику народне књижевности		употреба Ономастика •Имена у мојој породици; Надимци у мојој породици; •Класификација личних имена на хришћанска, словенска, исламска и хибридна •Како су настала српска презимена •Да се не заборави(мо) •Топонимија – речи из давнина •Порекло имена мог места •Порекло имена околних села •Порекло назива топонима који имају Свети Сава у називу Вештина лепог писања •Правила доброг писања – нормативност текста Етапе израде писаног састава •Цитати, фусноте, литература (или библиографија), навођење литературе •Сиже, скраћивање текста Писање есеја. Примери најуспелијих есеја	
	Комуникација	•Вербална и невербална комуникација. Говор тела •Комуникација путем медија: ТВ, интернет, презентације, плакат, слоган, реклама •Интернет комуникација – предности и опасности. Трибина, чет, форум, блог… Интернет бонтон •Примена типографских правила у обради текста на рачунару •Вештина претраживања библиотека и виртуелних библиотека помоћу кључних речи •Јавна комуникација; јавни наступ и начини излагања •Развој беседништва. Расправа, основни елементи добре расправе, ставови, аргументи. Дијалог, дебата, гласање, преговарање… Психолошке баријере при говору •Филм као средство комуникације и начин преношења поруке •Критика (књижевна, филмска и позоришна) као вид комуникације •Пропаганда, цензура и аутоцензура •Припрема за усмено излагање. •Како одговорити на питање или на	

		задату тему •Клише као форма излагања •Употреба речи и израза страног порекла у излагању •Поздрављање, обраћање, ословљавање •Пословна комуникација. Пословно писмо. CV Разговор за посао •Телефонски разговор у пословној и свакодневној комуникацији •Текст-поруке (SMS) •Комуникација у инклузији Комуникација у будућој професији (усмерење ка одређеној групи	
Општи стандарди постигнућа Има знања из области српског језика и примењује их у свакодневном животу. Влада усменом и писаном комуникацијом: говори и пише поштујући књижевнојезичку норму, уобличава логичан и стилски складан говорени и писани текст, има развијен речник. Има навику и потребу да развија говорну културу, како ради сопственог усавршавања тако и ради очувања и богаћења националне културе. Употпуњују програме Српског језика и књижевности, као обавезог, општеобразовног, четворогодишњег предмета средњешколског образовања. Српски језик и вештина комуникације је у корелацији са следећим наставним предметима: Српски језик и			

књижевност, Верска настава, Грађанско васпитање, Историја, Географија, Основе здравствене психологије, Социологија, Рачунарство и информатика, Предузетништво, Енглески језик или други страни језик и Латински језик.	

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**исхрана**		
Разред:	**четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.9 2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	60	0	0
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

ТЕМА/МОДУЛ	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

Основни принципи и планирање правилнеисхране и здравствена безбедност хране	наведе и објасни значај исхране у у очувању и унапређењу здравља да користи методе и технике испитивања стања ухрањености; планира дневни оброк; организује исхрану у домаћинству и у колективима на одговарајући начин чувати намирнице Планира правилну примену, значај и улогу адитива и конзерванаса процени значај органолептичких својстава, микробиолошке и хемијске исправности намирница; примењује законску регулативу у области здравствене безбедности хране.	исхрана, намирнице, оброк.	Поделити ученике у мање групе Израда анкета у оквиру школе са би проценили стање ухрањености Пројекција расппреда намирница у фрижидру Да направе абеле добрих и лоших адитива и конзерванса и где их има највише Како проверити исправност намирнице Како тумачити законску регулативу о безбедности наморница Аудио визуелне методе

Исхрана различитих категорија здравих људи	примени принципе правилне исхране различитих категорија здравих људи; примени принципе правилне исхране зависно од животног доба, физиолошког стања и физичке активности.	одојчад, омладина, деца, труднице.	Кратки филмови о исхрани различитих категорија здравог становништва,са нагласком на правилну исхрану деце и омладине и трудница и дојиља
Поремећаји услед неправилне исхране и неисправне хране	препозна најважније поремећаје настале неправилном исхраном; знати најважнија тровања храном; примени начине превенције ових поремећаја здравља.	гојазност, потхрањеност, анорексија, булимија.	Документарци о гојазности и анорексији
Исхрана болесних	објасни основне принципе исхране код болести различитих система и органа; примени специфичности исхране код болести различитих система и органа; објасни улогу и значај исхране код појединих	исхрана, обољења.	Подела у мање групе од којих ће свака кроз визуелне технике показати здравствене проблеме одређене болести и утицај правилне исхране у ублажавању последица

	оболења.		
Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Козметички техничар		
Назив предмета:	**Одрживи развој**		
Разред:	**Четврти**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр. Службени гласник РС", бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21 Решењем о усвајању стандарда квалификације „Козметички техничар" („Службени гласник РС – Просветни гласник", број 1/23);		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**

Годишњи фонд часова	62		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

– Разумевање концепта одрживог развоја и његове важности за будућност планете.

– Развијање свести о глобалним изазовима који угрожавају одрживи развој, попут климатских промена, губитка биодиверзитета и деградације природних ресурса.

– Развијање знања и вештина које су потребне за доношење информисаних и одрживих одлука у различитим аспектима живота, укључујући потрошњу, производњу, планирање простора, енергију и храну.

– Развијање критичког размишљања о одрживости, посебно у вези с друштвеним, економским и политичким аспектима.

– Подстицање ученика да преузму активну улогу у заштити околине и промоцији одрживог развоја у својим заједницама.

– Развијање способности сарадње и тимског рада у решавању проблема одрживог развоја.

– Развијање способности комуникације о одрживости и њеним аспектима на различитим нивоима, од локалне до глобалне.

– Упознавање с примерима најбољих пракси одрживог развоја у различитим земљама и државним политикама које се односе на одрживи развој.

– Развијање трајне свести о важности одрживости у свакодневном животу, како би се промовисао животни стил који је у складу с принципима одрживог развоја.

ТЕМА/МОДУЛ	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
Увод у одрживи развој	– Објасни основне принципе одрживог развоја и истакне њихов значај у савременом друштву. – Објасни концепт и принципе одрживог развоја, и идентификује како они могу бити примењени у различитим секторима	одрживи развој, принципи, дефиниција, концепт, димензије, стратегије	Интегративног приступа у настави, симулације процеса, методе дискусије (дебате), едукативних радионица и пројектне наставе. У оквиру сваке теме дати су кључни појмови садржаја, које наставник може до-пунити с обзиром на то да се свака тема може проучавати са више различитих аспеката, пројектних задаци.

	друштва. – Опише димензије одрживог развоја и препозна њихову међусобну повезаност. – Препозна различите стратегије одрживог развоја и примењује их у реалним ситуацијама ради унапређења економског, социјалног и еколошког стања у друштву.		
Производња и потрошња енергије	Класификује изворе енергије према њиховим карактеристикама. – Анализира изворе енергије према начину експлоатације, транспорта, складиштења и конверзије. – Идентификује еколошки чисте изворе енергије и објасни концепт обновљивих извора енергије.	извори енергије, класификација, чисти извори енергије, штедња, потрошња	Интегративног приступа у настави, симулације процеса, методе дискусије (дебате), едукативних радионица и пројектне наставе. У оквиру сваке теме дати су кључни појмови садржаја, које наставник може до-пунити с обзиром на то да се свака тема може проучавати са више различитих аспеката, пројектних задаци.

	– Наведе значај штедње енергије и енергентске ефикасности у очувању околине. – Процени глобалне трендове потрошње енергије и сагледа њихов утицај на одрживи развој.		
Климатске промене и одрживост	– Објасни природна кретања климе и утицај климатских промена на природне екосистеме и биодиверзитет – Идентификује и анализира људски утицај на климу, укључујући емисије гасова стаклене баште и друге активности које доприносе климатским променама – Објасни друштвене и економске последице климатских промена, као сто су миграције, економска нестабилност и друштвени	клима, климатске промене, мере за ублажавање	Интегративног приступа у настави, симулације процеса, методе дискусије (дебате), едукативних радионица и пројектне наставе. У оквиру сваке теме дати су кључни појмови садржаја, које наставник може до-пунити с обзиром на то да се свака тема може проучавати са више различитих аспеката, пројектних задаци.

	сукоби – Идентификује глобалне акције и политике које се предузимају у борби против климатских промена и разуме њихов утицај на локалне и глобалне заједнице.		
Биодиверзитет и екосистемске услуге	– Објасни концепте генетичког, специјског и екосистемског диверзитета, њихов значај за одржавање животне средине. – Препозна факторе који утичу на биодиверзитет и разуме како људске активности утичу на њено смањење. – Опише мере заштите биодиверзитета на глобалном и националном нивоу и разуме улогу међународних	биодиверзитет, еколошке мреже, екосистемске услуге, опрашивачи, одрживи туризам	Интегративног приступа у настави, симулације процеса, методе дискусије (дебате), едукативних радионица и пројектне наставе. У оквиру сваке теме дати су кључни појмови садржаја, које наставник може до-пунити с обзиром на то да се свака тема може проучавати са више различитих аспеката, пројектних задаци.

	организација у овом процесу. – Објасни концепт еколошких мрежа и улогу које оне играју у одржавању екосистема. – Препозна важност биодиверзитета за једну заједницу и разуме концепт екосистемских услуга (снажбдевање, подршка, регулисање и културне услуге). – Опише концепт агробиодиверзитета и разуме улогу коју он игра у одржавању пољопривредне производње. – Препозна проблем нестајања/смањења бројности популација опрашивача и опише мере заштите ових врста.		

	– Објасни концепт одрживог туризма и утицај туризма на биодиверзитет и услуге екосистема. – Разликује и процењује различите технологије у истој грани индустрије. – Објасни концепт супституције сировина и технологије у циљу смањења утицаја на животну средину. – Наведе концепт зелене хемије и примењује га у		

Зелена индустрија и технологије	праксе. – Објасни важност закона и стандарда у заштити животне средине	индустријске технологије, зелена хемија, закони и стандарди	
Становање и инфраструктура	– Објасни концепт зелене градње и примену у пракси. – Препознаје важност енергетске ефикасности у објектима, саобраћају и комуналним услугама, као и начине за њено унапређење. – Наведе како се може оптимизовати транспорт и смањити негативан утицај на животну средину.	зелена градња, транспорт, бука становање	Интегративног приступа у настави, симулације процеса, методе дискусије (дебате), едукативних радионица и пројектне наставе. У оквиру сваке теме дати су кључни појмови садржаја, које наставник може до-пунити с обзиром на то да се свака тема може проучавати са више различитих аспеката, пројектних задаци.

	– Наводи мере заштите од буке у градским срединама. – Објасни концепт хуманог становања и начине на које се може унапредити квалитет живота у урбаној средини.		
Друштвени и економски аспекти постојећих модела развоја	– Наведе концепте урбаних процеса и њихове повезаности са одрживим развојем – Наведе механизме миграција и неравномерног развоја, као и њихов утицај на друштво и животну средину – Објасни значај међународног, националног и локалног институционалног и регулаторног оквира за постизање одрживог развоја – Опише значај зеленог	урбанизација, миграције, популациона политика, регулаторни оквир	

	активизма, као и улогу политичких партија и невладиних организација у постизању одрживог развоја – Опише динамику раста светског становништва и економске, еколошке и социјалне последице које произилазе из овог раста – Препозна значај популационих политика за постизање одрживог развоја у XXI веку.		
Општи стандарди постигнућа	Ученик развија свест о значају одрживог развоја, заштити животне средине и одговорног односа према природним ресурсима. Подстиче се развијање еколошке културе, сарадње, критичког мишљења и примене стечених знања у свакодневном животу. Ученик препознаје значај одрживих навика и активно учествује у активностима усмереним на очување животне средине и унапређење квалитета живота.		

Образовни профил МАСЕР

СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ

Назив квалификације:Масер
Сектор - подручје рада: Личне услуге
Ниво квалификације:III
Сврха квалификације: извођење мануелне и апаратурне масаже клијената, припрема и примена хидротерапијских поступака.
Начин стицања квалификације:
Квалификација се стиче наконуспешно завршеног процеса средњег стручног образовања.

Трајање:
Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје три године.

Начин провере:
Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на завршном испиту који спроводи средња школа.

Заснованост квалификације:
Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

Опис рада

Дужности - стручне компетенције:

Мануелна и апаратурна масажа клијената

Припрема и примена хидротерапијских поступака

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
Мануелна и апаратурна масажа клијената	Припрема за масажу (припрема просторије, температуре, атмосферског притиска и апаратуре за извођење масаже) Припрема клијената за масажу Процена квалитета коже непосредно пре примене масаже Припрема технике масаже према индикацијама лекара специјалисте Класична (релакс) масажа Специјалне масаже (шијацу, yumeiho, антицелулит, лимфна масажа, спортска масажа, миотерапија и рефлексотерапија) Лимфна дренажа Подводна масажа Припрема и надзор хигијенског минимума пре уласка у базен и каду (хигијена болесника, пропусник и вода) Масажа уз помоћ апарата Масажа спортиста, као припрема за већа физичка оптерећења
Припрема и примена хидротерапијских поступака	Припрема просторије, температуре, атмосферског притиска и материјала за примену хидротерапијских поступака Припрема клијената за купке, тушеве и облоге Спровођење делимичне и опште купке Дезинфекционе апликације тушева у терапијске сврхе Припрема и примена водених, блатних, парафинских и фанго облога Припрема и примена зрачне и морске купке Асистирање физиотерапеуту приликом примене релаксације у базену

Екстремни услови под којима се обављају дужности: нема.

Изложеност ризицима при обављању дужности: нема.

Циљеви стручног образовања

Циљ стручног образовања за квалификацијуМАСЕРје оспособљавање лица за извођење мануелне и апаратурне масаже клијената, припрему и примену хидротерапијских поступака.

Неопходност сталног прилагођавања променљивим захтевима тржишта рада, потребе континуираног образовања, стручног усавршавања, развој каријере, унапређивања запошљивости, усмерава да лица буду оспособљавана за:

примену теоријских знања у практичном контексту; примену сигурносних и
здравствених мера у процесу рада; примену мера заштите животне средине
у процесу рада;

употребу информатичке технологије у прикупљању, организовању и коришћењу информација у раду и свакодневном животу; преузимање одговорности за властито континуирано учење и напредовање у послу и каријери; препознавање пословних могућности у радној средини и ширем социјалном окружењу.

Исходи стручног образовања

Стручне компетенције	Знања	Вештине	Способности и ставови
По завршеном програму образовања, лице ће бити у стању да:			
изводи мануелну и апаратурну масажу клијената	објасни физиолошко и биолошко дејство масаже на организам опише грађу (топографску анатомију) и функцију коже наведе опрему инструмента и прибор који је неопходан за рад наведе врсте метода асепсе и антисепсе и објасни њихов значај наведе индикације и контраиндикације за спровођење масаже наведе врсте и облике препарата који се користе за спровођење масаже опише све врсте и технике мануелне апаратурне масаже наведе параметре за дозирање на одређеном апарату опише правилан правац извођења масаже и правилно дозирање масаже наведе мере заштите и самозаштите	утврди статус коже примени методе асепсе и антисепсе изводи све облике мануелне масаже изводи рефлексотерапију, шиацу, yumeiho, антицелулит масажу, лимфну дренажу, хигијенскомедицинску масажу, спортску масажу, миотерапију, крио масажу и подводну масажу изводи све облике апаратурне масаже подешава параметре на апаратима; примени апаратуру у подводној, вибрационој, ултразвучној масажи изабере одговарајуће препарате; примени мере заштите и самозаштите у раду организује рад у салону – пријем клијената, вођење документације	савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља поверене послове; ефикасно планира и организује време; испољи позитиван однос према значају спровођења важећих стандарда у здравству; испољи позитиван однос према функционалности и техничкој исправности уређаја које користи при обављању посла; испољи љубазност, комуникативност, флексибилност у односу према сарадницима; испољи креативност и иновативност при обављању посла; испољи самокритичност и објективност при обављању посла;

	на раду	врши маркетинг салона прати научно-стручну литературу и савремену добру праксу	буде оријентисан према клијенту и прилагодљив на промене у раду; решава проблеме у раду; испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вредностима.
изврши припрему и примену хидротерапијских поступака	наведе врсте хидротерапијских поступака објасни биолошко деловање хидротерапијских поступака објасни индикације и контраиндикације за хидротерапијске поступке	припреми просторију, температуру, атмосферски притисак припреми све врсте облога примени хидротерапијске поступке	

		I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							УКУПНО				
		недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње				
		Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ
А1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		**15**	**2**		**480**	**64**		**30**	**9**			**297**				**6**			**156**				**933**	**64**		**30**	**1027**
1.	Српски језик и књижевност	3			96				2			66				2			52				214				**214**
1.1.	_____ језик и књижевност*	3			96				2			66				2			52				214				**214**
2.	Српски као нематерњи језик*	2			64				2			66				2			52				182				**182**
3.	Страни језик	2			64				2			66											130				**130**
4.	Физичко васпитање	2			64				2			66				2			52				182				**182**
5.	Математика	2			64				2			66				1			26				156				**156**
6.	Рачунарство и информатика		2			64																		64			**64**
7.	Биологија	2			64																		64				**64**
8.	Музичка култура							30																		30	**30**
9.	Географија								1			33											33				**33**
10.	Физика	2			64																		64				**64**
12.	Историја	2			64																		64				**64**
13.	Социологија са правима грађана															1			26				26				**26**

А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		**9**	**5**		**288**	**160**		**120**	**15**	**6**		**495**	**198**		**120**	**8**	**16**		**208**	**416**		**240**	**991**	**774**		**480**	**2245**
1.	Латински језик	2			64																		64				**64**
2.	Анатомија и физиологија	3			96																		96				**96**
3.	Хемија	1			32																		32				**32**
4.	Прва помоћ							60																		60	**60**
5.	Основи неге и рехабилитација	1	2		32	64																	32	64			**96**
6.	Масажа	2	3		64	96		60	2	4		66	132		60	2	10		52	260		180	182	488		300	**970**
7.	Познавање препарата								1			33											33				**33**
8.	Хигијена и здравствено васпитање								2			66											66				**66**
9.	Микробиологија са епидимиологијом								2			66											66				**66**
10.	Медицинска биохемија								2			66											66				**66**
11.	Патологија								2			66											66				**66**
12.	Здравствена психологија								2			66											66				**66**
13.	Медицинска етика								1			33											33				**33**
14.	Култура тела								1	2		33	66		60								33	66		60	**159**
15.	Дерматологија са негом															2	2		52	52			52	52			**104**
16.	Основи клиничке медицине															2	2		52	52		60	52	52		60	**164**
17.	Исхрана															2			52				52				**52**

18.	Предузетништво																2			52				52			**52**
Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ		1			32				2			66				2			52				150				**150**
1.	Грађанско васпитање / Верска настава	1			32				1			33				1			26				91				**91**
2.	Изборни предмет према програму образовног профила**								1			33				1			26				59				**59**
Укупно А1+А2+Б		**25**	**7**		**800**	**224**		**150**	**26**	**6**		**858**	**198**		**120**	**16**	**16**		**416**	**416**		**240**	**2074**	**838**		**510**	**3422**
Укупно		32			1174				32			1176				32			1072				3422				

Листа изборних предмета				
Рб	Листа изборних предмета	РАЗРЕД		
		I	II	III
Стручни предмети				
1.	Медицинска информатика		1	
2.	Неурологија		1	
3.	Психијатрија			1
4.	Фармакологија			1
Општеобразовни предмети				
1.	Екологија и заштита животне средине*		1	1
2.	Ликовна култура*		1	1
3.	Медицинска географија		1	
4.	Историја (одабране теме)*		1	1
5.	Хемија*		1	1
6.	Хемија биомолекула*		1	1

Напомена: * Ученик изборни предмет бира једном у току школовања

4.2. Настава у блоку

Настава у блоку у подручју рада Здравство и социјална заштита , реализује се на коришћењем услуга друштвене средине као наставних базасу:

- Војно медицинска академија (ВМА)
- Клиника за ортопедску хирургију и трауматологију –Бањица
- Дом здравља '' Звездара ''
- Дом здравља '' Раковица''
- Дом здравља ,,Врачар''
- Црвени крст Звездара
- Институт за рехабилитацију – Сокобањска
- Реуматолошки институт
- Апотеке Београд
- Лили апотеке
- Козметички салони са лиценцом за рад.

Табела: Приказ реализације наставе у блоку по разредима и фонд часова

Образовни профил :	Предмети	I разред	II разред	III разред	IV разред
Фармацеутски техничар	Ликовна култура	30 часова			
	Фармацеутско технолошке операције и поступци	30 часова			
	Прва помоћ	60 часова			
	Фармацеутска технологија		60 часова		
	Фармакогнозија са фитотерапијом		30 часова		
	Фармацеутска технологија			60 часова	
	Фармакогнозија са фитотерапијом			30 часова	
	Фармацеутска хемија са аналитиком лекова			30 часова	
	Фармацеутска технологија				120 часова

	Броматологија са дијететиком				30 часова
	Фармацеутска хемија са аналитиком лекова				30 часова

Физиотерапеутски техничар	Ликовна култура	30 часова			
	Прва помоћ	60 часова			
	Масажа		60 часова		
	Кинезиологија			60 часова	
	Масажа			60 часова	
	Физикална терапија масажа			90 часова	
	Физикална терапија масажа				60 часова
	Кинезиологија				60 часова
	Специјална рехабилитација				30 часова
Масер	Ликовна култура	30 часова			/
	Прва помоћ	60 часова			/
	Масажа	60 часова			/
	Масажа		60 часова		/

	Култура тела		60 часова		/
	Масажа			180 часова	/
	Основи клиничке медицине			60 часова	/

Козметички техничар	Ликовна култура	30 часова			
	Масажа	30 часова			
	Прва помоћ	60 часова			
	Масажа		30 часова		
	Естетска нега		60 часова		
	Естетска нега			60 часова	
	Физикална медицина		30 часова		
	Козметологија			30 часова	
	Примена козметичких апарата			30 часова	
	Основи клиничке медицине			30 часова	
	Естетска нега				60 часова
	Козметологија				30 часова

	Дерматологија са негом				30 часова

У складу са одлукама Тима за праћење и кординисање примене превентивнихмера у школамаи епидемиолошком ситуацијом блок настава ће бити реализована на наставним базамаили у школи.

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Српски језик и књижевност**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/23			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	96	/	/
Недељни фонд часова	3	/	/
Подела одељења у групе	/		
Циљеви учења: Циљ учења Српског језика и књижевности је унапређивање језичке и функционалне писмености; стицање и неговање језичке и књижевне културе; оспособљавање за тумачење и вредновање књижевних дела; афирмисање и прихватање вредности хуманистичког образовања и васпитања ученика; развијање личног, националног и културног идентитета, љубави према матерњем језику, традицији и култури српског народа и других народа и етничких заједница.			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни појам и функцију књижевности као уметности и однос књижевности и других уметности – наведе главне мотиве, тематику, ликове и основне стилске одлике репрезентативних књижевних дела – именује ауторе и дела из обавезног школског програма – објасни разлику између ауторске и народне књижевности – именује особености књижевне епохе – познаје књижевне родове и врсте и разликује њихове	Књижевност	Читање и проучавање књижевности Књижевни родови и врсте Књижевност старог века Народна књижевност Средњовековна књижевност Књижевност хуманизма и ренесансе	Настава и учење Српског језика и књижевности треба да до- принесу развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омо- гућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у профе- сионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредносне ставове којима се чува национална и светска културна баштина; буду оспособљени за живот у мултикултуралном друштву; овла- дају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и
	Језик	Историја књижевних језика код Срба Раслојавање језика Фонетика морфонологија Прозодија	
	Језичка култура	Правопис Усмено и писано изражавање	

основне одлике – износи своје утиске и запажања о књижевном делу, тумачи његове битне чиниоце и вреднује га развијајући читалачку компетенцију – повеже мит са књижевним делом – објасни универзалне поруке књижевности старог века на примерима дела различитих жанрова – наведе карактеристике средњовековних жанрова (житије, похвала, слово, јеванђеље...) – објасни значај средњовековне књижевности за српску културу – издвоји одлике усмене уметности речи и наведе жанрове народне књижевности – процењује етичке вредности изнете у делима народне књижевности			целоживотно учење. Редовна настава и учење Српског језика и књижевности из- води се у специјализованим учионицама и кабинетима. У настави Српског језика и књижевности користе се одобре- ни уџбеници и приручници, као и библиотечко-информацијска и информатичка грађа, значајна за систематско оспособљавање уче- ника за самостално коришћење разних извора сазнања у настави и ван ње. Области Језик, Књижевност и Језичка култура треба да чине предметну целину, да се прожимају и употпуњују. Пажљивим пла- нирањем наставе и учења које треба да доведу до остварености

– објасни значење појмова хуманизам и ренесанса – упореди вредности средњег века са вредностима хуманизма и ренесансе – објасни значај уметности хуманизма и ренесансе за развој европске културе и цивилизације – препозна особине књижевних језика пре реформе Вука Караџића; – разликује глас, фонему и графему; – класификује гласове према основним критеријумима; – одреди границу слога у типичним случајевима; – препозна гласовне алтернације и примени нормативна решења у вези с њима; – примени основна правила акценатске норме; – примени одговарајућа			предвиђених исхода за све три области, наставник ће сам, уз пра- ћење резултата ученика, распоређивати број часова. <u>Број часова по темама:</u> Област КЊИЖЕВНОСТ – 50 часова Област ЈЕЗИК –35 часова Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – 20 часова *Није могуће остварити број од 105 часова због блокова који су предвиђени програмом стручних предмета, па је годишњи фонд часова за овај профил 96.

правописна правила; – правилно попуни различите формуларе и обрасце; – састави текст примењујући различите облике књижевноуметничког стила; – правилно распореди грађу при писању састава; – препозна и некњижевни акценат и облик речи у свакодневној комуникацији и у говору јунака у драмским уметничким формама, а потом га исправља у сопственом говору.			
Општи стандарди постигнућа	Област ЈЕЗИК – основни ниво: СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете. СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика – екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба. СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.		

	.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике Област КЊИЖЕВНОСТ – ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст. СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних и неуметничких текстова предвиђених програмом. СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире. СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе. СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма. СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом. СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом. СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА- ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним

	језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке. СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст. СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе. СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова. СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику. СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху

	конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда Област ЈЕЗИК – средњи ниво СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика);Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално. СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст. СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника). СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника. Област КЊИЖЕВНОСТ – средњи ниво: СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...). СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела. СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје

	изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста. СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.). СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста. СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укуссвојствен културном и образованом човеку. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – средњи ниво СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом. СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања. СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје

	конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије. СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере. Област КЊИЖЕВНОСТ – напредни ниво: СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту. СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма. СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова. СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела. СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста. СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну

	литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску). СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – напредни ниво: СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију. СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења. СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак. СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума. СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл. СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова. СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу – развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Француски језик**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о плану и програму наставе и учењаопштеобразовних предмета у средњим стручнимшколама бр.7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функци-оналних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркулту-рално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– реципира, разуме и интерпретира смисао и значење усмених исказа и порука у ситуацијама у којима учествује уживо или путем медија (аудио или аудио-визуелних снимака), с једним или више говорника, уз ограничени степен	ОПШТЕ ТЕМЕ ЧОВЕК И ДРУШТВО (свакодневни лични живот – организација времена, послова, слободно време, празници, куповина, путовања, бонтон,	РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање монолошких излагања; – разумевање разговора (дијалога и дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно	

лакоће и тачности, у зависности од: а) начина изговора (стандардни говор примерене јасноће, без дијалекатских обележја и особености или идиоматске маркираности), б) ритма и брзине говора (спорији говор, дуже и адекватне паузе између изговорних целина, уз одговарајући број понављања, а у случају говора уживо и уз додатна појашњења или преформулацију), в) општих услова комуникације (без ометајућих шумова и позадинских звукова, г) уз помоћ визуелних елемената, невербалних и паравербалних сигнала; – разуме општи смисао најједноставнијих, уобичајених и предвидивих дијалога и разговора у којима се износе основне информације личне природе на познате, блиске и узрасно релевантне теме, уз	животни простор, живот у граду и живот на селу, оријентација у просто- ру и сл.; међуљудски односи – вршњачки односи, односи према старијима, наставницима, солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција, породица, пријатељство, љубав и сл.; организација друштвених односа – институције, омладинске и во- лонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, помоћ старијима и немоћним, хуманитарне акције, пружање прве помоћи и сл.; потрошачко друштво – административне процедуре, услу- жне делатности – банка, пошта, туристичка агенција	учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – монолошко и дијалошко излагање; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација; – култура и уметност; – ИКТ.	

употребу једноставних стандарднојезичких елемената и спорог ритма, без отежавајућих позадинских шумова и преклапања исказа саговорника; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију из дијалога и разговора наративног карактера, у којима се приказује кратка и предвидива хронологија догађаја, уз претходну припрему, визуелну подршку и одговарајући број понављања; – разуме општи смисао и понеку релевантну информацију усмених прилога (кратких монолошких излагања и разговора) дескриптивног карактера, у којима се на најједноставнији начин описују људи и друга жива бића, предмети, места, активности и искуства, уз претходну припрему, визуелну	итд.; конзу- меризам, рекламе и рекламне кампање, познати брендови и модне марке; људи – волонтери, културни активизам, обични људи-херо- ји, занимљиве животне приче и сл.; догађаји – интересантне жи- вотне приче и догађаји) КУЛТУРА И УМЕТНОСТ (свет културе, уметности, знамените личности из света кул- туре и уметности, жене које		

подршку и одговарајући број понављања; – разуме кратке и једноставне предлоге, савете, захтеве и позиве на заједничке активности, као и кратка и једноставна обавештења, упутства и молбе, везане за личне потребе и интересовања, и поступа по њима, уз евентуалну помоћ саговорника; – разуме главну тему и најважније појединости информативних прилога (вести, кратких репортажа, интервјуа, временских прогноза) о блиским, познатим и увежбаваним, приватно, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама, у којима се користи стандардни говор и најједноставнија језичка средства, уз одговарајућу претходну припрему;	су обележиле националну и светску културу и уметност, награде за достигнућа у различитим областима културе и уметности, живот и дела славних људи из света културе и уметности, књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, очување материјалне и нематеријалне културне баштине, ло- калне и међународне акције / организације за очување традиције и заштиту културно историјских споменика и места и сл.) НАУКА И ТЕХНИКА		

– разуме општи смисао и најважније појединости кратких и једноставних исказа којима се изражава мишљење, допадање и недопадање, поседовање и припадање, жеље, осећања и потребе; – разуме кратке и једноставне исказе и низове исказа који се односе на просторне односе, оријентацију и правац кретања, количину, димензије, цене и сл; – разуме главну тему и понеки релевантан детаљ у најкраћим аудио-визуелним формама (исечцима филмова, документарних прилога, спотова, влогова итд.), у којима се најједноставнијим језичким средствима обрађују блиске, познате, приватно, друштвено, образовно и узрасно примерене теме, уз значајан ослонац на визуелне и звучне пропратне елементе	(свет науке, знамените личности из света науке и технике, до- принос жена у области науке и технике, научна достигнућа, награ- де за достигнућа у различитим областима науке и технике, живот и дела славних људи из света науке и технике, развој / распростра- њеност / примена / корист / негативне стране модерне технологије и сл.) ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА (живи свет и заштита човекове околине, очување биљног и		

садржаја и већи број понављања; – разуме главну тему, евентуално и понеку најважнију појединост у текстовима савремене музике, у складу са интересовањима, уз већи број слушања и претходну детаљну тематско-лексичку припрему; – разуме и интерпретира смисао и значење писаног текста, примењујући различите стратегије читања које омогућавају: а) сналажење и оријентисање у једноставним текстовима који спадају у шири спектар интересовања, са циљем процењивања релевантности текста за читаоца и утврђивања начина за његово даље читање (оријентационо читање); б) усмеравање пажње на релевантне краће целине и	животињског света, глобално загревање, климатске промене, об- новљиви извори енергије, природни феномени, животињске врсте у опасности од изумирања, организације / покрети за заштиту жи- вотиња, утицај човека на животну средину, рециклажа и сл.) МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА (савремени и традиционални медији, дигитални свет и савре- мени облици комуникације и информисања, тражење и провера		

појединачне делове (селективно читање); в) откривање значења непознатих речи на основу познатог контекста (извођење закључака, инферирање); – разуме општи садржај и важне појединости једноставнијих краћих текстова о конкретним темама везаним за лична интересовања; – разуме општи садржај и понеку битну појединост једноставних аутентичних и адаптираних кратких текстова наративног и дескриптивног карактера, у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај и понеку битну појединост најједноставнијих нефикционалних (примењених и употребних) текстова у	информација, критичко читање, презентовање пројеката и резулта-та истраживања, модерна средства комуникације, медијска култу-ра, манипулације у медијима и дезинформације, утицај медија на свакодневни приватни и професионални живот и сл.) ЖИВОТНИ СТИЛ И ЗДРАВЉЕ (здравље – психичко и физичко здравље савременог човека; исхрана – навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земља-ма света, области гастрономије и ресторатерства, исхрана и		

различитим медијским формама (интернет текстове информативног карактера, форуме, прилоге на друштвеним мрежама итд.) уз одговарајућу припрему; – разуме адаптиране верзије савремених књижевних текстова примерених узрасту, које чита из забаве и естетског задовољства, по сопственом избору, уз поновљено читање и претходну припрему; – наслућује основни садржај и идентификује најважније информације у најједноставнијим извештајима, табелама, статистикама и другим релевантним изворима у вези са блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме општи садржај најједноставнијих обавештења,	здра-вље; спорт – спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер-плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји, млади и спорт) СРБИЈА И СВЕТ (Србија – моја домовина: традиција, обичаји, празници, исто-ријски догађаји, географски подаци, становништво, туристичке атракције, религија; свет –		

упутстава, упозорења и других релевантних извора у вези с блиским, познатим, друштвеним, образовним, стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације најједноставнијих текстова на блиске и увежбаване теме у којима се износе лични ставови; – разуме најједноставније поруке и описе догађаја, намера, осећања и интересовања	заједнички живот народа, људи, јези- ци, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати гра- дови, знаменитости и сл; културна, образовна, професионална и научна сарадња)		
из преписке приватног карактера; – планира и когнитивно обрађује садржај поруке коју ће репродуковати и/или саопштити у монолошком излагању, остварује интеракцију са једним или више саговорника у складу са	СТРУЧНЕ ТЕМЕ – Основне стручне теме и терминологија – Основе пословне комуникације и кореспонденције Напомена: Стручне теме треба распоредити по разредима	РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – врсте текстова; – издвајање поруке и суштинских информација; – процењивање релевантности текста;	

сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације, примењујући а) језичка средства са одређеним степеном тачности и адекватности; б) интонацију, ритам и висину гласа; в) невербална средства; – користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном уз подршку саговорника о блиским, познатим и увежбаваним темама из домена личног интересовања и образовног контекста; – описује укратко блиске и познате особе, активности и догађаје из домена личног интересовања и образовног контекста; – износи основне информације из једноставних или језички прилагођених писаних,	тако да буду у корелацији са садржајима који се обрађују из струч- них предмета.	– усмеравање пажње на појединачне делове текста; – препознавање основне аргументације; – непознате речи; – ИКТ.	

аудио и аудио-визуелних извора у којима су заступљене теме из домена личног интересовања; – учествује у кратком дијалогу и размењује основне информације у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама, по потреби тражећи додатна појашњења од саговорника; – учествује у кратком дијалогу и износи најједноставније предлоге и инструкције, везане за свакодневне активности и наставни процес (рутину у учионици), користећи увежбане комуникационе моделе; – реагује вербално и/или невербално на захтеве, честитке, позиве и извињења саговорника; – излаже пред публиком, најједноставнијим језичким			

средствима, унапред припремљену презентацију на блиске, познате и увежбаване теме из области личног интересовања уз помоћ визуелног подстицаја; – описује илустрације, табеле, слике и графиконе примењујући унапред увежбана најједноставнија језичка средства; – интерпретира на креативан начин тематски и језички прилагођене песме, рецитације и скечеве; – планира, скицира и обликује писани текст у областима општег и креативног писања, у традиционалној и дигитално подржаној форми, и уз ограничени степен лакоће и тачности примењује: а) основне принципе организације			

и самопровере текста, у складу са његовим типом и степеном формалности; б) једноставније кохезионе елементе; в) језичка средства (лексичка, граматичка, правописна); – пише најједноставније текстове према моделу и смерницама (уз помоћ визуелних елемената – илустрација, табела, слика, графикона и детаљних упутстава) користећи најфреквентније кохезионе елементе о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања; – резимира на конвенционални начин прочитани текст или медијски приказ о познатим и блиским темама из приватног, јавног и образовног домена користећи најједноставнија језичка средства уз ограничену тачност			

која углавном не ремети разумевање текста; – описује утиске (изражава слагање / неслагање) и осећања (допадање / недопадање), користећи најједноставнија језичка средства уз употребу основних дигиталних алата; – пише кратке текстове дескриптивног карактера на конвенционалан и најједноставнији начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве и предмете из непосредног окружења, домена личног интересовања и искуства) уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – пише кратке текстове наративног карактера у оквиру креативног писања уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста, а уз претходну			
		УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – формална дискусија; – функционална комуникација; – интервјуисање; – артикулација и интонација; – монолошко излагање; – дијалог; – презентација;	

припрему и евентуалну помоћ визуелне презентације (даје једноставна објашњења о дешавањима у садашњости, прошлости и будућности, на познате и блиске теме у вези са личним искуством); – пише краће белешке и кратке коментаре у сврху подсећања користећи најједноставнија језичка средства; – пише кратке поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставне и главне информације о блиским и познатим, друштвеним, образовним и узрасно релевантним темама; – учествује у најједноставнијој онлајн интеракцији уз детаљну припрему, користећи дигиталне и писане алате		– компензационе стратегије у комуникацији.	

(речнике и сличне ресурсе), као и претходну подршку ради контроле исправности језичких средстава и преношења основног садржаја, уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – учествује у преписци тражећи и преносећи једноставне и суштинске информације и објашњења, уз коришћење стандардних, устаљених, најједноставнијих језичких средстава; – пише најједноставније текстове према моделу за описивање и интерпретацију илустрација, табела, слика, графикона; – пише неформална писма, имејлове, позивнице и сл. из личног домена користећи устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива,			

извињења и сл; – попуњава основним и личним подацима различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе, једноставне структуре у приватном, јавном и образовном домену; – користи циљни језик у различитим видовима аутентичне комуникације, примењујући на креативан начин ограничена знања из различитих језика, и идентификује, анализира и пореди појаве и процесе у контексту властите културе и култура заједница чији језик учи, уз примену традиционалних и савремених видова комуникације; – препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, очекивана правила понашања у култури			

своје земље и заједница чији језик учи, у контексту честих, свакодневних ситуација; – идентификује најфреквентнија паравербална и невербална средства комуникације (гестове, мимику, емотиконе и сл.) у циљном и матерњем језику; – препознаје неколико типичних стереотипе у вези са својом културом и културама заједница циљног језика; – познаје неколико кључних догађаја и личности које су обележиле културе заједница			
циљног језика; – познаје заступљеност циљног језика на нивоу већих географских регија; – познаје основне одлике и животне услове највећих регија у којима се користи циљни језик;		ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – врсте текстова; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација;	

– уочава да у језицима постоје различити језички варијетети на нивоу појединаца и групе; – преноси поруку са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено, користећи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа у комуникацији (на пример уз опис, парафразу, превод и сл.); – препричава и преноси, са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи, основни садржај кратког текста, аудио или аудио-визуелног записа и кратке интеракције, уз помоћ речника и других потребних извора		– резимирање; – аргументација; – критичко мишљење; – писана интеракција; – стратегије планирања писаног излагања и саопштавања; – компензационе стратегије у комуникацији; – дигитални и традиционални алати; – кохезија и кохеренција; – имејлови, СМС поруке, друштвене мреже, форуми; – колаборативне писане активности; – стандардне формуле писаног изражавања; – лексика и комуникативне функције; – ИКТ.	

информација; – посредује у најједноставнијој и краткој неформалној усменој интеракцији, захтевајући по потреби помоћ саговорника, уз уважавање општих разлика у културним вредностима.			

		СОЦИОКУЛТУРНА И ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА – интеркултурност; – истраживање и рефлексија; – заступљеност циљног језика; – положај циљног језика у глобалном контексту; – природне, друштвене и културне одлике регија и држава у којима се страни језик користи као већински; – ИКТ; – правила понашања; – културне вредности;	

		– стереотипи; – стилови у комуникацији на страном језику; – компензационе стратегије у комуникацији; – паравербална и невербална комуникација; – аутентична комуникација; – језичка варијабилност. МЕДИЈАЦИЈА – стратегије преношења поруке са матерњег језика на страни језик / са страног језика на матерњи; – посредовање у усменој и писаној комуникацији на опште и стручне теме; – компензационе стратегије у комуникацији; – културно посредовање	
Општи стандарди постигнућа	Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **ОСНОВНОМ**нивоу у свакој области.		

	1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење) 2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца.

	5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на**СРЕДЊЕМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста. 2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак. 2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци.

	3. Област језичке вештине – **ГОВОР** 2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу. 2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору. 2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље. 2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе. 2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава. 2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша. 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл. 2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура. 2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор. 2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри. 2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима

	и верованима своје земље и земље чији језик учи. Следећи искази описују шта ученик зна, уме и може да уради на **НАПРЕДНОМ** нивоу у свакој области. 1. Област језичке вештине – **СЛУШАЊЕ** 2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којој се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту. 2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота. 2. Област језичке вештине – **ЧИТАЊЕ** 2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања. 2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања. 2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима. 2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства). 2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта. 2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. . Област језичке вештине – **ГОВОР**

	2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника. 2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара. 2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи предности и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца. 2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи). 2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа. 4. Област језичке вештине – **ПИСАЊЕ** 2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове. 2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима. 2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.). 5. Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ** 2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно. 2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре. 2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију.

	2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму. 2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Циљ учења Страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањемстратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– разуме општи смисао и понеку релевантну информацију из дијалога и разговоранаративног карактера, у којима се приказује	Свакодневни живот	РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА – разумевање говора; – разумевање разговора (дијалога и	Наставни програм се остварује у условима неопходним за савремени приступ реализације наставе. У реализацији су доступна средства

кратка ипредвидива хронологија догађаја, уз претходну припрему, визуелну подршку и одговарајући број понављања; – разуме кратке и једноставне предлоге, савете, захтеве и позиве на заједничкеактивности, као и кратка и једноставна обавештења, упутства и молбе, везане заличне потребе и интересовања, и поступа по њима, уз евентуалну помоћ саговорника; – разуме главну тему и најважније појединости информативних прилога (вести,кратких репортажа, интервјуа, временских прогноза) о блиским, познатим и увежбаваним, приватно, друштвено, образовно и узрасно релевантним темама,у којима се користи стандардни говор и најједноставнија језичка средства – разуме општи смисао и најважније појединости кратких и једноставних исказакојима се изражава мишљење, допадање и недопадање, поседовање и	(организација времена, послова, слободно време)	дискусија) између других лица; – разумевање као саставни део интеракције у којој се активно учествује; – разумевање у циљу извршавања инструкција; – комуникативна ситуација; – стандардни језик; – изговор; – информативни и медијски прилози (аудио и аудио-видео записи; радио, телевизија, интернет); – размена информација;	савремене технологије,почев од ,,паметне табле,,беле табле,пројектора,цд плејера и коришћење интернета. Настава се изводи у корелацији са другим предметима,и то Српским језиком,Социологијом,Биологијом, Географијом.
	Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света)	РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА – разумевање прочитаног текста; – аутентични и адаптирани текстови; – издвајање поруке и суштинских информација;	

припадање, жеље, осећања и потребе;		– усмеравање пажње на појединачне делове текста; – непознате речи;	
	Живот и дела славних људи XX века (из света науке, културе)	УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – усмено изражавање; – неформални разговор; – монолошко излагање; – дијалог; – презентација;	
	Иинтересантне животне приче и догађаји	ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ – писмено изражавање; – опште и креативно писање; – описивање; – нарација; – резимирање; – дигитални и традиционални алати; – имејлови, СМС поруке, друштвене	

		мреже, форуми; – лексика и комуникативне функције;	
	Свет компјутера(распростра њеност и примена)		
– разуме општи садржај и важне појединости једноставнијих краћих текстова оконкретним темама везаним за лична интересовања; – разуме општи садржај најједноставнијих обавештења, упутстава, упозорења и других релевантних извора у вези с блиским, познатим, друштвеним, образовним,стручним и узрасно релевантним темама; – разуме основни смисао и главне информације најједноставнијих текстова на блиске и увежбаване теме у којима се	СТРУЧНЕ ТЕМЕ људски организам, делови тела, органи и њихове функције		

износе лични ставови; – разуме најједноставније поруке и описе догађаја, намера, осећања и интересовања			
– користи циљни језик као језик комуникације у учионици; – говори углавном уз подршку саговорника о блиским, познатим и увежбаванимтемама из домена личног интересовања и образовног контекста; – описује укратко блиске и познате особе, активности и догађаје из домена личногинтересовања и образовног контекста; – учествује у кратком дијалогу и износи најједноставније предлоге и инструкције,везане за свакодневне активности и наставни процес (рутину у учионици), користећи увежбане комуникационе моделе;	болести, симптоми и знакови, лечења		

– описује утиске (изражава слагање / неслагање) и осећања (допадање / недопадање),користећи најједноставнија језичка средства уз употребу основних дигиталних алата; – пише кратке текстове дескриптивног карактера на конвенционалан инајједноставнији начин у оквиру креативног писања (описује људе, појаве и предмете из непосредног окружења, домена личног интересовања и искуства) уз ограничену тачност која углавном не ремети разумевање текста; – пише кратке поруке (попут имејлова, смс порука, прилога на форумима и сл.) у којима тражи или преноси једноставне и главне информације о блиским и познатим,друштвеним, образовним и узрасно релевантним темама; устаљене и увежбане изразе за одбијање/прихватање позива,	прва помоћ код незгода и несрећа		

извињења и сл; – попуњава основним и личним подацима различите формуларе, упитнике, обрасце и сличне документе, једноставне структуре у приватном, јавном и образовном домену;			
	пословна комуникација на страном језику релевантна за струку		
	Медији (штампа, телевизија)		
Општи стандарди постигнућа	2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту. 2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања). 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују		

	фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести). 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 2.СТ.1.2.4. Уочава потребне детаље у текстовима из свакодневног живота (натписи на јавним местима, упутства о руковању, етикете на производима, јеловник и сл.). 2.СТ.1.2.5. Разуме кратке адаптиране одломке књижевних дела, и друге поједностављене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама. 2.СТ.1.3.6. Преноси или интерпретира кратке поруке, изјаве, упутства или питања. 2.СТ.1.3.7. Излаже једноставне, блиске садржаје у вези са културом и традицијом свог и других народа 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење). 2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања). 2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл.

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о плану и програму наставе и учењаопштеобразовних предмета у средњим стручнимшколама бр.7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– сврсисходно примењује вежбе, разноврсна природна и изведена кретања; – упореди и анализира резултате тестирања са вредностима за	**ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ**	Тестирање ученика. Кондициона припрема ученика: – вежбе за развој снаге; – вежбе за развој покретљивости;	Школа нема салу за физичко. Настава физичког васпитања се реализује на СЦ Олимп

свој узраст и сагледа сопствени моторички напредак; – планира и примењује усвојене моторичке вештине у свакодневном животу; – игра један народни и један друштвени плес; – примењује и поштује основне принципе вежбаоног процеса и правила тимских и спортских игара; – одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима у просторима за вежбање; – навија фер; – разликује различите типове физичке активности и њихов утицај на организам; – примењује усвојене вежбе и вежбања у складу са сопственим могућностима и		– вежбе за развој издржљивости; – вежбе за развој брзине: – вежбе за развој координације.	
	МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ СПОРТ И СПОРТСКЕ ДИЦИПЛИНЕ	**Атлетика** Усавршавање технике трчања на кратким стазама. Усавршавање технике трчања на средњим стазама. Усавршавање технике скок удаљ. Усавршавање технике скок увис. Бацање кугле. **Спортска гимнастика** Вежбе на тлу **Основни садржаји** Провера савладаности елемената гимнастике из основне школе. Вага претклоном и заножењем и спојено, одразом једне ноге колут напред. Став на шакама, издржај, колут	

потребама; – препозна ниво оптерећења током вежбања; – уочи покрете и грешке у извођењу кретања; – учествује на одељењском, разредном и другим такмичењима и/или спортско- рекреативним манифестацијама за које се школа определи; – помаже у организацији школских спортских манифестација; – користи могућности за свакодневну физичку активност у окружењу и редовно вежба у складу са својим потребама; – примени принципе здраве исхране; – примењује правила безбедности у физичким активностима у школи и ван школе; – у групним активностима ради на остваривању заједничких		напред. Два повезана премета странце удесно (улево). **Проширени садржаји** Премет странце са окретом за 180о „рондат". Колут назад до става о шакама. Премет напред. Прескок Згрчка. Разношка. Кругови (дохватни) За ученике : – вучењем вис узнето; – вис стражњи, издржај; – вучењем вис узнето; – спуст у вис предњи. За ученице: – уз помоћ суножним одскоком	

циљева; – решава конфликте на толерантан и прихватљив начин; – при вежбању и кретању уочи и негује естетске вредности; – коригује последице седентарне активности, положаје, покрете и кретања који имају негативан утицај на здравље применом физичког вежбања; – поштује здравствено-хигијенска и еколошка правила у вежбању; – редовно контролише своје здравље; – повезује штетан утицај који психоактивне супстанце имају на здравље. – познаје и примењује основне принципе прве помоћи.		наскок у згиб; – њих у згибу/уз помоћ; – спуст у вис стојећи. Разбој За ученике: **Основни садржаји** Паралелни разбој: – Њих у упору. – Саскоци. – Састав. **Проширени садржаји** Њих у упору, њих и зањихом склек; њих и предњихом упор, зањих, предњихом склек, зањихом упор, саскок са окретом за 180°	
	ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	**Физичко образовање** Основна правила и принципи	

		вежбања: - загревање, - разгибавање, вежбе обликовања, - дисање, - дозирање вежбања, - смиривање организма. Основне моторичке способности. Правила спортских игара и дисциплина. Безбедност у вежбању. **Здравствена култура** Појам здравља. Физичко вежбање у функцији унапређивања здравља и превенције болести. Болести које настају услед неправилног одржавања личне хигијене и нередовне физичке активности. Значај редовних лекарских прегледа.	

		Уравнотежена и здрава исхрана. Психоактивне супстанце и недозвољена средства. Основе прве помоћи у вежбању и професионалном раду	
Општи стандарди постигнућа			

Образовнипрофил:	Масер		
Називпредмета:	**Математика**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилнико наставном плану и програму у стручнимшколама Сл. Гласник РС- Просветнигласникброј 7/2023. године.			
	Теоријсканастава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњифондчасова	64		
Недељнифондчасова	2		
Поделаодељења у групе	НЕ		

Циљеви учења

:Ученик, усвајајућиматематичкеконцепте, знања, вештине и основедедуктивногзакључивања, развијеапстрактно и критичкомишљење, способност комуникацијематематичкимјезиком и применистеченазнања и вештине у решавању проблемаизсвакодневногживота и струке.

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставнихпрограма**
– користилогичке и скуповнеоперације; – користифункције и њиховасвојства;	**ЛОГИКА И СКУПОВИ**	Основнелогичке и скуповнеоперације. Важнијизаконизакључивања. Функције.	
	Реални бројеви	Прегледразличитихврстабројева (природни, цели, рационални, реални), операције и њихова својства.	

– користи, приказујенабројевнојправој и поредиприродне, целе, рационалне и реалнебројеве; – преведерационалнебројевеи зједног записа у други; – наосновуједноставнијегреал ног проблемасастави и израчунавредност бројевногизраза (саилибезкалкулатора); – одредиапсолутнувредностре алногброја; – заокруглибројнаодређенибро ј децимала; – одредиграницуапсолутне и релативне грешке; – применипропорцију и процентнирачун у реалномконтексту; – применипросткаматнирачун у једноставнимреалнимситуациј ама; – разликујеузајамнеположајетачака и правих у равни; – применисвојстватроуглова, четвороуглова и кругова, укључујући и примену у реалномконтексту; – примениТалесовутеорему; -Трансформише једноставнијецеле и рационалнеалгебарскеизразе		Апсолутнавредностреалногброја. Приближнавредностреалнихбројева, правила заокругљивања. Апсолутна и релативнагрешка.	
	Пропорционалност	Размера и пропорција, пропорционалност величина(директна и обрнута), примене (сразмернирачун и рачунподеле). Процентнирачун.	
	Геометрија	Геометријскипојмови и везеизмеђуњих. Троугао. Значајнетачкетроугла. Четвороугао. Кружница и круг. Талесоватеорема.	
	Рационални алгебарски изрази	Полиноми, сабирање, одузимање и множењеполинома. Растављањеполиноманачиниоце. НЗС и НЗД полинома. Операцијесарационалнималгебарским изразима.	

Решилинеарнеједначине, неједначине и системелинеарних једначинасадвенепознате; – графичкипредставилинеарну функцију и анализирањенграфик; – решиједнаставнијипроблемкојисе сводиналинеарнујединачинуили системлинеарнихједначина.	**Линеарнеједначине, неједначине и системи линеарнихједначина**	Линеарнеједначине и неједначине. Линеарнафункција и њенграфик. Системилинеарнихједначинасадвенепознате. Примене у реалнимситуацијама.	
– одредивредноститригонометријских функцијаугловаод 30°, 45° и 60°; – примениосновнетригонометријске идентичностиприодређивањувредности тригонометријскихфункцијаоштрогуглаакојепознатавредностједнеодњих; – применитригонометријуп	**Тригонометрија правоуглог троугла**	Тригонометријскефункцијеоштрогугла. Основнетригонометријскеидентичности. Решавањеправоуглогтроугла.	

равоуглог троугла у реалнимситуацијамауз коришћењекалкулатора.			
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Рачунарство и информатика**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о наставном плану и програму. Сл. Гласник РС- Просветни гласник број 7/2023. Године.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова		64	
Недељни фонд часова		2	
Подела одељења у групе	ДА		
Циљеви учења: **Стицање знања, вештина и формирање вредносних ставова информатичке писмености неопходних за живот и рад у савременом друштву.**			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
објасни улогу ИКТ у свакодневном животу; – наведе актуелне области рачунарства и проблеме који они решавају; – разуме изазове коришћења и користи савремене технологије на одговоран и безбедан начин; – објасни начин дигиталног записа података и бинарног записа природних бројева; – процени количину меморије коју заузимају различите врсте података; – опише разлику између хардвера и софтвера; – наведе хардверске компоненте дигиталних уређаја, њихову улогу у систему и основне карактеристике; – објасни шта је системски софтвер; – објасни која је улога оперативног система; – познаје основне типове апликативног софтвера; – разликује појмове и типове лиценци софтвера и садржаја који се деле; – разликује елементе графичког корисничког интерфејса; –	РАЧУНАРСТВО	ИКТ у свакодневном окружењу. Области рачунарства (софтверско и хардверско инжењерство, вештачка интелигенција, информациони системи, рачунарска графика, ...). Дигитални рачунари и дигитални запис података. Начини приказивања/представљања података и дигиталног записа. Хардверске и софтверске компоненте рачунарских система. Системски и апликативни софтвер. Улога и компоненте оперативних система. Типови апликативног софтвера. Ауторска права и лиценце софтвера	Настава се реализује у кабинету за рачунарство и информатику, одељење се дели на две групе (15 ученика). Приликом реализације програма предност се даје пројектној, проблемској и активно орјентисаној настави, кооперативном учењуизградњи знања и развоју критичког мишљења.
	ДИГИТАЛНИ УРЕЂАЈИ И ИНТЕРНЕТ	Елементи графичко-корисничког интерфејса и интеракција са њима. Подешавања оперативног система. Инсталирање и уклањање програма (апликативних програма, драјвера). Средства и методе заштите рачунара и информација. Рад са документима и системом датотека. Глобална мрежа (интернет) и сервиси интернета. Чување, организовање и дељење докумената „у облаку”	

прилагоди радно окружење кроз основна подешавања; – инсталира и деинсталира корисничке програме; – објасни начине прикључивања и подешавања спољашњих уређаја (штампача, скенера, пројектора, ...); – приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталном окружењу и преузима их на свој уређај; – организује датотеке на локалном и дељеном складишту; – класификује информације са интернета и процењује њихов квалитет и поузданост; – користи сервисе интернета који одговарају његовом стручном усмерењу; – спроводи поступке за заштиту личних података и приватности на интернету; – ефикасно и тачно уноси и уређује неформатиран текст, поштујући правила језичког и дигиталног правописа; – користи функционалности намењене сарадничком раду; – примени основне и напредније елементе форматирања и структуирања стручног текста; – примени параметре стилизовања текста на нивоу карактера, параграфа и страница; – користи, креира и одржава именоване стилове и табелу садржаја документа; –		коришћењем различитих сервиса. Лепо понашање, право и етика на интернету. Безбедност и приватност на интернету.	
	КРЕИРАЊЕ И УРЕЂИВАЊЕ ДИГИТАЛНИХ САДРЖАЈА	Унос текста и његово уређивање на локалном рачунару и у облаку, кроз различите сервисе. Дељење докумената у облаку. Сарадnички рад на изради текстуалног документа (и у облаку и коришћењем опције праћења промена). Форматирање и обликовање текста. Посебни елементи у тексту (листе, табеле, слике, математичке формуле, ...). Коришћење готових и израда нових стилова, генерисање садржаја. Припрема за штампу и штампање докумената. Рад у програму за растерску графику. Рад у програму за векторску графику. Формати записа слике (компресија са губитком, компресија без губитка). Рад у програму за снимање и обраду аудио и видео-записа. Креирање слајд-презентације. Готова веб дизајн решења.	
	ПРОГРАМИ ЗА ТЕБЕЛАРНА ИЗРАЧУНАВАЊА	Креирање и форматирање табеле уз унос различитих типова података (нумеричких, текстуалних, датум, време....). Примена формула и уграђених функција за израчунавање статистика. Копирање формула уз коришћење апсолутног и релативног адресирања. Сортирање и филтрирање података. Условно	

припреми документ за штампу и одштампа га; – креира растерску и векторску слику у изабраном програму; – користи алате за уређивање и трансформацију слике; – оптимизује слику за приказ на различитим медијима и сачува је у одговарајућем формату; – користи алат за уређивање аудио и видео-записа; – у складу са правилима за израду добре презентације креира, уређује и приказује слајд презентације; – креира једноставни веб-сајт на основу готових веб решења; – креира и форматира табелу са подацима одговарајућег типа; – креира формуле за израчунавање статистика уз коришћење уграђених функција; – користи апсолутно и релативно адресирање; – сортира и филтрира податке по задатом критеријуму; – креира изведене (пивот) табеле; – представи визуелно податке на одговарајући начин; – протумачи резултате анализе података и изведе закључке; – припреми табеле за штампу и одштампа их.		форматирање табела. Изведене (пивот) табеле. Визуализација података. Тумачење и презентовање резултата обраде и анализе података. Припрема табеле за штампу	

Општи стандарди постигнућа			

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**БИОЛОГИЈА**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	64	-	-
Недељни фонд часова	2	-	-
Подела одељења у групе	-		
Циљеви учења:			

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– упореди научну хипотезу са научном теоријом; – повеже хемијску структуру биолошки важних макромолекула са њиховим својствима; – закључује о биохемијском јединству живота и заједничком пореклу живих бића на основу њихових заједничких особина; – упореди прокариотску и еукариотску – ћелију на основу биохемијских, – анатомских и морфолошких – карактеристика;	НАУЧНА МЕТОДОЛОГИЈА	Теорија спонтане генерације и експерименти који су довели до њеног напуштања и усвајања теорије биогенезе. Научна теорија и научна методологија.	
	БИОХЕМИЈСКО ЈЕДИНСТВО ЖИВОГ СВЕТА И ОСНОВНЕ ОСОБИНЕ ЖИВИХ БИЋА	Хемијски састав живих бића. Значај воде за одвијање животних функција. Структура и функција биомолекула: угљени хидрати, липиди, протеини и нуклеинске киселине. Особине које произлазе из ћелијске организације органске материје: метаболизам, надражљивост, покретљивост, хомеостаза, репродукција и еволуција.	
	БИОЛОГИЈА ЋЕЛИЈЕ	Теорија ендосимбиозе. Разлике и сличности између прокариотске и еукариотске ћелије. Органеле у функцији ћелијског метаболизма и АТП.	

– доведе у везу утицај чинилаца из спољашње и унутрашње средине са динамиком ћелијских процеса – повеже разлике у грађи ћелије и организацији генетичког материјала са разликама у репродукцији прокариотске и еукариотске ћелије; – тумачи шеме ћелијског циклуса и деоба еукариотских ћелија у контексту раста, развића и размножавања; – повеже Менделова правила наслеђивања са карактеристикама мејотичке поделе хромозома, посебно на примерима генетике човека; – тумачи филогенетске односе живог света на Земљи ослањајући се на модел „дрво живота”; – повеже деловање природне селекције са настанком нових		Фотоаутотрофија и хетеротрофија. Ћелијско дисање. Репликација ДНК као предуслов деобе сваке ћелије. Ћелијска деоба код прокариота и еукариота. Ћелијски циклус код еукариотских ћелија. Појава вишећеличности и улога митозе у повећању броја ћелија (растењу) и обнављању вишећелијских организама. Мејотичке деобе: значај мејозе као извора генетичке варијабилности организама.	
	ОСНОВИ ГЕНЕТИКЕ	Особина и варијанта особине. Наследни фактор и ген. Менделова (партикуларна) теорија наслеђивања. Алел и генотип. Фенотип – генетички и средински узроци варијабилности особина. Хромозомска теорија наслеђивања и хромозомске мутације. Примери наследних образаца код особина човека.	

врста на примеру људске врсте; – илуструје примерима утицај срединских, генетичких и културних чинилаца на еволуцију људи; – доведе у везу промене начина живота људи током историје са динамиком људске популације данас и принципима одрживог развоја; – повеже глобалне последице нарушавања животне средине са међусобним утицајима екосистема преко биогеохемијских циклуса; – повеже сопствене обрасце понашања са одрживим коришћењем природних ресурса и могућом улогом у нарушавању биодиверзитета; – учествује у заштити природе и биодиверзитета контролисаним коришћењем ресурса	ПРИНЦИПИ САВРЕМЕНЕ КЛАСИФИКАЦИЈЕ И ФИЛОГЕНИЈА	Основне поставке Дарвинове теорије еволуције, концепт порекла од заједничког претка и филогенија. Главне систематске категорије (врста, род, фамилија, ред, класа, тип, царство, домен). Примена модела „Дрво живота” у реконструкцији филогеније највиших систематских категорија..	

и правилним одлагањем отпада; – идентификује фазе развића човека на слици или моделу; – анализира функционалну повезаност органских система човека и њен значај за одржавање хомеостазе; – дискутује о важности одговорног односа према свом и здрављу других особа.			
	ЕВОЛУЦИЈА ЉУДСКЕ ВРСТЕ	Специјација и биолошки концепт врсте. Предачке и изведене особине Примата. Адаптације Примата на живот у крошњи дрвећа и сложеним друштвеним заједницама. Филогенија Примата и Хоминоидеа. Фосили аустралопитецина и рода Хомо. Фосилне врсте људи. Еволуција величине лобање и мозга код бипедалних хоминина и у роду Хомо.	

	ДИНАМИКА ЉУДСКЕ ПОПУЛАЦИЈЕ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ	Популациона динамика и параметри раста популације. Динамика хумане популације кроз историју. Начини нарушавања животне средине и угрожавања биодиверзитета. Концепт и принципи одрживог развоја.	
	ОРГАНИЗАЦИЈА ТЕЛА И ФИЗОЛОГИЈА ЧОВЕКА	Регулација активности гена и ћелијска специјализација у развојном процесу. Организација људског тела током развића. Гаметогенеза и оплођење. Фазе развића до неонаталног периода. Интегративни органски системи (циркулаторни, имунски, нервни, ендокрини и полни). Органски системи чија је улога у кретању (мишићни, скелетни). Органски системи чија је улога размена материје са спољашњом средином (респираторни, дигестивни, екскреторни). Болести човека везане за дисфункцију органских система изазваних	

		начином живота. Заразне болести и превенција.	
Општи стандарди постигнућа	1. Област ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА 2.БИ.1.1.1. Уме да наведе најважније чињенице о основним својствима живих бића и уме да их објасни на карактеристичним примерима. 2.БИ.1.1.2. Зна основне чињенице о пореклу и развоју живота на планети и схвата значај живота на Земљи у контексту његовог дуготрајног развоја. 2.БИ.1.1.3. Разуме потребу за класификовањем живих бића, познаје и примењује основне принципе класификације (укљ. бинарну номенклатуру) и зна да класификује методски одабране представнике живог света (одабраних типова, подтипова, класа). 2.БИ.1.1.4. Зна основне чињенице о начину живота и распрострањењу карактеристичних представника најважнијих група живих бића 2.БИ.2.1.1. Уме да објасни основна својства живих бића у мање типичним и атипичним случајевима. 2.БИ.2.1.2. Разуме поступност у развоју живих бића и разуме појам предачких форми. 2.БИ.2.1.3. Зна хијерархију класификационих категорија и примењује једноставне кључеве за идентификацију живог света. 2.БИ.2.1.4. Зна основне чиниоце који опредељују начин живота и распрострањење важних представника главних група живих бића. 2.БИ.3.1.1. Разуме како основна својства живих бића указују на јединство живота. 2.БИ.3.1.2. Разуме основне принципе филогеније и разлику између сличности и сродности живих бића. 2.БИ.3.1.3. Познаје принципе филогенетске класификације и разуме њен значај у другим областима биологије. 2.БИ.3.1.4. Разуме везу између начина живота и распрострањења живих бића и основних карактеристика њихове животне форме. 3. Област ОД МАКРОМОЛЕКУЛА ДО ЕВОЛУЦИЈЕ 2.БИ.1.3.1. Уме да наведе основне чињенице о грађи, улози и значају биолошких макромолекула (нуклеинских киселина и протеина) и њихову примену у биотехнологији. 2.БИ.1.3.2. Уме да наведе типове размножавања; зна који је значај митотичких и мејотичких деоба; разуме значај полног размножавања и познаје основне чињенице о животним циклусима методски одабраних представника живих бића, посебно човека. 2.БИ.1.3.3. Уме да објасни организацију генетичког материјала у ћелији (укљ. појмове ген, алел, хромозом, геном, генотип, фенотип); примењује основна правила наслеђивања у решавању једноставних задатака и зна да наведе неколико наследних болести. 2.БИ.1.3.4. Зна основне чињенице о теорији органске еволуције и уме да на једноставним примерима препозна деловање природне селекције. 2.БИ.2.3.1. Повезује структуре и функције важних биолошких макромолекула (нуклеинских киселина и протеина). 2.БИ.2.3.2. Уме да опише морфофизиолошке промене биљака, животиња и човека током развића (од формирања полних ћелија преко оплодње, ембриогенезе и органогенезе до сазревања и старења). 2.БИ.2.3.3. Зна како настаје варијабилност генетичког материјала и основне принципе популационе генетике и примењује та знања у решавању конкретних задатака. 2.БИ.2.3.4. Зна основне еволуционе механизме, основне типове селекције и разуме како	

	природна селекција наследне варијабилности доводи до настанка нових врста. 2.БИ.3.3.1. Разуме молекуларне основе наслеђивања. 2.БИ.3.3.2. Уме да тумачи морфофизиолошке промене код организама у току животног циклуса (посебно код човека). 2.БИ.3.3.3. Примењује знања из генетике у методски одабраним проблем ситуацијама, посебно у генетици човека и конзервационој биологији. 2.БИ.3.3.4. Разуме значај теорије еволуције у формирању савременог биолошког начина мишљења и критички процењује њене домете у другим областима науке. 5. Област ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ 2.БИ.1.5.1. Познаје основне заразне болести, њихове изазиваче, одговарајуће мере превенције и личне мере хигијене; разуме основне узрочно-последичне односе у овој области. 2.БИ.1.5.2. Препознаје основне симптоме поремећаја у раду (и болести) најважнијих органа и органских система, основне методе дијагностике и уме да примени основне мере превенције и помоћи. 2.БИ.1.5.3. Уме да идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике. 2.БИ.1.5.4. Уме да општа знања о променама у адолесценцији повеже са сопственим искуствима (посебно у вези са репродуктивним здрављем). 2.БИ.2.5.1. Зна које су и како се примењују колективне хигијенске мере и разуме смисао тих мера. 2.БИ.2.5.2. Зна које мере да примени и на који начин како би отклонио или умањио дејство штетних чинилаца спољашње средине који су утицали на развој болести. 2.БИ.2.5.3. Критички анализира позитивне и негативне утицаје различитих животних стилова на здравље. 2.БИ.2.5.4. Зна који су критеријуми ризичног понашања и уме да препозна ситуације које носе такве ризике 2.БИ.3.5.1. Разуме механизме имуног одговора на заразне болести. 2.БИ.3.5.2. Разуме механизме настанка (болести и) поремећаја у раду најважнијих органа и органских система 2.БИ.3.5.3. Разуме потребе које стоје у основи различитих животних стилова младих и механизме помоћу којих медији утичу на понашање младих. 2.БИ.3.5.4. Разуме механизме којима ризични облици понашања, дуготрајна изложеност јаким негативним емоцијама и стрес доводе до развоја болести (односно поремећаја психичког стања и здравља личности).

Образовни профил:	масер		
Назив предмета:	**Музичка култура**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	/	/	30
Недељни фонд часова	/	/	
Подела одељења у групе	Да		

Циљеви учења:

Циљ учења предмета Музичка култура је да код ученика, развијајући интересовања за музичку уметност, стваралачко и критичко мишљење, формира естетску перцепцију и музички укус, као и одговоран однос према очувању музичког наслеђа и култури свога и других народа.

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
-препозна друштвено-историјски и културолошки амбијент у коме се развијају различити видови	Уметничка музика	музика античког доба музика средњег века музика ренесансе	Настава и учење програма Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела смештених у одговарајући

музичког изражавања -демонстрира познавање музичке терминологије и изражајних средстава музичке уметности у склопу предложених тема; – препозна обрађене музичке стилове и жанрове према основним карактеристикама		музика барока музика класицизма романтизам у музици националне школе у 19. веку музика 20. века модерна и постмодерна	друштвено-историјски и културни контекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици. Приступ програму подразумева отвореност и прилагодљивост процеса подучавања и учења, а реализује се кроз дидактички и методички плурализам, тематско, односно пројектно и индивидуализовано учење, уз употребу савремених ИТ технологија. Слушање музике чини централни део часа. Кроз слушање музичких дела, ученици анализирају музику, опажају грађу музичког дела, изражајне елементе, разликују извођачке саставе. Развијање става о музици и одређеном стилу, врсти и жанру и конкретном делу које се слуша, изграђује се разговором, рефлексијом, дискусијом и дебатом. Програм ће се често реализовати кроз визуелизацију музичког садржаја, различите приказе микро и макроструктуре музичког дела, као и уцртане појединачне елементе музичког израза (смер кретања мелодијске линије,
-дискутује о томе како уметничка баштина доприноси стварању културног идентитета и развоју друштва; – препозна присуство елемената народне традиције и фолклора у музици 20. Века -објасни како је музика повезана са дисциплинама ван уметности (музика и политика/друштво;	Традиционална музика	Изворна народна музика – карактеристични стилови певања Обредне песме годишњег и животног циклуса Народни музички инструменти и народне игре “World music” –нови музички стил на глобалном, светском нивоу – традиционална музика интегрисана у забавну, џез, електронску музику и разне алтернативне правце Слушање музике по избору	
– дискутује о томе како уметничка баштина доприноси стварању културног идентитета и развоју - учествује у музичким активностима и перформансима	Примењена музика	Увод у тему, значење термина примењена музика Музика за филм, позориште, радио и телевизију Музика у сврху маркетинга- рекламе,	

испољавајући самопоуздање, осећање за тимски рад, вршњачку едукацију, емпатију индивидуалност, солидарност, оригиналност, критичност, одговорност као и искуство из области медија		цинглови, промоције Примењена музика –представници	ритмички образац, инструменте који изводе композицију, темпо, ознаке за динамику и др.) чиме би се омогућило темељније музичко разумевање слушаног дела. Опажање музичких елемената комбинује се посредством вербалног, вокалног, инструменталног или телесног изражавања (певање мотива и тема из композиција које се обрађују, извођење карактеристичних ритмичких образаца, покрета тела у складу са карактером...) у циљу интензивирања музичког доживљаја дела које се слуша или изводи. Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну „спону” између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости – у свом „природном” медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би се подстакао непосредан доживљај и емоционални одговор на музику.

Општи стандарди постигнућа	● Напредни ниво означава способност критичког мишљења уз осмишљавање креативних решења у вези са датим примером и аргументовано образлагање сопственог мишљења. ● Средњи ниво подразумева аналитичко мишљење у оквиру постојећег знања и логичко повезивање ● Основни ниво означава елементарни ниво знања о одређеном проблему, овладаност основним појмовима и умећима		

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**ФИЗИКА**		
Разред:	**ПРВИ**		
-Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023. - Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита 9/2023			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	66		
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	не		
Циљеви учења: Стицање функционалне научне писмености, оспособљавање ученика за уочавање и примену физичких закона у свакодневном животу, развој логичког и критичког мишљења у истраживањима физичких феномена.			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни значај физике као фундаменталне науке и њену везу са природним и техничким наукама; – користи научни језик за описивање физичких појава; – решава квалитативне и квантитативне проблеме; – изведе закључак да физичке величине могу да се мере и израчунају; – мери физичке величине, записује их одговарајућим ознакама, водећи рачуна о систему јединица; – разликује векторске и скаларне величине; – очита податке са графика и анализира их; – графички приказује дате или израчунате податке; – наводи и повеже основне кинематичке и динамичке физичке величине; – решава једноставније рачунске и експерименталне задатке примењујући основне формуле и законе; – препозна убрзање као последицу интеракције на примерима; – анализира праволинијско кретање тела под	Увод у физику	Физичеке величине, ознаке, мерење и мерне јединице.	Наставни програм се остварује у учионици излагањем градива, навођењем примера из живота, повезивањем са струком. Осим тога, ученици у малим групама раде пројектне задатке и презентују их што отвара простор за анализу и дискусију.
	Механика	Кретање (релативност кретања, путања, пут). Брзина (средња и тренутна). Кретање константном и променљивом брзином. Убрзање. Интераговање тела – сила. Врсте макроскопских сила. Њутнови закони. Рад и снага. Кинетичка и потенцијална енергија. Закон одржања енергије. Једноставне машине (полуга и стрма раван). Кретање у гравитационом пољу. Бестежинско стање. Међумолекулске силе (адхезија и кохезија). Еластичност и деформације. Атмосферски притисак. Статички и динамички потисак у ваздуху	
	Топлотне појаве	Топлотно ширење и температура, количина топлоте и специфична топлотна капацитивност, топлотна равнотежа, агрегатна стања супстанције, преношење топлоте, топлотна изолација, ефекат стаклене	

дејством Земљине теже; – објасни основни закон динамике ротације; – образложи принцип рада простих машина; – примени одговарајуће појмове, величине и законе за тумачење деловања електричног поља; – образлаже електростатичке појаве; – наводи поступке за наелектрисавање тела; – дефинише јачину електричног поља и електрични напон; – објасни основне карактеристике проводника и изолатора; – именује појаве које прате проток струје и познаје њихову примену (топлотно, механичко и магнетно деловање); – протумачи основне карактеристике магнетног поља струјног проводника; – опише деловање магнетног поља на струјни проводник; – препозна појаву електромагнетне индукције; – препозна постојање наизменичне струје; – објасни релације између физичких величина којима се описује једносмерна струја; – процени појмове и величине којима се описује осцилаторно кретање математичког клатна; – објасни карактеристике звука као таласа; – опише спектар електромагнетних таласа и наведе примере примене електромагнетног зрачења; –		баште, метереологија.	
	Електричне и магнетне појаве	Наелектрисање, проводници и изолатори. Кулонов закон. Јачина електричног поља, електрични напон. Електрична струја, електрична отпорност. Појам о наизменичној струји и њене предности над једносмерном. Омов закон за део и цело струјно коло. Џул-Ленцов закон, електрична снага. Електрична енергија и њено рационално коришћење. Магнетно поље и магнети. Магнетно поље Земље. Магнетна индукција, магнетни флукс. Магнетно поље струјног проводника, електромагнети. Амперова сила. Електромотори. Појава електромагнетне индукције.	
	Осцилације и таласи	Појам о осцилаторном кретању. Математичко клатно. Таласно кретање, врсте таласа и величине којима их описујемо. Звук и његове особине. Ултразвук и инфразвук. Електромагнетни таласи и спектар. Видљива светлост. Спектар светлости и боја предмета. Закон одбијања светлости. Огледала. Закон преламања светлости. Тотална рефлексија. Сочива. Оптички инструменти.	
	Савремена физика	Двојна природа светлости. Фотон и његова енергија. Фотоефекат. Структура атома. Појам квантовања енергије атома – енергијски нивои	

разликује таласну и честичну природу светлости и честица; – опише појаву фотоефекта и наводи примене; – опише структуру атома; – протумачи појмове дефект масе и енергија везе; – опише особине алфа, бета и гама зрачења и препознаје појам време полураспада; – разликује појмове фисија и фузија језгра		код атома и прелази између њих. Рендгенско зрачење и примена. Ласери и њихова примена. Структура атомског језгра. Дефект масе. Енергија везе. Радиоактивни распади језгра. Фисија и фузија. Нуклеарна енергетика. Детекција и заштита од зрачења. Сунчев систем. Звезде. Галаксије.	
Општи стандарди постигнућа	Ученик треба да зна да је сталност брзине карактеристика равномерно праволинијског кретања а сталност убрзања карактеристика равномерно променљивог праволинијског кретања. Понављање кретања је одлика осцилаторног кретања а преношење механичких осцилација одлика механичких таласа, затим да се притисак кроз гасове преноси		

	на све стране подједнако. Разуме везу између енергије и рада и зна смисао закона одржања енергије. Познаје и разуме ефекте који се појављују при кретању тела када постоје силе трења и отпор средине. Познаје услове за настајање звука и зна да наведе његова основна својства као механичког таласа. Разуме смисао појмова притисак код свих агрегатних стања и познаје основе статике и динамике флуида. Користи уређаје и мерне инструменте за мерење физичких величина: растојање, временски интервал, маса, сила, притисак. Разликује параметре гаса и својства идеалних гасова; зна све мерне јединице у којима се изражавају. Разликује основна агрегатна стања супстанце и њихова основна топлотна и механичка својства. Познаје дијаграме који приказују промене стања гаса и међусобну повезаност параметара гаса кроз једначину стања идеалног гаса. Разуме Први принцип термодинамике и смер топлотне размене. Познаје дозвољене температурске скале и разликује материјале према њиховој топлотној проводљивости и стишљивости. Разликује карактеристичне физичке величине за сваку тачку електричног поља (јачина поља и електрични потенцијал) и разуме да се при померању наелектрисања врши рад који зависи од разлике потенцијала. Ученик описује основне моделе у атомској физици, Радефордов и Боров модел атома, модел језгра, модел молекула. Ученик објашњава појаве: фотоефекат, радиоактивност, трансмутација елемената, фисија, фузија, емисија и апсорпција зрачења, енергија везе, стимулисано зрачење и ласерски ефекат. Ученик примењује Боров модел атома за објашњење спектра атома и изградњу Периодног система елемената и зонску теорију кристала за објашњење проводљивости метала и својстава полупроводника.

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Историја**		
Разред:	**ПРВИ**		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	68		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;

– Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;

– Развијање индивидуалног и националног идентитета;

– Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионалном, европском и глобалном оквиру);

– Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог

дијалога);

– Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија; – Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о

важности

неговања културно-историјске баштине;

ИСХОДИ **По завршеној теми ученик ће бити у стању да:**	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
у усменом и писаном излагању користи основне научне и историјске појмове; користи хронолошке одреднице на одговарајући начин, у складу са периодизацијомпрошлости; анализира историјске догађаје и појаве на основу доступних визуелнихаудио- извора; наведе и лоцира најважније праисторијске и античке локалитете у Србији; наведе типове државних уређења српских и суседних	Историја као процес, наука и наставни предмет	Историја као наука, историјски извори, Помоћне историјске науке;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, школских зидних историјских карата, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе**
	Антички период на територији Србије	Племена на простору Србије у античком периоду, римска власт на територији данашње Србије;	

држава у периоду средњег века и издвоји њихове специфичности;			Кроз праћење остварености исхода и тестове знања
именује најважније личности које су предводиле борбу за ослобођење; да идентификује најважније догађаје;	Срби и њихово окружење у средњем веку	Досељавање Срба на простор Балканског полуострва, стварање првих српских држава, прве српске династије; проглашење краљевства 1217. године, самосталност српске цркве 1219. године, проглашење царства 1346. године, битка на Марици 1371. године, битка на Косову 1389. године, период Деспотовине;	
идентификује најважније чиниоце у међународним политичким, верским и економским односима; покаже на карти места одигравања историјских догађаја;образложи утицај историјских догађаја, појава и процеса на креирање и	Српски народ под страном влашћу од краја XV до краја XVIII века	Пад српске средњовековне државе под Турску власт, велика сеоба 1690. године, борба српског народа за ослобођење; верски и културни живот; оснивање првих школа;	
	Србија, Црна Гора и Срби у Хабзбуршком и Османском	Први Српски устанак 1804. године, Карађорђе, Други Српски устанак 1815. године, Милош Обреновић, Сретењски устав, уставобранитељи,	

јачање националног и културног идентитета;	царству од краја XVIII века до Првог светског рата	развој државних установа, Берлински конгрес – стицање независности 1878. године, обнова краљевине 1882. године, Мајски преврат 1903. године, анексиона криза, Балкански ратови, владика Петар II Петровић Његош, борба Црне Горе за независност и стицање исте;	
објасни узроке и последице Српске револуције, ослободилачких ратова 1876– 1878, балканских ратова и Првог светског рата; • уочи и објасни на историјској карти промене граница српске државе; • лоцира места најважнијих битака које су вођене током Српске револуције, ослободилачких ратова 1876–1878, балканских ратова и Првог светског рата;опише улогу истакнутих личности у Српској револуцији, у развоју државних институција и формирању модерног политичког система, у ослободилачким	Србија и Црна Гора у Великом рату	Сарајевски атентат, објава рата Србији, битка на Церу 1914. године, Колубарска битка 1914. године, војни слом 1915. године, албанска голгота, Крфска декларација, Солунски фронт, Милунка Савић, ослобођење Србије и Црна Гора, проглашење Краљевства СХС;	

ратовима 1876–1878, балканским ратовима и Првом светском рату			
образложи најважније мотиве и узроке стварања југословенске државе; • уочи значај настанка југословенске државе за српски народ; • идентификује одлике југословенске државе као монархије и као републике; • разликује особености друштвенополитичких система који су постојали у југословенској држави; • уочи међународни положај југословенске државе;	Српски народ у југословенској држави између два светска рата	Југословенска идеја, конституисање државе, југословенска спољна политика, Видовдански устав, обнова српске патријаршије, лични режим краља Александра, атентат на краља Александра 1934. године, влада Милана Стојадиновића, Конкордат, привредни и културни живот;	
образложи допринос југословенских антифашистичких покрета победи Савезника у Другом светском рату; • именује најважније личности које су утицале на друштвенополитичка збивања у Југославији; објасни	Српски народ у Другом светском рату	Приступање Југославије Тројном пакту, војни пуч 27. марта 1941, Априлски рат, окупација земље, антифашистички покрети (партизански и равногорски), Јосип Броз Тито, Драгољуб Михаиловић, геноцид над српским народом, победа партизана, допринос савезничкој	

значење појмова геноцид и Холокауст;		победи;	
изведе закључак о значају уставности за развој модерног политичког система;идентификује основне елементе и одлике привреде у различитим историјским периодима;идентификује најважније чиниоцеу југословенској држави;	Српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата	Конституисање југословенске федерације, комунистичка диктатура и репресија, сукоб са Информбироом, Голи оток, покрет несврстаних, Брионски пленум, Устав из 1974, односи са Западом и Истоком, привреда, култура и свакодневни живот;	
идентификује најважније чиниоце у међународним политичким и економским односима; • уочи место и улогу Србије у савременом свету; • утврди значај чланства Србије у међународним организацијама; • објасни утицај савремених техничких достигнућа на	Српски народ и држава у савременим процесима	Распад СКЈ, обнављање вишестраначког система, распад југословенске државе, ратови у Словенији, Хрватској и Босни и Херцеговини, стварање нових држава, Дејтонски споразум, Нато агресија 1999, протеривање Срба са Косова и Метохије, резолуција СБ УН 1244, политичке промене у Србији после	

повезивање људи у свету		2000, атентат на Зорана Ђинђића, привреда, култура и свакодневни живот;	
Општи стандарди постигнућа	Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту. Препознаје историјски простор на историјској карти. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања. Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене државе и друштва. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција. Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за спречавање потенцијалних конфликата. Анализира специфичности одређених историјских појмова. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје историјски простор на географској карти. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из националне и опште историје.		

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**ПРВИ**		
Навести назив Правилник и број документаПросветни гласник 07/2023 - Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/2023.			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	32	/	/
Недељни фонд часова	1	/	/
Подела одељења у групе	да		
Циљеви учења: **Циљ учења Грађанског васпитањаје да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности. Циљ се односи на целокупно средње стручно образовање, а повезан је са достизањем исхода и развојем компетенција.**			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
– критички разматра питања о различитости међу људима и доводи их у везу са поштовањем људских права и равноправности; – доведе у везу личне особине људи као димензије различитости и дискриминацију; – препозна ситуације и облике дискриминације и проактивно реагује; – својим понашањем показује толеранцију према различитости и не дискриминише друге људе ни по ком основу; – разликује ситуације укључености наспрам искључености у друштвени живот заједнице; – препозна различите врсте стереотипа и предрасуда и аргументује значај супротстављања тим појавама; – разликује интеркултуралност	**1. Сви различити а сви равноправни**	Лични и друштвени идентитет. Социјална дистанца. Осетљиве друштвене групе. Искљученост наспрам укључености у друштво. Дискриминација. Борба жена за равноправност. Повереник за заштиту равноправности. Стереотипи, аутостеротипи, хетеростереотипи, предрасуде, стигматизације, сегрегација. “Ејџизам”. Особе другачије сексуалне оријентације и њихова права. Особе са инвалидитетом. Националне мањине. Интеркултуралност и мултикултуралност. Мигранти. Институције и документа које се баве заштитом равноправности.	Програмом је предвиђено да се свака тема ради у два корака. **Први је истраживачки**, а други пројектни. Свака тема се обрађује на истраживачки начин што значи да не постоји унапред дефинисан сценарио активности, већ се он развија током непосредне комуникације са ученицима. Различите групе се могу бавити различитим аспектима исте теме с тим да се води рачуна да се достигну дефинисани исходи из програма. Ученици се подстичу да користе што различитије изворе информација и да према њима имају критички однос. Посећују се библиотеке, музеји, одговарајуће институције, користи се рачунар и др. Независно од тога за који садржај се ученици определе истраживачки

од мултикултуралности; – аргументовано дискутује борби жена за равноправност; – у комуникацији активно слуша друге и дискутује аргументима– наведе најзначајније институције и документа која се баве заштитом равноправности; -пронализи релевантне изворе информација на којима заснива своје ставове; -сарађује са другим ученицима у спровођењу истраживања и пројекта; – препозна појаве које угрожавају безбедност младих; – критички разматра питања безбедности младих и доводи их у везу са поштовањем људских права; – процени када му треба помоћ јер му јеугрожена безбедност и зна коме да се обрати; – својим понашањем не угрожава своју итућу безбедност; – критички разматра утицај		Невладине организације у борби за поштовање права свих.	рад треба да се одвија кроз: – прикупљање података о изабраном садржају по избору ученика из извора који су им доступни; – неку врсту обраде прикупљених података; – припрему презентације о добијеним резултатима истраживања; – презентовање добијених резултата. За успешно спровођење ових активности изузетно је важно да се унапред одреде задужења и одговорност сваког члана групе. На часу ученици представљају једни другима унутар мале групе шта јесу или шта нису од планираног урадили, размењују мишљење и планирају даље кораке. Током свих истраживачких активности у свакој групи ученици воде рачуна о документовању рада. То се постиже на различите начине: путем фотографија, видео снимака
	2.Безбедност младих	Безбедносне претње, ризици и изазови за младе. Последице угрожене безбедности младих. Безбедност младих у нашој земљи. Заштита младих од небезбедних ситуација и коме се обратити за помоћ.	

медија на безбедност младих; – предлаже активности које доприносеповећању безбедности младих; – сарађује са другим ученицима у спровођењу истраживања и пројекта; – у комуникацији активно слуша друге и дискутује аргументима.		Породица као безбедно или небезбедно место за младе. Школа као безбедно или небезбедно место за младе. Друштвене мреже као безбедан или небезбедан простор за младе. Безбедност младих некада и сад. Утицај медија на безбедност младих.	или у краткој писаној форми (ученици могу да направе и формулар, неку врсту чек листе и слично). У ту сврху ученици могу користити мобилне телефоне. Процес документовања је важан јер култивише рад у групи и помаже касније у процесу евалуације. Други корак у раду на теми представља осмишљавање/дизајнирање пројекта који се базира на изабраном резултату истраживања. Рад на пројекту укључује све ученике у групи. Процес рада на пројекту је важнији од продукта и предност добијају акције којима се помаже да тим функционише, док је наставник пре свега, координатор и организатор свих активности који руководи динамиком рада. Пројекти треба да буду примерени ученицима у смислу захтева. Ученици би требало да ураде нацрт

			који садржи све потребне фазе од дефинисања проблема (на чему ће се радити), циља (шта се жели постићи), активности (шта ће се радити), динамике рада, поделе задужења до начина провере остварености циља. Неке активности на пројекту ученици ће радити на часовима, а неке ван часова и ван школе.Рад на пројекту укључује све ученике у групи. Да би био успешан група треба да „прерасте" у тим. Иако се ради о средњошколцима који свакако имају неко искуство рада у тиму ипак је неопходно да наставник помогне, на различите начине, да се тим формира и функционише.

Образовнипрофил:	Масер
Називпредмета:	**Верска настава – православни катихизтис**

Разред:	**ПРВИ**		
„Просветнигласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службенигласник РС – Просветнигласник”, број 11/16			
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњифондчасова	32		
Недељнифондчасова	1		
Поделаодељења у групе	не дели се		

Циљевиучења:

ЦИЉЕВИ верскенаставе, каоизборногпредмета, у оквирусредњошколскогобразовања и васпитањајесудасењомепосведочесадржајвере и духовноискуствотрадиционалнихцркава и верскихзаједницакојеживе и делајунанашемживотномпростору, дасеученицимапружицеловитрелигијскипогледнасвет и живот и даимсеомогућислободноусвајањедуховних и животнихвредностицрквеилизаједницекојојисторијскиприпадају, односночување и неговањесопственогверског и културногидентитета. Притомупознавањеученикасавером и духовнимискуствимасопствене, историјскидатецрквеиливерскезајединцетребадасеостварује у отвореном и толерантномдијалогу, узуважавањедругихрелигијскихискустава и философскихпогледа, као и научнихсазнања и свихпозитивнихискустава и достигнућачовечанства.

ИСХОДИ Позавршеној тему ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

• моћидасагледасадржајекојимаћесебавитинаставаПравославногкатихизиса у току 1. годинесредњошколскогобразовања; • моћидауочикаквопредзнањеимаизградивaПравославногкатихизисаобрађеног у претходномциклусушколовања ; • битимотивисандапохађачасовеправославногкатихизиса .	I - УВОД 1. Уводничас, 2. Понављањеекључнихпојмова и садржајаобрађених у основнојшколи		Катихизацијакаолитургијскаделатност - заједничкоједелокатихете (вероучитеља)и његовихученика.Катихезанепостојирадигомилањаинформација („знања о вери“), већкаонастојањедасеучење и искуствоЦрквеличноусвоје и спроведу у животкрозслободноучешће у богослужбеномживотуЦркве. Катихета (вероучитељ) битребалодасталноиманаумудајекатихезасведочењеИстине, проповедИстине иувођење у ИстинукрозЦрквукаозаједницуљубави. Напочеткусвакенаставнетемеученикебитребалоупознатисацијевимаиисходиманаставе, садржајимапотемама,начиномостваривањапрограмарада, као исаначиномвредновањањиховограда. Врсте наставе Настава се реализује кроз следеће обликенаставе: □ теоријска настава (35 часова) □ практична настава (2 часа) Место реализације наставе □ Теоријска настава се реализује унучионици ; □ Практична настава се реализује у цркви –
• моћиданаведенекеодпримераОткривењаБога у Библији; • моћидаразуме и тумачизначењеизраза homo religiosus; • моћидапрепознаизразевере у СветуТројицу у богослужбенимтекстовима; • моћидапрепознаизразевере у БогакаоТворца у	II – БОГОТКРИВЕЊА 3. Творевинасведочи о Творцу 4. Човек – боготражитељ		

богослужбенимтекстовима; • моћидаразумедасеБогизљубавиоткривачовеку, позивајућигаузаједницу; • битиподстакнутданепосреднијеучествује у богослужењуЦркве; • моћидапромишља о личнојодговорности у односупремаБогу иближњима; • моћидаразумедасеБожје Откривење дешава иданас у Цркви и свету; • моћидапросуђује и препознајесведочанствавере у свомживоту. • моћидаувидиразликуизмеђузнањакојесеодносинаствари и познањакојесеодносиналичности; • моћидапрепознадајевераслободанизборчовека и дасесведочиличнимживотом; • моћидаобјаснидајебогопознање управославномискуствуплодличне,слободнезаједн	5. Откривење – позив у заједницу 6. БогОткривења – СветаТројица(библијскасведочанства) 7. Измолитвеногбогословља Цркве(систематизацијатеме)		учешћем у литургијском сабрању ; Дидактичко методичка упутства зареализацију наставе □ Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. □ Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. □ Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким

ицечовека с Богом; • моћидаобјаснидасевером живикроз Литургију и подвиг . • моћидаувидидахришћани нпостојипревасходнокаоч ланконкретнелитургијскез аједнице; • моћидаопишеживотпарох ијскезаједнице; • моћи у основнимцртамадаобјасн идасеучешћем у литургијскомсабрањуступ анапутбогопознања; • моћидапродискутује о православном схватањуЦркве; • моћидасхватидахришћанс твоподстичечовеканаодго воранживот узаједници.			захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошкодидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересо-ваћима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор,организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота.
• моћидаименујеразличитек њигеСветогПисма; • моћиданабројинекеауторе књигаСветогПисма; • моћидаистражујеСветоПи смокористећискраћенице, поделенаглаве и стихове; • знатидасепосебностСвето гПисмасадржи у богонадахнутости;	III - ВЕРА,ЗНАЊЕ И БОГОПОЗНАЊЕ 8. Вера и поверење 9. Вера у Старом иНовомЗавету 10. Богсепознајељубављу 11. Вера и живот(„Верабезделајемртва...“) 12.		

• моћидапрепознакарактер богонадахнутостиСветог Писмакрозличноискуство надахњиванњаСветимПис мом; • моћиданаведенекепример еповезаностиСтарог и НовогЗавета; • моћидазакључидајеСвето ПисмокњигаЦркве, а непојединца. • моћидаувидидапостојираз ликаизмеђународног и црквеногпредања идазаузместављемања а; • моћидауочидасветостжив отанијемогућабезистовре менезаједницесаБогом и људима; • знатидасусвиљудипрозва нидабудусвети; • моћидауочи у којој меријенапредовао и савладаоградивоПравосл авногкатихизиса 1. разредасредњешколе.	Измолитвеногбогословља Цркве(систематизацијатем е) IV – ХРИШЋАНИН – ЧОВЕК ЦРКВЕ 13. Човек изаједница 14. Црквакаолитургијсказаједн ица (мојапарохија) 15. СветаЛитургија – пуноћазајединицесаБогом		Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: □ процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; □ провером знања које ученици усвајајуна часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: □ усмено испитивање; □ писмено испитивање; □ посматрање понашања ученика; Број часова предвиђених за обраду и систематизацију по темама: □ Бог Откривења (5 часова) □ Вера, знање и богопознање (5 часова) □ Хришћанин – човек Цркве (4

	16. Хришћанин – човекЦркве (систематизацијатеме) V - СВЕТОПИСМО - КЊИГА ЦРКВЕ 17. Настанак иподелаСветогПисма 18. Канон ибогонадахнутостСветогПисма 19. Црквакаоместотумачења идоживљајаСветогПисма и СветогПредања 20. СветоПисмо – књигаЦркве 21. УтицајСветогПисманакултуруи цивилизацију		часа) □ Свето Писмо – књига Цркве (5 часова) □ Хришћански живот (5 часова) Остали број часова предвиђен је за друге типове часа. КОРЕЛАЦИЈА С ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА / МОДУЛИМА: 1. Српски језик и књижевност 2. Историја 3. Ликовна култура 4. Музичка култура 5. Латински језик 6. Анатомија са физиологијом 7. Медицинска етика 8. Грађанско васпитање

	VI - ХРИШЋАНСКИ ЖИВОТ 22. ЦрквеноПредање и народнапредања 23. „Свемиједозвољено, алиминијесвенакорист...“ 24. Изживотасветих		

	25. Знаменителичности ихришћанство 26. Смисао (ибесмисао) живота		
Општи стандард и постигнућа			

ПРОГРАМИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИХ ПРЕДМЕТИ, ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

II разред

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	Српски језик и књижевност		
Разред:	ДРУГИ		
Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама 7/23			
Годишњи фонд часова	Теоријска настава	Вежбе	Настава у блоку
	66	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		
Циљеви учења: Циљ учења Српског језика и књижевности је унапређивање језичке и функционалне писмености; стицање и неговање језичке и књижевне културе; оспособљавање за тумачење и вредновање књижевних дела; афирмисање и прихватање вредности хуманистичког образовања и васпитања ученика; развијање личног, националног и културног идентитета, љубави према матерњем језику, традицији и култури српског народа и других народа и етничких заједница.			

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	ТЕМА	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	Начини и поступци остваривања наставних програма
– наведе имена аутора, називе обрађених дела и разврстава их према књижевним епохама; – наведе тему, мотиве, ликове и основне стилске одлике репрезентативних књижевних дела; – препозна и усвоји вредности националне културе и разуме/поштује културне вредности других народа; – наведе књижевне родове и	Књижевност	Барок у европској књижевности и барокне тенденције у српској књижевности Просветитељство и класицизам у српској књижевности; Романтизам у европској и српској књижевности; Реализам у европској и српској књижевности;	Настава и учење Српског језика и књижевности треба да допринесу развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредносне ставове којима се чува национална и светска културна баштина; буду оспособљени за живот у
	Језик	Историја српског књижевног језика Функционални стилови српског књижевног језика Морфологија у ужем смислу	

врсте и издвоји њихове основне одлике; – износи своје утиске и запажања о књижевном делу; – наведе особине ликова у обрађеним делима и заузме став према њиховим поступцима; – наведе особености барока, класицизма и просветитељства и њихове представнике у књижевности; – објасни значај Доситејевог рада за српску културу и књижевност; – одреди друштвени и културолошки значај просветитељских идеја, посебно у српској култури; – наведе представнике романтизма и њихова дела; – уочава и образлаже одлике романтизма у светској и српској књижевности; – уочава и образлаже одлике реализма у светској и српској књижевности; – анализира различите облике социјалне тематике у књижевним делима српског реализма; – издвоји типове карактеризације јунака реализма на одабраним примерима; – уочи хумористички подтекст у делима светског и српског реализма; – објасни развојне карактеристике српског	Језичка култура	Правопис Усмено и писано изражавање	мултикултуралном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење. Редовна настава и учење Српског језика и књижевности изводи се у специјализованим учионицама и кабинетима, а кроз ваннаставне активности (посете позориштима, музејима, учешћем у школским пројектима, такмичењима, смотрама...) код ученика се развијају међупредметне компетенције и градиво из програма се на практичан начин примењује. У настави Српског језика и књижевности користе се одобрени уџбеници и приручници, као и библиотечко-информацијска и информатичка грађа, значајна за систематско оспособљавање ученика за самостално коришћење разних извора сазнања у настави и ван ње. Области Језик, Књижевност и Језичка култура треба да чине предметну целину, да се прожимају и употпуњују. Пажљивим планирањем наставе и учења које треба да доведу до остварености предвиђених исхода за све три области, наставник ће сам, уз праћење резултата ученика, распоређивати број часова.

књижевног језика од реформе Вука Караџића до данас; – састави текст, примењујући форме и обележја публицистичког и административног стила; – примени системска знања о врстама и подврстама речи и њиховим граматичким категоријама; – примени правописна решења у вези са спојеним и одвојеним писањем речи; – примени основна типографско-правописна решења у вези са куцаним текстом (размак и штампарски типови слога); – обликује свој говор према ситуацији и примени књижевнојезичку норму.			Број часова по темама: Област КЊИЖЕВНОСТ – 32 часа Област ЈЕЗИК – 22 часа Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – 16 часова *Није могуће остварити број од 70 часова због блокова који су предвиђени програмом стручних предмета, па је годишњи фонд часова за овај профил 66.
Општи стандарди постигнућа	Област ЈЕЗИК – основни ниво: CJK.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете. CJK.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика – екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба. .CJK.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике		

	Област КЊИЖЕВНОСТ – ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст. СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних и неуметничких текстова предвиђених програмом. СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире. СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе. СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма. СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом. СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом. СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА- ОСНОВНИ НИВО СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке. СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст. СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе. СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним

	примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова. СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику. СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда Област ЈЕЗИК – средњи ниво СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално. СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст. СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника. Област КЊИЖЕВНОСТ – средњи ниво: СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...). СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела. СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста. СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр.

	присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.). СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста. СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом. СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – средњи ниво СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом. СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања. СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије. СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере. Област КЊИЖЕВНОСТ – напредни ниво: СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту. СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма. СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа. СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван процењује и пореди стилске поступке у наведеним

	врстама текстова. СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела. СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности. СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста. СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску). СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА – напредни ниво: СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију. СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења. СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак. СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума. СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл. СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова. СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу – развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Енглески језик**		
Разред:	**Други разред**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник,LXXII број 9,25.8.2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	-	-
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења: Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора, разумевање прочитаних текстова,, за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику као и размену краћих писаних порука. Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова да користе медијекао изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• разуме краће исказе који садрже фреквентне речи и структуре (информације о личностима, послу, породици, куповини, школи, ближем окружењу) • разуме најбитније информације у кратким и једноставним обавештењима (преко разгласа, на улици,на шалтеру) и правилно их користи • чита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова (једноставнија лична / пословна писма, позивнице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајући основна значења и релевантне детаље	• Свакодневни живот (комуникација међу младима, генерацијски конфликти и начини превазилажења, међувршњачка подршка) • Образовање • (образовање у земљама чији се језик учи, школовање које припрема за студије или свет рада, образовање за све) • Познати региони у земљама чији се језик учи, њихова обележја • Културни живот (манифестације које млади радо посећују у земљи и земљама чији се језик учи,	1. Представљање себе и других 2. Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима) 3. Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.) 4. Давање једноставних упутстава и команди 5. Изражавање молби и захвалности 6. Изражавање извињења 7. Изражавање потврде и негирање 8. Изражавање допадања и недопадања 9. Изражавање физичких сензација и потреба 10. Исказивање просторних и временских односа 11. Давање и тражење информација и	Комуникативна настава страних језика подразумева поимање језика као средства комуникације; инсистира на употреби циљног језика у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике; претпоставља примену тзв. Teacher talk, одн. прилагођавање говорне делатности наставника интересовањима и знањима ученика; инсистира на комуникативном аспекту употребе језика, одн. на значењу језичке поруке, а не толико на граматичној прецизности исказа ; претпоставља да се знања ученика мере прецизно дефинисаним релативним, а не

• открива значење непознатих речи на основу контекста и /или помоћу речника • уочи предвидљиве информације (кад, где, ко, колико) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти) као и једноставнијим стручним текстовима (формулари, шеме, извештаји) • описује ситуације, прича о дога ђајима и аргументује ставове користећи једноставне изразе и реченице • води једноставне разговоре (телефонира), даје информације и упутства, уговара термине • реагује учтиво на питања , захтеве, позиве, извињења саговорника • комуницира у свакодневним ситуацијама и размењује информације, блиске његовим интересовањима (писмено и усмено) • преводи усмено или писмено кратке поруке у складу са потребама комуникације • аргументује свој став о медијском тексту	међународни пројекти и учешће на њима) • Заштита човекове околине (акције на нивоу града, школе, волонтерски рад) • Медији (штампа, телевизија, електронски медији) • Интересантне животнеприче и догађаји • Свет компјутера (млади и друштвене мреже)	обавештења 12. Описивање и упоређивање лица и предмета 13. Изрицање забране и реаговање на забрану 14. Изражавање припадања и поседовања 15. Скретање пажње 16. Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања 17. Тражење и давање дозволе 18. Исказивање честитки 19. Исказивање препоруке 20. Изражавање хитности и обавезности 21. Исказивање сумње и несигурности	толико апсолутним критеријумима тачности. Један од кључних елемената комуникативне наставе је и социјална интеракција кроз рад у учионици. Она се базира на групном или индивидуалном решавању проблема, потрази за информацијама и мање или више комплексним задацима. У тим задацима увек су јасно одређени контекст, процедура и циљ, чиме се унапређује квантитет језичког материјала који је неопходан услов за било које учење језика. Такозвана комуникативно-интерактивна парадигма у настави страних језика, између осталог, укључује и следеће компоненете: • усвајање језичког садржаја кроз циљано и осмишљено учествовање у друштвеном чину • поимање наставног програма као динамичне, заједнички припремљене и ажуриране листе задатака и активности • наставник је ту да омогући приступ и прихватање нових идеја • ученици се третирају као одговорни, креативни, активни учесници у друштвеном чину • уџбеници су само један од ресурса; осим њих препоручује се и примена других извора информација и дидактичких материјала, поготову кад је реч о стручним темама • учионица постаје простор који је
	• људски организам, делови тела, органи и њихове функције • болести, симптоми и знакови, лечење • прва помоћ код незгода и несрећа • средства, сировине, препарати, лекови; • прибор за рад: инструменти, уређаји опрема; • гране медицине/стоматологије; • организација и процес рада у болници или здравственој установи (одељења, опис послова и врсте услуга); • људски ресурси унутар струке : звања, опис послова, одговорности и обавезе, етички код; • прописана документација		

	везана за струку (формулари на пријему, лекарски извештаји, болнички извештаји, рецепти и резултати); • алтернативне методе лечења • мере заштите и очувања радне и животне средине (хигијена); • праћење новина у области струке;		могуће реструктурирати из дана у дан Важан циљ у учењу страног језика у средњим стручним школама је овладавање језиком струке, и то у оноликој мери која је неопходна да се језик користи ради информисаности и оспособљености за једноставну комуникацију у усменом и писаном облику на страном језику. Тај сегмент наставе страног језика који се прогресивно увећава од 20 до 50% током четворогодишњен образовања мора да буде јасно дефинисан и у складу са исходима везаним за квалификације струке. Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима. Реализација наставе језика струке се много више огледа у развијању рецептивних вештина него продуктивних јер је сврха учења страног језика, у првој линији, усмерена на то да се ученици оспособе да прате одређену стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања. Стога је спектар текстова који се препоручују велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или пак материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни
	-пословна комуникација на страном језику релевантна за струку;		

			текстови чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози, програми сајамских активности и сл. Веома је битно у раду са таквим текстовима одредити добру дидактичку подршку. Добро осмишљени налози упућују на то да одређене текстове, у зависности од тежине и важности информација које они носе, треба разумети глобално, селективно или пак детаљно. Продуктивне вештине треба ограничити на строго функционалну примену реалну за захтеве струке. То подразумева писање кратких порука, мејлова у оквиру пословне комуникације (поруџбенице, рекламације, захтеви, молбе) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање на основном нивоу било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору
Општи стандарди постигнућа	2.СТ. 1.5.1, 2.СТ.1.5.2, 2.СТ.1.5.3, 2.СТ.1.5.4, 2.СТ.1.5.5, 2.СТ.1.2.1, 2.СТ.2.1.3, 2.СТ.2.3.2, 2.СТ.3.3.3, 2.СТ.2.3.4, 2.СТ.2.3.5, 2.СТ.2.3.6, 2.СТ.2.3.7, 2.СТ.3.4.1,2.СТ.2.5.2.		

Образовни профил:	масер		
Назив предмета:	**Француски језик**		
Разред:	**други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Службени гласник бр.7/2023		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења Развијање сазнајних и интелектуалних способности и стицање позитивног односа према другим културама уз уважавање различитости и усвајање знања и умења потребних у комуникацији на страном језику у усменом и писаном облику.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
разуме краће исказе разуме најбитније информације у кратким и једноставним обавештењима (преко разгласа, на улици,на шалтеру) и правилно их користи, чита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова (једноставнија лична / пословна писма, позивнице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајући основна значења и релевантне детаље открива значење непознатих речи на основу контекста и /или	**ОПШТЕ ТЕМЕ** • Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време) • Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света) • Познати градови и њихове знаменитости • Спортови и позната спортска такмичења • Живот и дела славних људи (из света науке, културе, уметности) • Србија – моја домовина	Кључни појмови садржаја: читање, слушање, писање, говор, знање о језику, медијација, интеркултурност.	Комуникативна настава страних језика подразумева поимање језика као средства комуникације; инсистира на употреби циљног језика у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике; претпоставља примену тзв. Teacher talk, одн. прилагођавање говорне делатности наставника интересовањима и знањима ученика; инсистира на комуникативном аспекту употребе језика, одн. на значењу језичке поруке, а не толико на граматичној прецизности исказа ; претпоставља

помоћу речника уочи предвидљиве информације (кад, где, ко, колико) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти) као и једноставнијим стручним текстовима (формулари, шеме, извештаји)	• Медији (штампа, телевизија) • Иинтересантне животне приче и догађаји • Свет компјутера (распрострањеност и примена)		да се знања ученика мере прецизно дефинисаним релативним, а не толико апсолутним критеријумима тачности. Настава се одвија у малим групама,због малог броја ученика,који уче француски језик.
	СТРУЧНЕ ТЕМЕ • Основна стручна терминологија • Примена информационих технологија у домену струке • Основе пословне комуникације и коресподенције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменој форми) • Мере заштите и очувања радне и животне средине		
Општи стандарди постигнућа	16. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ 2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако. 2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту. 17. 2. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ 2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. 2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у		

	једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести). 2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма. 18. Област језичке вештине – ГОВОР 2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање). 2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив. 2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту. 2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје). 2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама. 19. 4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ 2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешке и једноставне поруке (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење). 2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања). 2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл. 2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текс 20. 5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ 2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама. 2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре. 2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор. 2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	Физичко васпитање		
Разред:	Други		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник Година LXXII – Број 7		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66	/	/
Недељни фонд часова	2	/	/
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

- Унапређивање и очување здравља;
- Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја);
- Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима;
- Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања неопходних за за њихово усвајање;
- Мотивација ученика за бављењем физичким активностима;
- Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања;
- Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада;
- Естетско изражавање покретом и доживљавање естетских вредности покрета и кретања;
- Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика ;
- Повезивање моторичких задатака у целине;
- Увођење ученика у организовани систем припрема за школска такмичења, игре, сусрете и манифестације;
- Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад-одмор; напрезање-релаксација; убрзање-успоравање;
- Избор спортских грана, спортско-рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**

• Препозна везе између физичке активности и здравља; • Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; • Одабере и изведе вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; • Именује моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; • Примени адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности; • Кратко описати основне карактеристике и правила спортске гране атлетике, гимнастике и спортске гране-дисциплина које се уче; • Демонстрирати – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежби на справама и тлу које се уче (поседовати вештину) • Детаљније описати правила спортске гране за коју показује	• Здравствена култура и физичка активност, као основа за реализовање постављених циљева и исхода;	• Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); • Вежбе из корективне гимнастике; • Провера стања моторичких и функционалних спо	• Настава се реализује на СЦ Олимп • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања; • Током реализације часова физичког васпитања давати информације о томе које вежбе позитивно утичу на статус њиховог организма, с обзиром на карактеристике њихове професије, а које негативно утичу на здравље; • Ученици који похађају трогодишње стручне школе далеко су више оптерећени у редовном образовању практичном и теоријском наставом од осталих ученика • Због тога је физичко васпитање, у овим школама, значајно за активан опоравак ученика, компензацију и релаксацију с обзиром на њихова честа статичка и једнострана оптерећења. Теоријска знања из области физичких активности су од великог значаја за укупним бављењем физичким вежбама. **<u>Облици наставе</u>** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • **теоријска настава (2 часа)** • **мерење и тестирање (6 часова)** • **практична настава (58 часова)** **<u>Подела одељења на групе</u>** Одељење се не дели приликом реализације; Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера методске јединице која се
	• Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода;	• Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 кг.); • Трчање на 60 м и 100 м; • Трчање на 800 м ученице и 1000 м ученици; • Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају),	
	• Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализовање постављених циљева и исхода;	• Полигони спретности и окретности и спортске игре; • Аеробик;	
	• Атлетика;	**АТЛЕТИКА :** У свим атлетским дисциплинама треба радити на развијању основних моторичких особина за дату дисциплину; ***Трчања:*** **Усавршавање технике трчања на кратке и средње стазе:** -100 m ученици и ученице; -800 m ученици и ученице -штафета 4 x 100 m ученици и ученице Вежбање технике трчања на средњим стазама умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 5 до 10 min. Крос: јесењи и пролећни -800 m ученице, -1000 m ученици.	

посебан интерес, за коју школа има услове; • Објаснити због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; • Ученик ће желети да се бави физичким, односно спортским активностима пошто ће сагледати (детектовати) позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење; • Сагледати негативне утицаје савременог начина живота (пушење, дрога, насиље, деликвентно понашање) и свестан је да физичким, односно спортским активностима могуће је предупредити негативне утицаје • Путем физичких односно спортских активности комуницирати са својим друговима и уживати у дружењу и контактима; • Довести у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким, односно спортским активностима и правилном исхраном; • Објаснити да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске		***Скокови:*** Скок удаљ корачном техником. Скок увис леђном техника. ***Бацања:*** Бацање кугле, једна од рационалних техника (ученице 4 kg , ученици 5 kg). Спровести такмичења у одељењу,на резултат, у свим реализованим атлетским дисциплинама.	реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективе гимнастике, приступ је индивидуалан. **Место реализације наставе** • Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; • Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште). **Препоруке за реализацију наставе** • Настава се реализује у циклусима који трају приближно 10-12 часова (узастопних). Наставнику физичког васпитања је остављено да, зависно од потреба, прецизира трајање сваког циклуса, као и редослед њиховог садржаја. Садржај циклуса је: • за проверу нивоа знања на крају школске године – један; • за атлетику – један; • за гимнастику: вежбе на справама и тлу - један • за спорт по избору ученика – два; • за повезивање физичког васпитања са животом и радом – један.
	• Спортска гимнастика: (Вежбе на справама и тлу);	**СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ**: ***Вежбе на тлу*** **За ученике и ученице:** • из упора за рукама, зибом, провлак згрчено напред до упора пред рукама (опружено); • колут напред и спојено усправом до ваге претклоном и заножењем, издржај • премет странце упором у „бољу“ страну и спојено, премет странце у „слабију“ страну • за **напредни ниво** премет напред упором **2. *Прескок*** **За ученике** коњ у ширину висине 120 цм; **за ученице** 110 цм: • згрчка; • разношка • за **напредни ниво**: склонка и прескоци са заножењем ***3. Кругови*** **За ученике** /доскочни кругови/: - њих, зањихом саскок, уз помоћ. ***4. Разбој*** **За ученике** /паралелни разбој/: - из упора седећег разножно пред	

активности припадају, имају своју естетску компоненту(лепота извођења, лепота доживљаја); • Ученик ужива у извођењу покрета и кретања; • Ученик наводи основне олимпијске принципе и примењује их на школским спортским такмичењима и у слободном времену; • Препознаје нетолерантно понашање својих друговаи реагује на њега, шири дух пријатељства, истрајан је у својим активностима. • Има правилан однос према окружењу у којем вежба, рекреира се и бави се спортом.		рукама, прехватом напред и дизањем склоњено став на раменима, спуст назад у упор седећи разножно, прехват рукама иза бутина, сножити и зањихом саскок. **За ученице** /двовисински разбој, једна притка, вратило/: • вис на в/п лицем према н/п: клим, премах згрчено једном ногом до виса лежећег на н/п, прехват (може разноручно) на н/п до упора јашућег; премах одножно предножном (уназад) до упора предњег; замахом уназад (зањихом) саскок пруженим телом; • једна притка: наскок у упр предњи, премах одножно једном ногом до упора јашућег; премах одножно заножном до упора стражњег; саскок саседом (замахом ногама унапред). ***5. Вратило*** **За ученике** /доскочно вратило/ - из мирног виса узмак до упора, замахом ногама уназад (зањихом) саскок увито ***6. Греда*** **За ученице** /висока греда/: • залетом и суножним одскоком наскок у упор чучећи; окрет за 90^0 усправ у успон, окрет за 180^0, лагано трчање на прстима, скок са променом ногу, кораци у успону до краја греде; саскок згрчено (бочно у односу на греду). ***7. Коњ са хватаљкама*** **За ученике:** - из упора пред рукама, коло заножно левом, коло заножно десном. **Школско такмичење (одељење, школа)**: актив наставника физичког	**<u>Начин остваривања програма</u>** Садржаји програма усмерени су на:развијање физичких способности; спортско-техничко образовање; повезивање физичког васпитања са животом и радом. Годишњи план, програм и распоред кросева, такмичења, зимовања и других облика рада утврђује се на почетку школске године на наставничком већу, на предлог стручног већа наставника физичког васпитања. Стручно веће наставника физичког васпитања, самостално, одређује редослед обраде појединих садржаја програма и циклуса. Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима**, не могу се одржавати као блок часови.** Настава се не може одржавати **истовремено са два одељења** ни на спортском терену ни у фискултурној сали. У свим разредима настава физичког васпитања се реализује одвојено за ученике и одвојено за ученице, а само у школама које имају по два паралелна објекта за физичко васпитање дозвољена је истовремена реализација часа **<u>Праћење, вредновање и оцењивање</u>** Праћење напретка ученика у

	• Спортска игра (по избору); • Физичка, односно спортска активност у складу са могућностима школе.	васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити. **За напредније ученике:** састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења. **Минимални образовни захтеви:** **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја. • Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. • Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре.	физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вредновања ефеката у физичком васпитању – стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма **<u>Минимални образовни захтеви</u>** • **Атлетика :** трчање на 100 м за ученике и ученице, трчање на 800 м за ученике и 500 м за ученице, скок удаљ, увис, бацање кугле – на резултат. • **Вежбе на справама и тлу:** **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја. **<u>Оквирни број часова по темама</u>** • Тестирање и провера савладаности стандарда из основне школе (6 часова) • Теоријских часова (1 у првом и 1 у другом полугодишту). • Атлетика (12 часова) • Гимнастика: вежбе на справама и тлу (10 часова). • Спортска игра: по избору школе(12 часова) • Физичка активност, односно спортска активност:у складу са

			могућностима школе а по избору ученика (10 часова). • Пливање (10 часова). • Провера знања и вештина (4 часа). **ПОСЕБНЕ АКТИВНОСТИ** • Из фонда радних дана и за извођење редовне наставе школа у току **школске године** организује: • Два целодневна излета са пешачењем • I разред до 12км (укупно у оба правца); • II разред до 14 км (укупно у оба правца); • III разред do 16 km(укупно у оба правца); • Два кроса : јесењи и пролећни • Стручно веће наставника физичког васпитања утврђује програм и садржај излета, и дужину стазе за кросеве, према узрасту ученика. Школа организује и спроводи спортска такмичења, као јединствени део процеса наставе физичког васпитања спортска такмичења организују се у оквиру радне суботе и у друго време које одреди школа. Међу школска спортска такмичења организују се у оквиру календара које одреди Савез за школски спорт и олимпијско васпитање Србије које је уједно и организатор ових такмичења.
Општи стандарди постигнућа	/		

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Математика**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	“Службени гласник РС – Просветни гласник” број 7/2023. од 21. августа 2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	66		
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:
Развијање логичког и апстрактног мишљења;
Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;
Развијање способности одређивања и процене квантитативних величина и њиховог односа;
Развијање осећаја за простор, разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи и трансформације;
Разумевање функционалних зависности, њихово представљање и примена;
Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности, критичности у раду

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– трансформише и израчуна вредност једноставних израза са степенима или коренима користећи својства операција и функција, по потреби користећи калкулатор;	**Степеновање и кореновање**	Степен чији је изложилац цео број. Операције са степенима. Функције $y = x^2$ и $y = x^3$. Појам корена. Операције са коренима. Степен чији је изложилац рационалан број.	На почетним часовима требало би обновити појам степена са природним изложиоцем и квадратног корена које су ученици изучавали у основној школи. Проширити стечена знања увођењем операција са степенима са целобројним изложиоцем. Од посебног је значаја релација $\sqrt{a^2} = \|a\|$, а такође и децимални запис броја у тзв. стандардном облику $a \cdot 10n$, где је $1 \leq a < 10$ ($n \in Z$).

			Увести појам корена произвољног реда и увежбати најједноставније операције са њима. Дефинисати појам степена с рационалним изложиоцем. Ученике треба оспособити да рационалишу имениоце најједноставнијег облика ($\sqrt{a}$, $\sqrt{a} \pm \sqrt{b}$). Функцију $y = x^n$ $(n \in N)$ скицирати само за $n = 2$ и $n = 3$.
• скицира графике функција $y = x^2$ и $y = x^3$; • реши једноставан проблем који се своди на квадратне једначине са реалним решењима и неједначине; • растави квадратни трином на чиниоце; • примени Вијетове формуле; • скицира и тумачи график квадратне функције;	**Квадратна једначина и квадратна функција**	Квадратне једначине са реалним решењима. Вијетове формуле и растављање квадратног тринома. Квадратна функција и њен график. Једноставне квадратне неједначине.	На почетку обновити из основне школе решавање непотпуне квадратне једначине у скупу R. Затим извести формулу за решавање квадратне једначине са реалним коефицијентима. Решавати једначине са реалним решењима и истаћи у којим случајевима једначина нема реалних решења или има два различита, односно два једнака решења. Решавати и једначине са непознатом у имениоцу које се своде на квадратне, при чему треба истаћи важност услова дефинисаности. Везу између коефицијената и решења квадратне једначине успоставити кроз Вијетове формуле и растављање квадратног тринома на чиниоце. Пажњу посветити разноврсним проблемима из свакодневног живота који се решавају свођењем на квадратну једначину. Ученике треба оспособити да скицирају график квадратне функције и да помоћу њега тумаче њене особине: одређују нуле (ако

			постоје), знак, максимум или минимум и интервале монотоности. Квадратне неједначине треба решавати „читањем са графика”.
– израчуна вредност тригонометријске функције, по потреби користећи калкулатор; – скицира графике основних тригонометријских функција; – примени адиционе формуле.	**Тригонометрија правоуглог троугла**	Угао. Радијан. Тригонометријски круг. Основне тригонометријске функције и њихови графици. Адиционе формуле. Решавање правоуглог троугла	На почетним часовима требало би обновити тригонометријске функције оштрог угла (тригонометрију правоуглог троугла), као и релације између тригонометријских функција које су ученици упознали у првом разреду. Успоставити везу између угла израженог у степенима и угла израженог у радијанима. Решавање правоуглог троугла. Приликом трансформација тригонометријских израза користити адиционе формуле и тригонометријске формуле двоструког угла. Решавати задатке у којима се тригонометријски идентитети директно примењују. Скицирати и тумачити графике основних тригонометријских функција (y = sinx, y = cosx, y = tgx, y = ctgx).
- израчуна површину и запремину праве призме, пирамиде, правог ваљка, праве купе и лопте, и примени их у једноставним ситуацијама	**Стереометрија**	Права призма и пирамида, њихове површине и запремине. Прав ваљак и права купа, њихове површине и запремине. Сфера и лопта. Површина сфере и запремина лопте	На почетку обновити основне геометријске облике, формуле за обим и површину. Ученике треба оспособити да правилно нацртају обележе правилне призме, пирамиде, ваљак, купу и лопту. Потребно је научити и повезати формуле за површину и запремину призме, пирамиде, ваљка, купе и

			лопте.
Општи стандарди постигнућа	Основни ниво 2.МА.1.3.4. У функцијама које су представљене графички или табеларно, анализира, примењује и приближно израчунава брзину промене помоћу прираштаја. 2.МА.1.1.4. Трансформише једноставне алгебарске изразе. 2.МА.1.1.5. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне и квадратне једначине. 2.МА.1.1.6. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне неједначине и једноставне квадратне неједначине. 2.МА.1.1.7. Решава једноставне проблеме који се своде на систем две линеарне једначине са две непознате. 2.МА.1.2.4. Користи координатни систем за представљање једноставних геометријских објеката у равни. 2.МА.1.2.7. Примењује тригонометрију правоуглог троугла у једноставним реалним ситуацијама. 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и тригонометријских функција синуса и косинуса. 2.МА.1.3.3. Анализира графички представљене функције (одређује нуле, знак, интервале монотоности, екстремне вредности и тумачи их у реалном контексту). Срењи ниво 2.МА.2.1.2. Разуме појам комплексног броја, представља га у равни и зна основне операције са комплексним бројевима. 2.МА.2.1.5. Трансформише алгебарске изразе. 2.МА.2.1.6. Решава проблеме који се своде на једначине у којима се појављују елементарне функције. 2.МА.2.1.7. Решава квадратне и једноставне рационалне неједначине. 2.МА.2.2.5. Примењује тригонометријске функције у једноставним реалним ситуацијама. Напредни ниво 2.МА.3.3.3. Користи елементарне функције за решавање проблема 2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима 2.МА.3.1.3. Трансформише алгебарске изразе, доказује једнакости и неједнакости 2.МА.3.1.4. Решава једначине са параметрима. 2.МА.3.2.5. Примењује тригонометријске функције у проблемима. 2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима		

Образовни профил:	масер			
Назив предмета:	географија			
Разред:	други			
План и програм наставе и учења објављен је у документу: Службени гласник РС од 30.маја 2023.године				
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**	
Годишњи фонд часова	33			
Недељни фонд часова	1			
Подела одељења у групе				

Циљеви предмета:

1. Уочавање и схватање корелативних односа између географије и других природних и друштвених наука
2. Стицање нових актуелних знања о положају, месту и улози Србије на Балканском полуострву и југоисточној Европи;
3. Стицање нових и продубљених знања и објашњења о савременим географским појавама, објектима и процесима на територији Републике Србије;
4. Стицање нових актуелних знања о порасту, кретањима, структурним променама и територијалном размештају становништва;
5. Разумевање актуелне географске стварности наше земље и савременог света;
6. Развијање осећања припадности својој нацији као делу интегралног света, изградња и неговање националног и културног идентитета у мултиетничком, мултикултуралном и мултијезичком свету;
7. Оспособљавање ученика да примењују географско знање и вештине у даљем образовном и професионалном развоју;
8. Оспособљавање ученика за одговорно опхођење према себи и окружењуи за активно учествовање у заштити, обнови и унапређивању животне средине.

Ред. број	**Тема**	**ЦИЉЕВИ**	**ИСХОДИ** По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
1.	**Увод**	• Стицање знања о предмету проучавања, подели, значају и месту географије у систему наука • Уочавање и схватање корелативних односа између географије и других	• дефинише предмет изучавања, значај, развој и место географије у систему наука • разликује природне и друштвене елементе географског простора и схвата њихове узајамне узрочно-последичне везе и односе	На почетку теме ученике треба упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања **Облици наставе** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: теоријска настава **33 часа**

		природних и друштвених наука	• одреди место географије у систему наука , препозна значај и практичну примену географских сазнања	**Место реализације наставе** Теоријска настава се реализује у учионици **Препоруке за реализацију наставе** • коришћење савремених електронских помагала, • аналогних и дигиталних географских карата различитог размера и садржаја • коришћење информација са Интернета • коришћење интерактивних метода рада • коришћење географских и историјских карата, општих и тематских • коришћење писаних извора информација (књиге, статистички подаци, часописи...) **Оцењивање** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестови знања
2.	**Савремене компоненте географског положаја Србије**	• Проширивање знања о положају, месту и улози Србије на Балканском полуострву и југоисточној Европи • Сагледавање сложених друштвено-економских процеса и промена у југоисточној Европи на Балканском полуострву и у нашој држави, уочавањем општих географских	• дефинише појам и функције државних граница, разуме државно уређење Србије и познаје државна обележја: грб, заставу, химну • објашњава на карти положај и величину територије Србије уз кратак опис битних карактеристика граница са суседним земљама • дефинише појам југоисточна Европа, лоцира на карти Балканско полуострво и идентификује његове опште географске карактеристике: физичке, културне и демографске	

		карактеристика	• анализира промене на политичкој карти Балканског полуострва: настанак и распад Југославије, стварање нових држава и облици њихове сарадње • уочава предности и недостатке географског положаја Србије	
3.	**Природни ресурси Србије и њихов економско географски значај**	• Стицање нових и продубљених знања о природи Србије и њеном утицају на живот и привредне делатности људи • Сагледавање физичко-географских компонената простора Србије и разумевање њиховог значаја за живот људи и могућности развоја привреде	• одреди у геолошком саставу Србије заступљеност стена различите старости, састава и порекла значајних за појаву руда и минерала • лоцира у оквиру геотектонске структуре Србије велике целине: Српско-македонску масу, Карпато-балканиде, Унутрашње динариде, Централне динариде и Панонску депресију и објасни њихов постанак (деловање унутрашњих тектонских и спољашњих сила) • идентификује основне макро-целине рељефа Србије: Панонски басен и Планинску област • одреди Планинску област и преглед громадних, карпатско-балканских, динарских планина и већих котлина • објасни елементе и факторе климе, разликује климатске типове у Србији и њихове одлике • направи преглед водног богатства Србије: одреди на карти развођа сливова, објасни постанак, поделу и значај језера и термоминералних вода • закључује о економском значају вода за снабдевање насеља, наводњавање, производњу хидроенергије, пловидбу, рибарство и туризам	

			• дискутује о загађивачима, последицама и мерама заштите • познаје утицај физичко-географских фактора на формирање типова вегетације и разноврсност животињског света панонске и планинске области Србије • дефинише појам природне средине, предмет проучавања заштите природе, значај заштите и унапређивања природе • наведе елементе природне средине, загађиваче воде, ваздуха, земљишта; последице загађивања и мере заштите • препозна појаве штетне по своје природно и културно окружење и активно учествује у њиховој заштити, обнови и унапређивању • дефинише: парк природе, предео изузетних одлика, резерват природе, споменик природе и природне реткости	
4	**Становништво и насеља Србије**	• Проширивање знања о демографском развоју и распореду становништва у Србији • Уочавање демографскихпроблема и могућности њиховог превазилажења за свеукупни друштвено-економски развитак наше земље • Проширивање знања о	• становништва • уз помоћ графичких метода анализира основне демографске одлике; да их објашњава, врши предвиђања и изводи закључке . • дефинише појмове: наталитет, морталитет и природни прираштај. • дефинише појам миграције и разликује типове и видове миграција • објасни структуру становништва у Србији (биолошка, економска, социјална, национална) • разликује појмове: националног,	

		насељима и факторима њиховог развоја • Разумевање вредности сопственог културног наслеђа и повезаности са другим културама и традицијама • Развијање свести о вредности и значају антропогених културних добара	етничког и културног идентитета • изгради став о једнаким правима људи без обзира на расну, националну, верску и другу припадност • објасни демографске проблеме и популациону политику у Србији • објасни радне миграције у евопске земње и именује државе и градове у којима има нашег становништва • објасни исељавање нашег становништва на ваневропске континенте • разликује фазе у исељавању Срба у прекоокеанске земље • именује државе и градове у којима живи наше становништво • дефинише појам насеља • објасни постанак, развој и размештај насеља Србије • наведе факторе развоја и трансформације насеља и њихових мрежа и система,именује антропогена културна добра и објасни њихову заш дефинише дефинише појмове: наталитет, морталитет и природни прираштај. • дефинише појам миграције и разликује типове и видове миграција • објасни структуру становништва у Србији (биолошка, економска, социјална, национална) • разликује појмове: националног, етничког и културног идентитета • изгради став о једнаким правима људи без обзира на расну, националну, верску и другу припадност	

			• објасни демографске проблеме и популациону политику у Србији • објасни радне миграције у евопске земње и именује државе и градове у којима има нашег становништва • објасни исељавање нашег становништва на ваневропске континенте • разликује фазе у исељавању Срба у прекоокеанске земље	
5	**Привреда Србије**	▪ Проширивање и продубљивање знања о привреди Србије и њеним основним карактеристикама Сагледавање потенцијала и могућности Србије за њену конкурентност у светској привреди	• анализира утицај природних и друштвених чиниоца на условљеност развоја и размештаја привреде Србије и групише гране привреде по секторима • анализира утицај природних и друштвених фактора на развој туризма, дефиншие и наведе поделу туризма	
6	**Регионалне целине Србије**	Стицање и проширивање географских знања о регионалним целина Србије и сагледавање њихових специфичности	• дефинише појам регије и направи картографски преглед регионалних целина Србије • лоцира на карти Србије границе Војводине и њених предеоних целина и препозна њене природне и друштвене одлике • потврди на карти Србије границе Шумадије и Поморавља и наведе њихове природне и друштвене одлике • препозна на карти Србије границе Западне Србије и опише њене природне и друштвене одлике • покаже на карти Србије Старовлашко-рашку висију уз анализу њених природних и	

			друштвених одлика • лоцира на карти Србије границе Источне Србије и наведе њене природне и друштвене одлике • препозна на карти Србије границе Јужног Поморавља и препозна његове природне и друштвене одлике • потврди на карти Србије границе Косова и Метохије и дискутује о његовим природним и друштвеним одликама	
7	**Србија и савремени процеси у Европи и свету**	▪ Стицање знања о савременим политичким и економским процесима у Европи и свету као услова напретка свих земаља и народа ▪ Стварање реалне слике о Србији у светским размерама и савременим међународним процесима	• дефинише појмове: процес интеграције, демократска регионализација, глобализација • објасни економске интеграције на Балкану и у југоисточној Европи и познаје мирољубиву политику Србије у међународним оквирима и на Балкану • опише историјат развоја, наведе циљеве и дефинише проблеме унутар Уније • објасни услове које Србија треба да испуни да би постала равноправна чланица заједнице • опише историјат развоја УН, наведе циљеве и структуру организације и образложи привженост Србије УН, дефинише појам глобализације и разликује политичке, територијалане, економске, културне и друге видове глобализације	
	Општи стандарди постигнућа **1. Област ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ** –основни ниво 2.ГЕ.1.1.1. Чита и тумачи географске карте различитог размера и садржаја, користи компас и систем за глобално позиционирање (ГПС) ради оријента простору и планирања акти 2.ГЕ.1.1.2. Користи инструменте за очитавање вредности основних временских/климатских елемената ради планирања и организовања активности			

	окружењу **2. Област ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ** –основни ниво 2.ГЕ.1.1.3. Правилно дефинише географске појмове и користи различите изворе (статистичке податке, научнопопуларну литературу, географске час информације из медија, интернет) за прикупљање и представљање географских података у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу 2.ГЕ.1.2.3. Описује географски размештај и опште карактеристике природних услова и ресурса у локалној средини, Републици Србији и региону и њихов значај за економски 2.ГЕ.1.2.4. Разуме концепт одрживог развоја као услов за опстанак и напредак људског друштва и привредни 2.ГЕ.1.2.5. Наводи еколошке проблеме и њихове последице у локалној средини, Републици Србији и региону (прекомерна сеча, сушење и пашење неадекватна испаша, ерозија тла, загађивање вода, ваздуха, земљишта, киселе кише, поплаве, суше) и учествује у активностима за њихово решавање. **3. Област ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА-основни** 2.ГЕ.1.3.1. Описује историјско-географске факторе и њихов утицај на неравномеран регионални развој Републике Србије и земаља у окру 2.ГЕ.1.3.2. Наводи географске факторе који утичу на размештај становништва, насеља и ривреде у Републици Србији и земљама у окру 2.ГЕ.1.3.3. Описује демографски развој (природни и механички) и структуре становништва у Републици Србији и земљама у окружењу **4. Област НАЦИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА И РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ-основни** 2.ГЕ.1.4.1. Објашњава математичкогеографски, физичкогеографски, економскогеографски и војностратешки положај Републике С 2.ГЕ.1.4.2. Описује природногеографске и друштвеногеографске одлике локалне средине и Републике С 2.ГЕ.1.4.3. Издваја регионалне целине у Републици Србији и описује њихов неравномеран 2.ГЕ.1.4.4. Наводи природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и разуме потребу за њиховим очувањем и унапређивањем. **1. Област ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ-средњи ниво** 2.ГЕ.2.1.1. Правилно користи картографска изражајна средства за скицирање географских карата различитог размера и сад 2.ГЕ.2.1.2.* Разуме значај и могућности практичне примене географског информационог система 2.ГЕ.2.1.3.* Дефинише просторни план и објашњава значај просторног планирања за укупан развој одређене територије. **2.Област ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ-средњи ниво** 2.ГЕ.2.2.2. Објашњава географске везе између природних услова, ресурса и људских делат 2.ГЕ.2.2.3. Објашњава географски размештај природних ресурса у Републици Србији, региону и Европи и објашњава њихов утицај на економски 2.ГЕ.2.2.4. Описује настанак, развој и последице еколошких проблема на локалном и националном нивоу и предлаже мере за њихово решавање. **3. Област ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА-средњи ниво** 2.ГЕ.2.3.1. Објашњава утицај географских фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у 2.ГЕ.2.3.2. Објашњава савремене проблеме човечанства (сукоби и насиље, незапосленост, лад, недостатак пијаће воде, дискриминација, болести завис и наводи мере за њихово превазил 2.ГЕ.2.3.3. Дефинише појам глобалне економије и тржишта и наводи факторе који утичу на њихов настанак и развој **4. Област НАЦИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА И РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ-средњи** 2.ГЕ.2.4.1. Објашњава историјскогеографске факторе и процењује њихов утицај на друштвене и економске токове у Републици Србији и земл окружењу. 2.ГЕ.2.4.2. Описује факторе који утичу на неравномеран регионални развој у Републици Србији и предлаже решења за ублажавање тих ра 2.ГЕ.2.4.3. Објашњава трансформације регија на националном нивоу и препознаје правце њиховог даљег р 2.ГЕ.2.4.4. Описује природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и учествује у акцијама за њихову заштиту и унапређивање **1. Област ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ-напредни** 2.ГЕ.3.1.1. Анализира различите изворе података и истраживачке резултате (географске карте, сателитске снимке, статистичке податке, научну литер

	географске часописе, информације из медија, интернет); изводи закључке и предлаже мере за решавање друштвених про 2.ГЕ.3.1.2.* Примењује географски информациони систем (ГИС) за креирање едноставних географских 2.ГЕ.3.1.3.* Анализира значај чинилаца развоја у просторном планирању (људи, природа, друштвено богатство, инфраструктура, мрежа и систем на 2.ГЕ.3.1.4. Анализира аналогне и дигиталне тематске карте (природних појава, система и природне средине, друштвених појава и створених доб објашњава узроке који су утицали на актуелно стање, постојеће појаве и о **2. Област ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ-напредни ниво** 2.ГЕ.3.2.2. Анализира геохронолошки развој планете 2.ГЕ.3.2.3. Објашњава основна начела одрживог коришћења природних ресурса и њихов утицај на економски развој Републике С 2.ГЕ.3.2.4. Анализира еколошке проблеме и њихове последице на глобалном нивоу и познаје савремене мере и поступке који се користе за н решавање. **3. Област ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА-напредни ниво** 2.ГЕ.3.3.1. Анализира утицај друштвених фактора на степен економске развијености различитих регија у 2.ГЕ.3.3.2. Анализира глобалне друштвене промене (транзиција, интеграција, глобализација, депопулација, неравномеран размештај становн пренасељеност градова, деаграризација) и њихов утицај на друштвене и економске токове на глобалном нивоу. 2.ГЕ.3.3.3. Објашњава глобалну и националну економију, глобално и национално тржиште анализира факторе који утичу на њихов развој **4. Област НАЦИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА И РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ-напредни ниво** 2.ГЕ.3.4.1. Анализира утицај географских веза (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) на постанак и раз природних и културних добара у Републици Србији 2.ГЕ.3.4.2. Анализира географске факторе и њихов утицај на развој регионалних целина на глобалном 2.ГЕ.3.4.3. Објашњава трансформације регија на глобалном нивоу и познаје правце њиховог даљег р 2.ГЕ.3.4.4. Описује геодиверзитет, биодиверзитет и заштићена подручја у Републици рбији

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Грађанско васпитање**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**Сл.гл. Просветни гласник 07 / 2023**		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	33		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	-		

Циљеви учења:
Циљ Грађанског васпитања је да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– исказује поштовање, брани и афирмише људска права, демократију и владавину закона; – наведе карактеристике људских права; – критички разматра механизме надзора поштовања људских права и санкционисања њиховог кршења; – опише контекст и начине борбе за људска права; – образложи значај учешћа грађана на изборима и референдумима; – наведе пример успешне грађанске иницијативе; – на изабраном примеру грађанске непослушности опише контекст настанка и последице до којих је довела; – изрази позитиван став према	Људска права, грађани и демократија	Развој људских права. Међународни механизми надзора поштовања људских права и санкционисања њиховог кршења. Могућности и начини учешћа грађана у демократском друштву. Грађанска солидарност и волонтеризам. Корупција и демократија. Култура људских права.	Истраживачки и пројектни: -прикупљање података о изабраном садржају по избору ученика из извора који су им доступни; -неку врсту обраде прикупљених података -припрему презентације о добијеним резултатима истраживања -презентовање добијених резултата -реализација пројектних активности
	Мир и претње миру	Мир као људско право. Међународно хуманитарно право. Економске политике наоружавања. Антиратни грађански активизам. Насилни екстремизам. Насиље у спорту. Индекс светског мира. Изазови и претње миру – поглед у будућност.	

грађанској солидарности и волонтеризму; – препозна појаве корупције и наведе начине њеног сузбијања; – наведе показатеље недостатка културе људских права; – доведе у везу угрожавање мира са људским правима; – наведе примере кршења хуманитарног права у прошлости и садашњости; – критички разматра економске политике са становишта наоружања и претњи миру; – образложи значај антиратног грађанског активизма и наведе пример; – наведе примере насилног екстремизма и начине на који се регрутују деца и млади; – критички разматра проблем насиља у спорту и изражава негативан став према њему; – наведе показатеље светског мира и државе најнижег и највишег индекса; – критички процењује изазове и претње миру у будућности; – у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима и комуницира на конструктиван начин; – у сарадњи са другим ученицима учествује у дизајнирању и спровођењу истраживања и пројекта; – прикупи, одабере и обради информације релевантне за			

истраживање и пројекат, користећи ИКТ и друге ресурсе на безбедан начин; – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима; – процени сопствени допринос и других чланова у раду групе.			

Општи стандарди постигнућа	**НИВО ПОСТИГНУЋА**	**РАД У ГРУПИ**	**ПОЗНАВАЊЕ ТЕМАТИКЕ**	**РЕШАВАЊЕ ЗАДАТКА**
	ВИСОК	Ученик сарађује са свим члановима групе, уважава њихове потребе, пажљиво слуша друге, поштује договоре групе, не касни, своје обавезе извршава на време и тачно.	Ученик поседује знања, показује спремност да прикупља нове информације, активно подстиче размену идеја и знања са члановима групе и уважава њихове идеје, често поставља питања која се односе на тему.	Ученик је у потпуности посвећен решавању задатка групе. Даје предлоге како решавати задатак.
	СРЕДЊИ	Ученик сарађује са члановима групе уз мање тешкоће, повремено има проблема у комуникацији али их самостално решава,	Ученик поседује извесна знања и повремено суделује у размени идеја, повремено поставља питања која се односе на тему.	Ученик уз помоћ наставника и/или осталих чланова групе учествује у решавању задатка. Ретко има предлоге

		своје обавезе извршава уз подсећање и опомињање.		како решавати задатак али кад га добије ради по њему. Повремено има активности које не доприносе решавању задатка.
	НИЗАК	Ученик повремено има сукобе у којима напада особе а не проблем, своје обавезе извршава ретко и делимично.	Ученик поседује мало знања и показује малу спремност да прикупља нове информације, ретко суделује у размени идеја, ретко поставља питања која се односе на тему.	Ученик минимално доприноси решавању задатака. Нема предлоге како решавати задатке и када добије предлоге слабо их реализује.
	НЕЗАДОВОЉАВАЈУЋИ	Ученик омета рад групе, доприноси неконструктивним сукобима и не извршава своје обавезе.	Ученик ништа не зна о теми и нема интересовање да сазна. Не учествује у размени идеја. Никад не поставља питања која се односе на тему.	Ученик омета решавање задатка.

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Други**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	33		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:
Циљеви Верске наставе као изборног програма јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу , уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• моћи да сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 2. године средњошколског или гимназијског образовања; • моћи да уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду школовања.	УВОД 1. Понављање кључних појмова обрађених у првом разреду средње школе		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На

• моћи да интерпретира учење Цркве о стварању света; • моћи да објасни да је човек икона Божја зато што је слободан; • моћи да објасни да је човек подобије Бога зато што је способан за заједницу; • моћи да објасни да је Бог створио свет са циљем да вечно живи у заједници са Њим; • бити подстакнут да просуђује о смислу постојања човека и света; • моћи да разликује особености створеног и нестворeног; • моћи да развија одговорност за сопствени живот и живот других; • моћи да преиспитује и вреднује сопствени однос према Богу, другом човеку и према творевини Божјој. • моћи да сагледа последице прародитељског греха и начин њиховог превазилажења; • моћи да објасни каква је улога човека у остваривању назначења света; • моћи да просуди о важности учествовања у литургијском сабрању за сопствено спасење; • бити подстакнут да се одговорније односи према природи; • моћи да стекне увид у личну одговорност за своје поступке; • моћи да уочи значај покајања	СТВАРАЊЕ СВЕТА И ЧОВЕКА 2. Стварање света 3. Стварање човека по икони и подобију Божјем 4. Творевина и човеково место у њој 5. Свет је створен са циљем да постане Црква 6. Представе стварања света и човека у православној иконографији		почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава.
	ПРАРОДИТЕЉСКИ ГРЕХ 7. Библијска повест о прародитељски греху 8. Прародитељски грех као промашај циља стварања 9. Светоотачко тумачење прародитељског греха 10. Јединство човека са Богом – једини начин да се превазиђе смрт 11. Човекова злоупотреба творевине 12. Прародитељски грех у светлости богослужбених текстова		
	СВЕШТЕНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА (ОД АДАМА ДО ИЗРАИЉА) 13. Каин и Авељ 14. Ноје и барка, као праслике Христа и цркве 15. Црква и Вавилонска кула 16. Авраамов завет са Богом		

за своје спасење. • моћи да уочи да се Бог у Старом и Новом Завету открива као личност и да позива човека у заједницу са Њим; • моћи да, на примеру Каина и Авеља, закључи да је свако убиство – братоубиство; • моћи да, на примеру Ноја, схвати значење појма праслика Христа и Цркве као места спасења; • моћи да, на примеру Вавилонске куле, схвати да ни једна људска заједница мимо Бога не води остварењу човековог назначења; • моћи да разуме да је откривење Аврааму почетак остваривања Цркве у историји; • бити свестан да је за богопознање неопходан личан сусрет са Богом; • моћи да разуме да је обећање потомства дато Аврааму духовног карактера. • знати да је старозаветна вера – вера у једнога Бога; • моћи да објасни нека од старозаветних пророштава која су се остварила у личности Христовој; • моћи да наведе који старозаветни догађаји јесу праслика Сина Божјег и новозаветне Цркве. • моћи да повезује догађаје старозаветне и новозаветне историје; • моћи да уочи разлику између уобичајеног	и наговештај Цркве Христове 17. Жртвовање Исака као праслика жртве Христове 18. Јаков постаје Израиљ СВЕШТЕНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА (ОД МОЈСИЈА ДО ХРИСТА) 19. Откривење Бога Мојсију (ЈХВХ, ὁ ὤν) 20. Пасха 21. Месија циљ старозаветних ишчекивања 22. Давид и Соломон 23. Испуњење старозаветних пророштава у Исусу 24. Праслике Свете Тројице, Исуса Христа и Цркве у Старом Завету (систематизација теме) СТАРОЗАВЕТНА РИЗНИЦА 25. Мудросна књижевност – одабрани одељци 26. Одабрани одељци из Псалама Давидових 27. Старозаветни списи у богослужењу Цркве		Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се

значењаречи пророк и њеног библијског смисла; • моћи да, на примеру пророчке делатности, увиди значај старања о социјално угроженим категоријама друштва; • моћи да схвати, на примеру Израиља, да Црква има наднационални карактер; • моћи да упореди Десет заповести са Христовим заповестима о љубави; • знати да је месијанска идеја присутна током старозаветне историје; • моћи да промишља о сопственом месту у историји спасења. • моћи да се, подстакнут примерима, смелије суочи са грехом самооправдавања и сваким грехом, уопште; • моћи да уочи у којој мери је напредовао и савладао градиво Православног катихизиса 2. разреда средње школе.			вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.
Општи стандарди постигнућа			

Масер 3. Разред

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Српски језик и књижевност**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	На основу члана 67. став 1. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21) 2. у делу који се односи на програм општеобразовних предмета: Правилник о плану и програму наставе и учења општеобразовних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Здравство и социјална заштита („Службени гласник РС – Просветни гласник”, бр. 10/19, 9/22, 10/22 и 3/23);		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	70 часова		
Недељни фонд часова	2 часа		
Подела одељења у групе	/		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
Специфична предметна компетенција 1 (СПК1)– СРП.СО.О.1.1. Знају основне одлике српског књижевног језика (писма, изговори, дијалекти). – СРП.СО.О.1.2. Разликују правилан од неправилног изговора гласа и класификују гласове по задатим критеријумима. – СРП.СО.О.1.3. Разумеју појам слога, знају основна правила акценатске норме и уочавају некњижевне акценте у свакодневној комуникацији. – СРП.СО.О.1.4. Класификују врсте речи;	**КЊИЖЕВНОСТ**	Модерна Ратна и међуратна књижевност Савремена књижевност	
	ЈЕЗИК	Творба речи Лексикологија Синтакса	
	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Правопис Усмено и писано изражавање	

разликују граматичке категорије променљивих врста речи у типичним, школским примерима. – СРП.СО.О.1.5. Разликују просте речи од твореница и граде речи по задатом моделу. – СРП.СО.О.1. 6. Класификују основне реченичне чланове; разликују независне од зависних реченица; исправно структурирају реченицу. – СРП.СО.О.1.7. Разумеју значења речи, устаљених израза и фразеологизама са којима се сусрећу у свакодневној комуникацији, у лектири и школским текстовима из других предмета. – СРП.СО.О.1.8. Разликују формалну од неформалне лексике и употребљавају је у складу са приликом; познају лексичке појаве и лексичке односе и примењују их у комуникативним ситуацијама. – СРП.СО.О.1.9. Знају и примењују правописна правила. – СРП.СО.О.1.10. Познају правила писања различитих врста текстова (нпр. писма, имејла, биографије, молбе, жалбе, извештаја…); правилно попуњавају различите обрасце. – СРП.СО.О.1.11. Повезују књижевна дела са њиховим ауторима и књижевним периодима у којима су настала. – СРП.СО.О.1.12. Разликују књижевни од неуметничког текста; одређују основне елементе структуре књижевноуметничког дела: тему, мотив, радњу, ликове, време и место радње.			

– СРП.СО.О.1.13. Разликују карактеристике народне и ауторске књижевности; познају основне одлике књижевних родова и врста; уочавају лирске, епске и драмске елементе у књижевном делу. – СРП.СО.О.1.14. Разликују препричавање од анализе дела. – СРП.СО.О.1.15. Повезују мотиве/теме из књижевности и историје уметности са основним знањима из историје. Специфична предметна компетенција 2 (СПК2): – СРП.СО.О.2.1. Примењују теоријска знања из граматике у конкретној језичкој ситуацији/тексту. – СРП.СО.О.2.2. Пишу примењујући правописна правила, укључујући и основна типографско-правописна решења у куцаном тексту користећи одговарајући правопис. – СРП.СО.О.2.3. Читају књижевне и неуметничке текстове (линеарне и нелинеарне); с пажњом и разумевањем слушају једноставније излагање и праве белешке, одређују кључне речи. – СРП.СО.О.2.4. Исказују субјективни и естетски доживљај о говореном или писаном тексту; повезују садржај књижевног дела са сопственим или туђим искуством. – СРП.СО.О.2.5. Уочавају главне мотиве, тематику и изразите стилске одлике књижевних дела одређеног књижевног правца, типичне разлике и сличности у			

односу на претходне књижевне епохе. – СРП.СО.О.2.6. Сажимају, цитирају, препричавају/парафразирају текст издвајајући битно; интерпретирају текст; разликују информацију од интерпретације. – СРП.СО.О.2.7. Обликују свој говор и писање према комуникативној ситуацији (бирају одговарајућа изражајна средства – вербална и невербална, лексику и облике казивања). – СРП.СО.О.2.8. Проналазе информације у тексту (у линеарном и нелинеарном) по задатом критеријуму; налазе начине за сазнавање информација које не разумеју; одабирају и разврставају изворе информација; препознају технике манипулације у тексту и говору. – СРП.СО.О.2.9. Учествују у пројектној настави и креативним драмским процесима; користе библиотечки фонд, гледају позоришне представе и филмове, посећују изложбе… Специфична предметна компетенција 3 (СПК3): – СРП.СО.О.3.1. Користе знања из језика како би се правилно и јасно изражавали писаним и усменим путем у образовном контексту, у приватном и јавном животу, у ситуацијама од значаја за активну грађанску укљученост. – СРП.СО.О.3.2. Представљају информације на различите начине (усмено, писмено, визуелно, дигитално). – СРП.СО.О.3.3. Изражавају аргументовано своје мишљење и бирају			

језички израз у складу са контекстом, укључујући и конструктивну комуникацију у сарадњи са другима, у групи, на друштвеним мрежама. – СРП.СО.О.3.4. Препознају предрасуде и стереотипе у књижевним и неуметничким текстовима и усменом излагању, као и облике вербалне агресије (неучтиво обраћање, непоштовање саговорника, вређање, говор мржње и сл.) у свакодневним ситуацијама и у медијима као негативну појаву. – СРП.СО.О.3.5. Користе читалачку писменост као средство за учење и боље разумевање других предмета. – СРП.СО.О.3.6. Користе различите стратегије читања и учења у складу са постављеним циљем. – СРП.СО.О.3.7. Имају развијене читалачке навике и схватају значај читања за развој сопствене опште културе и знања. – СРП.СО.О.3.8. Препознају значај књижевности и културе у свом животу; вреднују књижевност као суштински део националне културе и као средство за промоцију различитих култура. – СРП.СО.О.3.9. Користе знања из језика и књижевности за учествовање у различитим културним садржајима. – СРП.СО.О.3.10. Користе оба писма, дајући предност ћирилици; састављају говорени или писани текст; одговорно се односе према питањима везаним за интелектуалну својину; умеју да цитирају и/или парафразирају текстове.			

– СРП.СО.О.3.11. Препознају значај језика у неговању културног и националног идентитета; разумеју право на употребу сопственог језика и поштују језике националних мањина у Србији. – СРП.СО.О.3.12. Поштују људска права и приватност других; разумеју значај равноправности људи. – СРП.СО.О.3.13. Препознају улогу традиционалних и савремених медија у демократском друштву. – СРП.СО.О.3.14. Препознају везу између књижевне, позоришне и филмске уметности у интерпретацији истих тема.			
Општи стандарди постигнућа			

Образовнипрофил:	Масер		
Називпредмета:	**Физичко васпитање**		
Разред:	**3.**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама „Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21”		
Годишњифондчасова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	52 часа		
Недељнифондчасова	2 часа		
Поделаодељења у групе			

Циљевиучења:
ЦиључењаФизичкогваспитањедаученикконтинуираноразвијазнања, физичкеспособности и моторичкевештине у складусавредностимафизичкогвежбања, потребамазаочување и унапређивањездравља и даљегпрофесионалногразвоја.

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
– бира и примењујевежбе, разноврснаприродна и изведенакретања; – анализира и упоредирезултатетестирањасаврединостимазасвојузраст; – сагледасопственемоторичке и функционалнеспособности и применивежбања у циљуњиховогодржавања и побољшавања;	ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ	Тестирањеученика Кондиционаприпремаученика (снага, брзина, издржљивост, гипкост, координација) Применаприродних и изведенихобликакретања у функцијиразвојафизичкихспособности	Наставасереализује у СЦ „Олимп“, сакојимШколасвакегодинеобнавља Уговор о коришћењу. Кадасупрвасмена, учениципмајучасовенакрајудана, а у другојсменинапочетку. Учешћенатакмичењима у организацијиМинистарствапросвете и наспортскимманифестацијаманаопштинском, градском, међуокружом, републичком и међународномнивоу.
	СПОРТСКО-ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ	Атлетика Усавршавањетехникеатлетскихдисциплина – трчања, скоковаудаљ и увис и бацања Атлетскоодељенскотакмичење	

– сврсисходнопримениусвојенемоторичкевештине у различитимживотнимситуацијама; – игранародне и друштвенеплесове; – примениосновнепринципетренажногпроцеса и основнеметодеунапређивањамоторичких и функционалнихспособности; – израдииндивидуалнипрограмвежбања; – одговорносеодносипремаобјектима, справама и реквизитима у просторимазавежбање; – решаваконфликтнеситуације; – примениодговарајућевежбе у складусамогућностима и потребама; – учествујенаодељењском, разредном и другимтакмичењима; – помаже и учествује у организацијишколскихспортских манифестација; –		Спортскагимнастика Основнисадржаји Вежбенатлу Гимнастичкиполигон Проширенисадржаји Вежбенасправама и тлу – понављање и усавршавањеелементагимнастика Спортскеигре и активностипоизбору Спортскеигре Рукомет, кошарка, одбојка, футсал – игра Активностипоизбору Аеробик, пилатес и другифитнеспрограми, стонитенис, бадминтон, оријентиринг, борења и др. Спортскеактивности и вежбањаодзначајазабудућупрофесију Плес и ритмика Припремазасвечаниплес Дванароднакола (једноизкраја у комесешколаналази) Ритмичкиелементи и састави	

користимогућностизасвакодневнуфизичкуактивност; ускладиисхранусавежбањем; – примењујеправилабезбедностиу различитимфизичкимактивностимаи преносиихнадругеучесникеу вежбању; – коригујепоследицемогућихнегативнихутицајараднихактивностиприменомфизичкогвежбања; – препознаположаје, покрете и кретањакојиимајунегативанутицајназдравље и примениодговарајућакомпензаторнавежбања; – сагледаузроке и последицедевијантногпонашањанаспортскимприредбама; – редовноконтролишесвојездравље; – разликујепозитиван и негативанутицајвежбањанарепродуктивноздравље и примењујемерепредострожностикодсебе и других; – одупреизазовимаконзумирањаенергетскихнапитака,	ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	Полигони Комбинованиполигон у складусасавладаниммоторичкимсадржајима Физичкообразовање Основнипринципитренинга и израдаиндивидуалнихпрограмавежбања Фитнеспрограми Безбедност у вежбању Значајфизичкеоспособљености и моторичкихзнањазасналажење у ванреднимситуацијама Социолошкиаспектинавијања у спорту Значајфизичкогвежбањазарегенерацију радних способности и смањењанегативнихутицајабудућегзанимања Значајфизичкеоспособљеностизарад, одбрану и послове у физичкомваспитању, рекреацији и спорту Применаинформационихтехнологија у физичкомвежбању, спорту и рекреацији Здравственакултура Здравље, репродуктивноздравље, превенцијаболести и	

психоактивних и фармаколошкихсупстанци и другихнедозвољенихсредстава; – адекватнореагује и пружипрвупомоћисебиилидругомлицу; – поштујеразличитости у свимпроцесимавежбања.		физичковежбање Хипокинезија и њенепоследиценаздравље Редовнилекарскипрегледикаомерасмањењаризика у вежбању и тренингу Последиценеадекватнихдијета и употребадијететскихпроизвода Правилнаупотребадодатакаисхрани Последицеконзумирањаенергетскихнапитака, психоактивнихсупстанци и недозвољенихсредстава Основепрвепомоћи у вежбању и професионалномраду	
Општистандардипостигнућа			

Образовни профил:	МАСЕР		
Назив предмета:	**МАТЕМАТИКА**		
Разред:	**3.**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник 7/2023		
	Теоријска настава	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Годишњи фонд часова	26		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	Не		

Циљеви учења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
реши једноставне проблеме међусобних односа тачака и правих у координатној равни; – реши једноставне проблеме користећи једначине праве и кружнице; – примени аритметички и геометријски низ у једноставним ситуацијама.	**АНАЛИТИЧКА ГЕОМЕТРИЈА У РАВНИ**	Обим троугла. Разни облици једначине праве. Узајамни положај двеју правих. Кружница.	Оспособити ученике да одређују обим троугла ако су дате координате његових темена. Ученици треба да умеју да одреде једначину праве на основу датих услова (одређену датом тачком и датим коефицијентом правца, као и двема датим тачкама) и да испитају узајамни положај двеју правих (посебно да примене услове паралелности и нормалности). Ученике треба оспособити да преводе општи облик једначине кружнице у канонски и да је скицирају у координатном систему на основу задате једначине. Приликом увежбавања градива аналитичке
	НИЗОВИ	Основни појмови о низовима. Аритметички и геометријски низ.	

			геометрије треба бирати што једноставније задатке и илустровати решења цртежи-ма у координатном систему. Ученици треба да на основу зада- тог низа, препознају тип низа, одређују први члан, разлику, одно- сно количник и примењују формулу за израчунавање збира првих n чланова низа. Сврху увођења аритметичког и геометријског низа приказати једноставнијим примерима примене.
Општи стандарди постигнућа			

Образовнипрофил:	Масер		
Називпредмета:	**Социологија са правима грађана**		
Разред:	**трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Просветни гласник 7/2023.		
Годишњифондчасова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	26		
Недељнифондчасова	1		
Поделаодељења у групе	не		

Циљевиучења:

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
– објасни појам друштва, друштвених појава и друштвеног детерминизма; – користи правилно, у усменом и писаном излагању, основне социолошке појмове; – уважава индивидуалне, друштвене и културне различитости; – објасни појам и значај обичајних, моралних и правних норми;	**СОЦИОЛОГИЈА – НАУЧНИ ПОГЛЕД НА ДРУШТВО**	Социолошки поглед на друштво	Промена редоследа тема: прво се обрађује 6. тема «Људска права и слободе», а затим 5. тема «Устав и правна држава»
	ПОЈЕДИНАЦ, КУЛТУРА И ДРУШТВО	Идентитет Социјализација Млади у савременом друштву Појам, елементи и (под)врсте културе Медији Религија	

– разликује вредносне оријентације које доминирају унутар традиционалног, модерног и савременог типа друштва; – објасни појам религије као важног облика друштвене свести; – наведе основне одлике секуларног друштва; – дефинише појмове друштвене структуре и друштвеног система и разликује њихове елементе; – наведе карактеристике и (дис)функције бирократије; – објасни појам рада и поделу рада као основног феномена људског постојања; – препознаје улогу економских	**СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЈА ДРУШТВА**	Друштвени систем и друштвена структура Друштвена улога и друштвени положај Друштвене групе, институције и организације Рад и подела рада Промене у организацији производње (рад и технологија, тржиште) Сиромаштво и друштвене неједнакости Друштвена покретљивост	
	ДРУШТВЕНЕ ПРОМЕНЕ И ДРУШТВЕНИ РАЗВОЈ	Историјски типови друштва Друштвене промене и глобализација Друштвени покрети Друштвени сукоби	

институција у савременим друштвима; – препознаје, на датим примерима, врсте друштвеног раслојавања; – процењује значај отворености друштва за друштвене промене; – анализира могућности и канале покретљивости на примеру савременог српског друштва; – препознаје, на конкретним примерима, узроке и последице друштвених неједнакости и сиромаштва; – критички процењује различите аспекте у развоју друштава: индустријализација, аутоматизација, глобализација, информационе технологије; – образложи функцију и утицај мас-медија и препознаје механизме медијске манипулације; – препознаје предности и недостатке транзиције у својој локалној средини; – заузима активан став у односу на локалне и глобалне еколошке проблеме;	**ЉУДСКА ПРАВА И СЛОБОДЕ** **УСТАВ И ПРАВНА ДРЖАВА**	Појам, култура и врсте људских права Појам грађанина и грађанства Права, слободе и дужности грађана Републике Србије Заштита права и слобода грађана Политика, моћ, власт Држава (појам, елементи и облици владавине, најважнији органи власти, национална држава) Устав као гарант слободе и права (Устав Републике Србије) Обележја правне државе и владавине права Политичка култура и актери политичког живота (партије, идеологије, интересне групе, политички покрети, јавно мњење) Демократија (сувереност, подела власти, избори, непосредна и представничка демократија)	

– анализира предности и недостатке концепта одрживог развоја у контексту процеса урбанизације; – опише и интерпретира појмове политике, моћи, државе и различитих облика владавине; – повеже појам и функције идеологија са конкретним примерима; – анализира врсте, узроке и последице национализма; – критички анализира учешће различитих актера у политичком животу; – дискутује о друштвеном положају и проблемима младих у Србији и потешкоћама у активном укључивању у друштвени и политички живот; – залаже се за поштовање људских права и слобода; – промовише идеју владавине права и социјалне правде; – препознаје значај устава као највишег правног акта и наводи права и слободе које Устав Србије непосредно гарантује,			

као и дефинисане дужности грађана; – критички анализира достигнућа и мањкавости демократије; – увиђа важност владавине права и правне државе и залаже се за поштовање принципа уставности и законитости; – критички разматра развојну природу људских права и механизме њихове заштите, на конкретним примерима; – наводи одређење појмова грађанин и грађанство; – тумачи сврху и деловање политичких партија и покрета и различитих облика грађанског самоорганизовања (синдикати, невладине организације, удружења грађана).			

Општистандардипостигнућа	Општа предметна компетенција (ОПК) Учењем социологије ученици овладавају специфичним социолошким знањима, развијају социолошку писменост и стичу применљива знања о друштвеним појавама, структури и развоју, као и противуречностима савременог друштва, развијајући компетенције потребне за наставак школовања, професионални развој и свакодневни живот. Ученици су у стању да разликују и преиспитују савремене друштвене феномене, интерпретирају њихове узроке и последице, примењују основна сазнања о структури и функцијама економског, културног, политичког, нормативног, репродуктивног и еколошког аспекта друштва, друштвеним групама, организацијама и институцијама на којима се заснивају. Учествују у креирању, планирању и извођењу једноставних социолошких истраживања. Развијају смисао за критичко и конструктивно промишљање и вредновање друштвених појава, као и начин аргументовања мишљења потребан за живот и партиципацију у демократски уређеном мултикултуралном друштву. Ученици примењују стечена знања и вештине у унапређењу развоја друштва у којем живе, подржавањем и усвајањем универзалних вредности хуманизма, толеранције, солидарности и социјалне правде кроз одговорни друштвени активизам. Изучавањем социологије самовредну ју своју улогу и откривају потребу за личним друштвеним ангажманом у решавању друштвених проблема. Оспособљени су за улогу активног и одговорног грађанина у демократском и хуманом друштву.

Образовнипрофил:	**МАСЕР**		
Називпредмета:	**ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ**		
Разред:	**ТРЕЋИ**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама " Просветни преглед" бр.7/2023**		
Годишњифондчасова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	30	/	/
Недељнифондчасова	1	/	/
Подела одељења у групе	Да		

Циљеви учења:

Циљ учења Грађанског васпитањеје да ученик, изучавајући различите друштвене појаве и процесе, постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности. Циљ се односи на целокупно средње стручно образовање, а повезан је са достизањем исхода и развојем компетенција.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставнихпрограма**
– да доведе у везу сиромаштво и друштвену неједнакост са степеном остварености људских права; – критички разматра проблеме незапослености и економске миграције; – препозна примере мобинга и наведе коме се треба обратити за помоћ; – образложи значај удруживања радника и борбе за њихова права; – идентификује примере дискриминације и		1. Економска и социјална права као елемент достојанственог живота. 2. Сиромаштво и друштвена неједнакост. 3. Право на рад. 4. Дискриминација у области рада. 5. Експлоатација деце у свету рада. 6. Концепт државе благостања. 7. Доступност хране, пијаће воде, образовања и здравствене заштите. 8. Образовање и економски развој и животни стандард.	Програмом је предвиђено да се свака тема ради у два корака. **Први је истраживачки**, **а други пројектни.** Свака тема се обрађује на истраживачки начин што значи да не постоји унапред дефинисан сценарио активности, већ се он развија током непосредне комуникације са ученицима. Различите групе се могу бавити различитим аспектима исте теме с тим да се води рачуна да се достигну дефинисани исходи из програма. Ученици се подстичу да користе што различитије изворе информација и да према њима имају критички однос. Посећују се библиотеке, музеји, одговарајуће институције, користи се рачунар и др.

експлоатације у области рада; – аргументовано дискутује о проблемима доступности хране, пијаће воде, образовања и здравствене заштите у савременом свету; – изрази позитиван став према афирмативним мерама у образовању осетљивих група и образложи њихов значај за социјални и економски развој друштва; – идентификује вредности на којима почива право на живот у здравој животној средини; – образложи значај Програма одрживог развоја до 2030. године; – аргументовано дискутује о одговорности различитих друштвених актера за еколошке проблеме настале услед			Независно од тога за који садржај се ученици определе истраживачки рад треба да се одвија кроз: – прикупљање података о изабраном садржају по избору ученика из извора који су им доступни; – неку врсту обраде прикупљених података; – припрему презентације о добијеним резултатима истраживања; – презентовање добијених резултата. За успешно спровођење ових активности изузетно је важно да се унапред одреде задужења и одговорност сваког члана групе. На часу ученици представљају једни другима унутар мале групе шта јесу или шта нису од планираног урадили, размењују мишљење и планирају даље кораке. Током свих истраживачких активности у свакој групи ученици воде рачуна о документовању рада. То се постиже на различите начине:

људске активности; – примерима илуструје успешне акције удружења која се баве очувањем животне средине и правима животиња у свету и нашој земљи; – разликује релевантне и поуздане информације од манипулације информацијама о еколошким проблемима; – рационално користи природне и енергетске ресурсе; – предлаже активности којима се може постићи здравија животна средина и бољи квалитет живота људи, животиња и биљака; – у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин; – у сарадњи са другим			путем фотографија, видео снимака или у краткој писаној форми (ученици могу да направе и формулар, неку врсту чек листе и слично). У ту сврху ученици могу користити мобилне телефоне. Процес документовања је важан јер култивише рад у групи и помаже касније у процесу евалуације. Други корак у раду на теми представља осмишљавање/дизајнирање пројекта који се базира на изабраном резултату истраживања. Рад на пројекту укључује све ученике у групи. Процес рада на пројекту је важнији од продукта и предност добијају акције којима се помаже да тим функционише, док је наставник пре свега, координатор и организатор свих активности који руководи динамиком рада. Пројекти треба да буду примерени ученицима у смислу захтева. Ученици би требало даураде нацрт

ученицима учествује у дизајнирању и спровођењу истраживања и пројекта; – прикупи, одабере и обради информације релевантне за истраживање и пројекат користећи ИКТ и друге ресурсе на безбедан начин; – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима; – процени сопствени допринос и других чланова у раду групе. – доведе у везу сиромаштво и друштвену неједнакост са степеном остварености људских права; – критички разматра проблеме незапослености и економске миграције; – препозна примере мобинга и			који садржи све потребне фазе од дефинисања проблема (на чему ће се радити), циља (шта се жели постићи), активности (шта ће се радити), динамике рада, поделе задужења до начина провере остварености циља. Неке активности на пројекту ученици ће радити на часовима, а неке ван часова и ван школе.Рад на пројекту укључује све ученике у групи. Да би био успешан група треба да „прерасте” у тим. Иако се ради о средњошколцима који свакако имају неко искуство рада у тиму ипак је неопходно да наставник помогне, на различите начине, да се тим формира и функционише. Програмом је предвиђено да се свака тема ради у два корака.

наведе коме се треба обратити за помоћ; – образложи значај удруживања радника и борбе за њихова права; – идентификује примере дискриминације и експлоатације у области рада; – аргументовано дискутује о проблемима доступности хране, пијаће воде, образовања и здравствене заштите у савременом свету; – изрази позитиван став према афирмативним мерама у образовању осетљивих група и образложи њихов значај за социјални и економски развој друштва; – идентификује вредности на којима почива право на живот у здравој животној			**Први је истраживачки**, **а други пројектни.** Свака тема се обрађује на истраживачки начин што значи да не постоји унапред дефинисан сценарио активности, већ се он развија током непосредне комуникације са ученицима. Различите групе се могу бавити различитим аспектима исте теме с тим да се води рачуна да се достигну дефинисани исходи из програма. Ученици се подстичу да користе што различитије изворе информација и да према њима имају критички однос. Посећују се библиотеке, музеји, одговарајуће институције, користи се рачунар и др. Независно од тога за који садржај се ученици определе истраживачки рад треба да се одвија кроз: – прикупљање података о изабраном садржају по избору ученика из извора који су им доступни; – неку врсту обраде прикупљених

средини; – образложи значај Програма одрживог развоја до 2030. године; – аргументовано дискутује о одговорности различитих друштвених актера за еколошке проблеме настале услед људске активности; – примерима илуструје успешне акције удружења која се баве очувањем животне средине и правима животиња у свету и нашој земљи; – разликује релевантне и поуздане информације од манипулације информацијама о еколошким проблемима; – рационално користи природне и енергетске ресурсе; – предлаже активности којима се може постићи здравија животна средина и бољи		1.Вредности на којима почива право на живот у здравој животној средини. 2.17 глобалних циљева Програма одрживог развоја до 2030. године. 3.Одрживи развој у законодавству и пракси наше земље. 4.Еколошки проблеми настали услед људске активности. 5.Генетички модификована храна. 6.Удружења грађана за очување животне	података; – припрему презентације о добијеним резултатима истраживања; – презентовање добијених резултата. За успешно спровођење ових активности изузетно је важно да се унапред одреде задужења и одговорност сваког члана групе. На часу ученици представљају једни другима унутар мале групе шта јесу или шта нису од планираног урадили, размењују мишљење и планирају даље кораке. Током свих истраживачких активности у свакој групи ученици воде рачуна о документовању рада. То се постиже на различите начине: путем фотографија, видео снимака или у краткој писаној форми (ученици могу да направе и формулар, неку врсту чек листе и слично). У ту сврху ученици могу користити мобилне телефоне. Процес документовања је

квалитет живота људи, животиња и биљака; – у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин; – у сарадњи са другим ученицима учествује у дизајнирању и спровођењу истраживања и пројекта; – прикупи, одабере и обради информације релевантне за истраживање и пројекат користећи ИКТ и друге ресурсе на безбедан начин; – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима; – процени сопствени допринос и других чланова у раду групе.		средине. 7.„Зелени” као волонтери и као политички покрет/партија. 8.Удружења грађана за заштиту права животиња и њихове добробити. 9.Инклузивни, безбедни и одрживи градови. 10.Друштвена одговорност корпоративног капитала због угрожавања животне средине и људских права.	важан јер култивише рад у групи и помаже касније у процесу евалуације. Други корак у раду на теми представља осмишљавање/дизајнирање пројекта који се базира на изабраном резултату истраживања. Рад на пројекту укључује све ученике у групи. Процес рада на пројекту је важнији од продукта и предност добијају акције којима се помаже да тим функционише, док је наставник пре свега, координатор и организатор свих активности који руководи динамиком рада. Пројекти треба да буду примерени ученицима у смислу захтева. Ученици би требало даураде нацрт који садржи све потребне фазе од дефинисања проблема (на чему ће се радити), циља (шта се жели постићи), активности (шта ће се радити), динамике рада, поделе задужења до начина провере остварености циља. Неке активности на пројекту ученици ће радити на часовима, а неке ван часова и ван школе.Рад на пројекту укључује све ученике у групи. Да

			би био успешан група треба да „прерасте” у тим. Иако се ради о средњошколцима који свакако имају неко искуство рада у тиму ипак је неопходно да наставник помогне, на различите начине, да се тим формира и функционише.
Општи стандарди постигнућа	**ПОСТИГНУЋА:РАД У ГРУПИ, ПОЗНАВАЊЕ ТЕМАТИКЕ, РЕШАВАЊЕ ЗАДАТКА** **ВИСОК** Ученик сарађује са свим члановима групе, уважава њихове потребе, пажљиво слуша друге, поштује договоре групе, не касни,своје обавезе извршава на време и тачно. Ученик поседује знања, показује спремност да прикупља нове информације, активно подстиче размену идеја и знања са члановима групе и уважава њихове идеје, често поставља питања која се односе на		

	тему. Ученик је у потпуности посвећен решавању задатка групе. Даје предлоге како решавати задатак. **СРЕДЊИ** Ученик сарађује са члановима групе уз мање тешкоће, повремено има проблема у комуникацији, али их самостално решава, своје обавезе извршава уз подсећање и опомињање. Ученик поседује извесна знања и повремено суделује у размени идеја, повремено поставља питања која се односе на тему. Ученик уз помоћ наставника и/или осталих чланова групе учествује у решавању задатка. Ретко има предлоге како решавати задатак али кад га добије ради по њему. Повремено има активности које не доприносе решавању задатка. **НИЗАК** Ученик повремено има сукобе у којима напада особе а не проблем, своје обавезе извршава ретко и делимично. Ученик поседује мало знања и показује малу спремност да прикупља нове информације, ретко суделује у размени идеја, ретко поставља питања која се односе на тему. Ученик минимално доприноси решавању задатака. Нема предлоге како решавати задатке и када добије предлоге слабо их реализује. **НЕЗАДОВОЉАВАЈУЋИ**

	Ученик омета рад групе,доприноси неконструктивним сукобима и не извршава своје обавезе. Ученик ништа не зна о теми и нема интересовање да сазна. Не учествује у размени идеја. Никад не поставља питања која се односе на тему.Ученик омета решавање задатка.

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Верска настава – православни катихизис**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	„Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04, 9/05 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/16.		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	26		
Недељни фонд часова	1		
Подела одељења у групе	не дели се		

Циљеви учења:

Циљеви Верске наставе као изборног предмета јесу посведочење садржаја вере и духовно искуство традиционалних цркава које живе и делају на нашем простору; да се ученицима пружи целовит религијски поглед на свет и живот и да им се омогући слободно усвајање духовних и животних вредности Цркве којој историјски припадају; чување и неговање сопственог културног идентитета; упознавање ученика са вером и духовним искуствима Цркве треба да се остварује у отвореном и толерантном дијалогу, уз уважавање других религијских искустава, филозофских погледа, као и научних сазнања и свих позитивних искустава и достигнућа човечанства.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступци остваривања наставних програма**
• сагледа садржаје којима ће себавити настава Православног катихизисау току 3. године средњошколског илигимназијског образовања; • уочи какво је његово предзнањеиз градива Православног катихизисаобрађеног у претходном разредушколовања. • моћи ће разуме значење изразаНови Адам, Месија и Емануил,Логос; • моћи да изложи зашто је Исус Христос као посредник између Бога ичовека једини Спаситељ света;	УВОД 1. Понављањекључних појмоваобрађених у другомразреду средњешколе		Катихизација као литургијска делатност- заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. Катихета (вероучитељ) би требало да стално има на уму да је катихеза сведочење Истине, проповед Истине и увођење у Истину кроз Цркву као заједницу љубави. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. Место реализације наставе •Теоријска настава се реализује у учионици; •Практична настава се реализује у цркви – учешћем у
	ХРИСТОСИСТИНИТИ БОГ ИИСТИНИТИ ЧОВЕК 2. Господ ИсусХристос: Нови		

• моћи дау прологу Јеванђеља по Јовану укаже наместа у којима се говори о Богу каоЛогосу; • моћи у основним цртама даопише зашто је могуће да се уновозаветној Цркви представља Бог; • моћи да наведе основнеразлике између слике и иконе. • моћи да закључи да је ЦарствоБожје заједница са Христом; • моћи да увиде актуелностХристове проповеди; • знати да је Христова делатност ипроповед позив свима у Царство Божје; • моћи да увиде како поуке изХристове проповеди могу да примене насопствени живот. • моћи да повеже догађај Преображења са литургијском песмом«Видјехом свјет	Адам,Месија и Емануил 3. Исус Христос –Оваплоћени ЛогосБожји 4. Христос истинитиБог иистинити Човек 5. Теологија иконе ПРИБЛИЖИЛО СЕЦАРСТВО БОЖЈЕ... 6. Почетак Христовепроповеди 7. Блаженства 8. Беседа на гори 9. Параболе о ЦарствуБожјем 10. Царство Божје –циљ		литургијском сабрању; Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе • Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. • Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. • Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким

истиниј...»; • моћи да разуме да је сваказаједничка трпеза израз заједништва; • моћи да разуме да ХристосТајном Вечером установљује начин накоји ће остваривати заједницу са својим ученицима у све дане до свршетка века; • моћи да разуме да сва радостхришћанске вере извире из свести о победи над смрћу и Христовом сталномприсуству; • моћи да, причешћујући се,доживљава себе као учесника ТајнеВечере; • моћи да у основним цртамаизложи смисао Христовог страдања исмрти; • моћи да објасни да се Христосвазноси на небо да би узнео људскуприроду Оцу; • моћи да разуме да се Христосвазноси на небо да би наша вера уХриста била	Христове проповеди		чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу.
	ГДЕ ЈЕ ХРИСТОС ТУ ЈЕ И ЦАРСТВО БОЖЈЕ 11. Где је Христос ту јеи Царство Божје 12. ПреображењеХристово и објаваЊеговог страдања 13. ЛазаревоВаскрсење и УлазакХристов у Јерусалим 14. Тајна Вечераслика Царства Божјег 15. Христос НоваПасха 16. Вазнесење иДруги Долазак		Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: • процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних

слободна • моћи да разуме да покајање(преумљење) значи постављање ЦарстваБожјег за приоритет живота; • моћи да разуме да покајањеподстиче човека да тражи Царство Божје; • знати да истински однос саБогом не сме бити формалистички; • бити свестан значајаиспуњавања Христових заповести у свомживоту; • схватити да се учешћем наЛитургији учествује у Царству Божјем. • моћи на основном нивоу датумачи новозаветна сведочанства означају Крштења; • моћи да схвати да је Крштењеприхватање позива на светост; • моћи да објасни	Христов 17. Свети ДухУтешитељ – Дух заједнице и ЦарНебески		евалуационих листића; • провером знања које ученици усвајају на часу и испитивањем ставова; Оцењивање Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: • усмено испитивање; • писмено испитивање; • посматрање понашања ученика.

даМиропомазање значипримање дароваСветог Духа за служење у Цркви; • моћи да схвати да су исповест ипокајање повратак у наручје Очево изајединицу Цркве; • знати да су службе у Црквидарови Духа Светога; • моћи да међусобно разликујеразличите службе у Цркви (епископ,свештеник, ђакон, лаик) и увиди њиховуповезаност; • бити свестан да све Тајне својсмисао добијају у Литургији. • моћи да препозна догађаје изисторије спасења у Анафори Василија Великог; • моћи да тумачи молитву Оченаш као литургијску молитву; • моћи да разуме да братскахришћанска љубав своје порекло има упримеру Христове љубави; • бити свестан да хришћанскобратољубље	МОЈ ЖИВОТ УХРИСТУ 18. Покајање ипраштање 19. Труд и ревност 20. Вера иформализам у вери 21. Света Литургија –пројава ЦарстваНебеског(систематизацијатеме) СВЕТОТАЈИНСК ИЖИВОТ ЦРКВЕ		

превазилази крвно инационално порекло; • моћи да уочи у којој мери јенапредовао и савладао градивоПравославног катихизиса 3. разреда средње школе.	22. Крштење имиропомазање 23. Покајањеиисповест 24. Свештенство 25. Света Литургија – Светајна Цркве НОВОЗАВЕТНА РИЗНИЦА 26. Анафора светогВасилија Великог 27. Литургијскиконтекст молитве Оченаш 28. «Ако једном одових малих учинисте,мени учинисте...» 29. Христов односпрема потребитима 30. Сви сте једно уХристу		
Општи стандарди постигнућа			

Образовнипрофил:	МАСЕР		
Називпредмета:	**ЛИКОВНА КУЛТУРА (ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ)**		
Разред:	**ТРЕЋИ**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИКо програмунаставе и учењаопштеобразовнихпредмета у стручнимшколама** („Службенигласник РС”, бр.7/2023)		
Годишњифонд часова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
			30
Недељнифонд часова			6
Поделаодељења у групе			
Циљевиучења:			

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
– објаснизначајочувањауметничкогнаслеђа и значајодабранихнационалнихуметника; – разматра, у групи, садржајеодабранихуметничкихдела и визуелнихинформацијаизокружења; – обликује, самосталноили у тиму, радкојиисказујејаснупозитивнупоруку; – искаже, својимречима, личнидоживљајодабраногдела; – повезујезнања, вештине и ставоверазвијене у наставиликовнекултуресаприменом у свакодневномживоту и струци; – учествује у стваралачкимактивностимакоједоприноседобробитиужеилиширезаједнице	1. **КУЛТУРНО И УМЕТНИЧКО НАСЛЕЂЕ**	**Културнонаслеђе** (материјална и нематеријалнакултурнадобра, заштитанаслеђа, Унеско, музеј, споменик, баштина). **Светскоуметничконаслеђе** (најзначајнији уметници и дела).	Темесуизборне. Наставник, у зависностиодквалификације, **бира 3–4 теме** и одређујевремезареализацијусвакетеме, а водећирачуна о томедајеминималновремезареализацијуједнетеме 4 школскачаса. У средњојшколи, у зависностиодпланираних активности, могућејепланиратии**блок-часове**од 90 минутаиличасовницикласуод 180 минута. Наставасенереализујекрозпредавања, већкрозактивнунаставу и интеракцијунаставника и ученика. Пожељнојепојединенаставнејединицереализовати у другојустанови – галерији, музеју, другојшколи, високошколскојустанови,
	2. **УМЕТНИЧКО НАСЛЕЂЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРБИЈЕ**	**УметничконаслеђенатериторијиСрбије** (значајниуметници и дела) **Промоцијанаслеђа** (значајразноликости, интеркултуралност, чување и промовисањенаслеђа).	
	3. **ЛИКОВНА КОМПОЗИЦИЈА**	**Компоновање** (уређивањеликовнекомпозиције, статична и динамичнакомпозиција, пропорција, перспектива). **Пољекомпоновања** (дводимензионални и тродимензионалнипростор). **Ликовниелементи и принципи** (линија, облик, текстура, валер, боја, контраст, хармонија, градација, равнотежа, доминанта, јединство).	

; – наведеноваинтересовањакојајеразвиотокомучењаликовнекултуре.	4. **ДЕКОДИРАЊЕ УМЕТНИЧКОГ ДЕЛА**	**Уметничкодело** (појам и вредновањеуметничкогдела, комуникативностуметничкогдела). **Формауметничкогдела** (традиционални и савременимедијиуметничкогизражавања, ликовнетехнике, структуракомпозиције, ауторскирукопис). **Садржајуметничкогдела** (тема, мотив, временски и идејниконтекстуметничкогдела).	археолошкомлокалитету..., у зависностиодседишташколе. Такође, препоручујесеорганизовањепродајногшколскогсајма у хуманитарнесврхе.
	5. **ВИЗУЕЛНА КОМУНИКАЦИЈА**	**Комуникација и уметност** (споразумевањепутемслика, пиктограми, симболи, типографија, фотографија, филм, рачунарскаграфика, дигиталнауметност, визуелнеуметности, боја у визуелнојкомуникацији, визуелнообликовањепорука, утицајсликанајавност).**Графичкидизајн** (типографија и писмо, дизајнлоготипа и књигаграфичкихстандарда, брендирање, плакат, обликовањепубликација, фотографија, анимација...).	
	6. **ЕКОЛОШКИ ДИЗАЈН**	**Еколошкипроблеми** (глобалнозагађењеваздуха, воде, земљишта, угроженостбиљних и животињскихврста, утицајназдрављечовека, материјаликојисетешкоразграђују, акције и пројектизасмањењеотпада и загађења).**Дизајн и екологија** (производ у	

		контекстудруштвенихпроблема, значајекологије у свимсферамаставаралаштва, рециклирање и стварањаделаодупотребљених и одбаченихпредмета).	
	7. **ДИЗАЈН ИГАРА**	**Врстеигара** (друштвенеигреулогазастолом, видеоигре, игреулога у отвореномилизатвореномпростору). **Концептдизајнаигара** (смишљањесценарија, креирањесветова и предела, креирањекарактера).	
	8. **ДИЗАЈН ЕНТЕРИЈЕРА**	**Ентеријер** (радни и стамбенипростор, утицајдизајнанаучење, рад и расположење, психолошкодејствобоја). **Дизајнелеменатаентеријера** (дизајннамештаја, дизајнорнамената, дизајносветљења и светиљки, дизајнтекстилнихелемената, дизајндекоративнихелемената...).	
	9. **УМЕТНОСТ И АРХИТЕКТУРА**	**Архитектура** (спојтехничко-технолошких, друштвено-хуманистичкихнаука и визуелнеуметности, сакрална и световнаархитектура). **Стилови у архитектури** (стиловипоепохама). **Иновације у архитектури** (паметнезграде, еколошка/зеленаархитектура, необичнеграде...).	

Општистандардипостигнућа	Општапредметнакомпетенција (ОПК) УчењемЛиковнекултуренадограђујусеосновевизуелнеписмености, подстичеизражавање и реализацијаидејакоришћењемразличитихуметничкихмедија и техника, вишемедијскихтехника и технологија, укључујући и одговорнокоришћењедигиталнетехнологије. УченицикрозЛиковнукултуруовладавајуелементима и принципималиковности, утврђујуњиховуповезаностсанаучнимпринципима и налазепримере и сличностисадругимврстамауметности. Препознавање, анализа и поређењенајважнијихделакултурнебаштинеподстичуотвореностученикапремаразличитимуверењима и погледиманасвет и доприносеизградњихуманистичкихвредности, умећукомуникације и развојукритичкогмишљења. Коришћењемтрадиционалних и дигиталнихресурсадомаћих и странихинституцијакултуре и уметности, узкомуникацијунаматерњемилистраномјезику, подстичусеактивностикоједоприносеодговорномодносупремакултурнојбаштиниразличитогуметничког и историјскогпорекла. УченицисекрознаставуЛиковнекултуреоспособљавајузасамосталноилигрупнопокретањеиницијативанасвимнивоима у циљуафирмисања и вредновањауметности (актуелнихуметничкихдешавања, развијањаинтеркултуралности) као и изградњесвести о значајуочувањаилипромоцијецелокупногкултурно-уметничкогнаслеђа. Знања, вештине, ставове и вредностистеченекрозпредметЛиковнакултурапримењују у личном и друштвеномживоту и у даљемстручномусавршавању и професионалномразвоју.

Образовнипрофил:	Масер		
Називпредмета:	**Историја (одабране теме)**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о програмунаставе и учењаопштеобразовнихпредмета у стручнимшколама7/2023.		
Годишњи фонд часова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	26		
Недељнифондчасова	1		
Поделаодељења у групе			

Циљевиучења:циљ учења изборногпрограма *Историја* (*одабранетеме*) једаученик, изучавајућиизабранеисторијскедогађаје, појаве, процесе и личности, стекне и унапредизнања и компетенцијенеопходнезаразумевањесавременогсвета, развијевештинекритичкогмишљења и одговоранодноспремасопственом и националномидентитету, културно-историјскомнаслеђу, поштовањуљудскихправа и културнихразличитости, друштву и држави у којојживи.

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставних програма**
– наведе основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; – анализира карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; – идентификује сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; – објасни утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; – објасни утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; – препозна основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју.	Верски живот и обичаји кроз историју	Религија кроз историју; Античка митологија; Настанак великих религија; Приступање српског народа хришћанству; Оснивање манастира; Свети Сава; Живот српске цркве и народа под турском окупацијом;	**Облици наставе** Теоријска настава **Место реализације наставе** Учионица **Настава се реализује** уз употребу савремених електронских помагала, коришћење Интернета, основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање и коришћење писаних извора **Праћење и вредновање наставе** Кроз праћење остварености исхода и тестове знања
– наведе основна обележја ратова и војне организације и технике од	Војска, оружје и ратовање кроз историју	Ратови кроз историју;	

антике до савременог доба; – објасни утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; – наведе карактеристике развоја оружја и војне организације; – објасни основна обележја војне организације код Срба кроз историју; – анализира карактеристике ратовања у различитим периодима; – опише улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); – аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи.		Велике битке античког света; Утицај науке на развој наоружања; Организација војске; Оружје кроз историју; Војна историја код Срба - (српскавојска у средњемвеку – опрема, начинратовања; Срби у аустријској и османскојвојсци; војскаустаничкеСрбије; војнаорганизација у XIX и XX веку у српскимдржавама; војнаорганизација у југословенскојдржави; војнообразовање; српске и југословенскевојнеуниформе и одликовања, најзначајнијевојсковође).	
– идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; – идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас; – наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз	Друштвени и породични живот кроз историју	Првобитне људске заједнице; Друштвениживотодантикедоданас (игре, гозбе, плесузмузику, позориште, трубадури, жонглери, путујућисвирачи и забављачи; Породичниодносиодантикедоданас (положајмушкарца, жене и детета, свадбениобичаји, односпремастаријима, традиционални	

историју; – наведе основна обележја породичног живота код Срба кроз историју; – упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; – објасни сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; – наведе сличности и разлике у друштвеном и породичном животу у прошлости и данас.		и модернипоглединапородицу); ПородичниодносикодСрбакрозисторију;	
– идентификује основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба; – изведе закључак о значају настанка градова; – лоцира на историјској карти најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији; – опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Атине, Рима, Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…); – опише начин живота у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада,	Село и град кроз историју	Насеља у праисторији (Винча и ЛепенскогВир); Живот у античкимградовима. Живот у средњовековнимградовима и селима у Европи и српскимземљама (средњовековнизамак; становање, начинградње); Живот у градовима и селима у новомвеку и савременомдобу (развојграђевинскетехнике, врстеобјеката);Живот у српскимградовима и селима у XIX и XX веку;	

Ниша, Крагујевца...); – опише начин живота у српским селима у XIX и XX веку; – наведе сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; – анализира значај и последице развоја модерних градова; – образложи најважније узроке и последице миграција село–град; – наведе разлике у начину становања између села и града кроз историју; – наведе разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју.			
– наведе основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; – опише развој система образовања и васпитања кроз историју; – опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; – анализира карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима; – изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу	Образовање и васпитање кроз историју	Образовање и васпитање у старомвеку; Образовање и васпитање у средњемвеку (манастирикаоцентриписмености и образовања; оснивањешкола и универзитета, утицајцрквенаобразовање и васпитање; Образовање и васпитање у новомвеку и савременомдобу (појаваштампарства и	

људи; – критички процени међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања.		ширењеписмености; Образовање и васпитањекодСрба (манастирикаоцентрописмености и образовања; просветитељскирад у устаничкојСрбији, оснивањесветовнихшкола, оснивањеЛицеја, Великешколе и Београдскогуниверзитета; школскаслава, школовањеженскедеце;	
– наведе основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; – изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; – наведе основна обележја историјата српског новца и банака кроз историју; – примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу.	Новац и банке кроз историју	Новац у прошлости (материјалиодкојихјеизрађиванновац, представе и натписинановцу – биљке, животиње, представељуди, религијскепредставе, симболи; Нумизматикакаонаука; Настанак и развојбанака; Новац у Србијинекад и сад (историјатновцаодсредњегвекадодана с;	
– наведе основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; – идентификује основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју; – изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; – наведе најчешће хералдичке	Грбови и заставе кроз историју	Хералдикакаопомоћнаисторијсканаук а; Улога и значајгрбова и застава (каосимболадржаве, нације, владара, племићкихпородица, војске;, Грбови и заставе у прошлостисрпскогнарода (пореклосавременогсрпскоггрба и заставе,	

симболе; – опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе.		најчешћихералдичкисимболинагрбовимасрпскихсредњовековних и нововековнихдржава и династија и властелинскихпородица;	
– опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; – наведе и упореди карактеристике комуникација у различитим периодима; – изведе закључак о значају комуникација у животу људи кроз историју; – објасни последице развоја модерних комуникација; – изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; – користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; – објасни утицај комуникација на државе, народе и њихове културе.	Комуникације, путовања и туризам кроз историју	Писмокаосредствокомуникације, утицајтрговине и војнихпоходанаразвојкомуникација; Развој поштанског, телеграфског, телефонског, воденог, железничког, аутомобилског и авионскогсаобраћаја; Појава новина и развој новинарства;	
– наведе основне карактеристике културе одевања од антике до савременог доба; – идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју; – наведе и пореди начине одевања	Култура одевања кроз историју	Култураодевањаодантикедоданас (материјали, начинпроизводње; ОдевањекодСрбакрозисторију, разлика у одевањукодСрба у Хабзбуршком и Османскомцарству; Униформевојника и	

између села и града кроз историју; – наведе и пореди начине одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; – препозна утицаје различитих култура на начин одевања код Срба кроз историју.		државнихчиновника, лекара, чариника, професораЛицеја и гимназија у обновљеноЈСрбији;	
– препозна утицаје различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју; – наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима; – наведе и пореди културу исхране између села и града кроз историју; – наведе и пореди културу исхране између припадника различитих друштвених група кроз историју.	Култура исхране кроз историју	Култураисхранеодантикедоданас (сакупљање и производњахране, лов и риболов; ПоследицеВеликихгеографскихоткрићанаисхрану (појава кафе и дувана); НационалнакухињакодСрба и утицајидругихкухиња).	
– наведе основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; – идентификује основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; – упореди различите методе лечења кроз историју;	Брига о здрављу кроз историју	Здрављеодантикедоданас (болестиљуди, утицајживотнихуслова и хигијенскихприликанапојавуболести; Епидемије, развојмедицине илекова; Развој медицине код Срба - манастирскеболнице; првеболнице и лекари, отварањеболница у Србији у времекнезаМилоша, оснивањеМедицинскогфакултета у	

– објасни повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; – образложи значај хуманитарних организација и њиховог деловања.		Београду).	
– наведе основна обележја спорта од антике до савременог доба; – објасни улогу и значај спорта у људском друштву; – именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; – упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима; – опише развој спортског живота код Срба.	Спорт кроз историју	Спортодантикедосавременогдоба; Олимпијскеигре у античкојГрчкој; Спортсканадметањакрозисторију; СпорткодСрбакрозисторију; Прваспортскадруштва, оснивањеСрпскоголимпијскогклуба; Спортскадруштва и клубови;	
– наведе основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва; – изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора; – опише развој фотографије, филма,	Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју	Значајфотографије, филма, радија и телевизије; Фотографија, филм, радио и телевизијакрозисторију; Фотографија, филм, радио и телевизија у Србијинекад и сад; Почетакрадапрверадио-станице – РадиоБеограда, јавнадемонстрацијателевизијенасајму у Београду,	

радија и телевизије у Србији; – објасни последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије.		оснивањеТелевизијеБеоград;	
Општистандардипостигнућа	Стицање основних знања, развој вештина и историјског мишљења.		

Образовнипрофил:	**МАСЕР**		
Називпредмета:	**ХЕМИЈА БИОМОЛЕКУЛА**		
Разред:	**Други или трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програмунаставе и учењаопштеобразовнихпредмета у стручнимшколама„Просветни преглед“ бр.7/2023.**		
Годишњи фонд часова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	33 или 26	/	/
Недељнифондчасова	1	/	/
Поделаодељења у групе	нема		
Циљевиучења:ЦиључењаБиохемијеједаученикразвијесистемпојмова у областибиохемије, дакласификујебиомолекуле, даобјаснибиохемијскепроцесенамолекулскомнивоу, динамикусинтезе и разградњебиомолекула, дасеоспособизапримењустеченихзнања у решавањупроблема у свакодневномживоту и струцикрозсарадњу и тимскирад, даправилно и безбеднопосебе, друге и животнусрединукористиразличитеврстебиомолекула, и дасеприпремизанастававакобразовања и целоживотноучење.			
			Начини и

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	ТЕМА	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	поступциостваривањанаставнихпрограма
– објаснипредмет и значајистраживањабиохемије; – повежебиогенеелементесаулогама у организму; – наведекласебиомолекула и њиховеулоге у организму; – опишенивоеорганизацијебиомолекула у органелама, ћелијама, ткивима, органима и организму; – објасниулогуводе у организму и њенурасподелу, као и даопишесаставтелеснихтечности; – опишеначинедобијањаенергије у аутотрофним и хетеротрофниморганизмима, и кружењесупстанци (C, N) и енергије у природи; – наведевисокоенергетскајединењаизкојихнастаје АТР, и опишеулогу АТР у организму; – објасникласификацијуаминокиселина и наведепримере; – наведеулогуаминокиселина у организму; –	**УВОД У БИОХЕМИЈУ**	Биохемија.Биогениелементи.Биомолекули.Повезивањебиомолекула, саставћелија и организација у ткива.Улогаводе у организму.Састав и својстателеснихтечности.Кружењесупстанци и енергије у природи.Биоенергетика.Аденозинтрифосфат (АТР).**Демонстрациониогледи:**Демонстрирањеузоракасупстанци и моделабиомолекула. Одређивањесадржајаводе у различитимткивима.	Очекујеседаученициповежусадржајеовогпредметасасадржајемпрограманаставе и учењахемије и биологије, као и сасадржајемпрограманаставе и учењастручнихпредмета у којимасеизучавајубиомолекули у контекстуструке. Због мањег недељног фонда часова,неће се реализовати лабораторијске вежбе.
	БИОМОЛЕКУЛИ	Структура, физичка и хемијскасвојства и функцијааминокиселина, пептида и протеина.Угљенихидрати: моносахариди, дисахариди и полисахариди.Структура, физичка и хемијскасвојстваугљениххидрата.Структура, физичка и хемијскасвојства, и функцијаразличитихкласаосапуњивих и неосапуњивихлипида.Састав, структура и функцијануклеотида и нуклеинскихкиселина (ДНК, РНК).**Демонстрациониогледи:**Испитивањекиселинско-базнихсвојстававоденихрастворааминокиселина; доказивањеамино-групе у молекулимааминокиселина; реакцијааминокиселинесанинхидрином.Експерименталноодређивањеизоелектричн	

прикажехемијскимједначинамареакциједекарбоксилације,деаминације и међусобногповезивањааминокиселина, као и даобјаснизначајтихреакција у организму; – објаснирazликуизмеђуполипептида и протеина; – опишенивоеструктурепротеина и објаснизначајструктурепротеина; – наведекласификацијепротеина; – објаснипроцеседенатурације и коагулацијепротеина; – изведеизрачунавања у везибројааминокиселинскихостатака у молекулупептида; – предвиђанастајањедипептида и производехидролизепептида; – објасникласификацијуугљениххидрата премаструктури; – напишеформулепредставникатриоза, пентоза и хексоза, и објаснињиховзначај и улогу; – напише и објаснијединачинереакцијемоносахариданапримеримаглукозе и фруктозе; објаснирazликуизмеђуосапуњивих и неосапуњивихлипида; – опишеструктурутриацилглицерола, воскова, фосфоглицерида,		етачкеаминокиселина и израчунавањеизоелектричнетачкеаминокиселина.	
	ВАРЕЊЕ И МЕТАБОЛИЗАМ	Биохемијскереакције.Структура, специфичност и улогаензима.Структура и улогавитамина и коензима.Класификација и улогахормона.Пептиднихормони.Пуферски исистеми у организму.Фотосинтеза.Варење и апсорпцијаугљениххидрата.Гликемија.Гликолиза у аеробним и анаеробнимусловима.Кребсовциклус. Респираторниниз и оксидативнофосфориловање.Глуконеогенеза.Биосинтеза и метаболизамгликогена.Варење, апсорпција и транспортлипида.Липиднистатус.Метаболизамтриацилглицерола, маснихкиселина и глицерола.Метаболизамфосфоглицерида. Кетонскатела.Холестерол: биосинтеза и улога.Стероиднихормони: биосинтеза и улога.Варењепротеина.Метаболизамаминокиселина.Избацивањеамонијакаизорганизма.Циклусурее.Биосинтеза и метаболизамхемоглобина.Повезаностметаболизмаугљениххидрата, липида и аминокиселина.Биохемијскеосновеболести.Природни и синтетичкибиомолекули – заступљеност, састав, својства, улога и утицајназдравље и животнусредину	

сфинголипида и холестерола; – хемијскимједначинамаприкажереакцијухидролизеразличитихтриацилглицерола и опишесастав, својства и дејствосапуна; – наведеврсте и улогуфосфоглицерида; – наведеврсте и улогусфинголипида; – изведеизрачунавања у вези с хидролизомтриацилглицерола у алкалнимусловима; – опишеструктуру и улогусвихкласануклеотида и нуклеинскихкиселина у организму; – објасниутицајензима, температуре и срединенахемијскереакцијекојесеодвијају у живимбићима; – објасниулогу, начинделовања и значајензима у организму; – опишеначине и разлогепревођењанеактивнихоблика ензима у активне; – наведеврстекоензима и објаснињиховуулогу, као и њиховуповезаностсавитаминима; – опишеулогупојединиххормона и начинерегулацијењиховесекреције; – наведе и објасниулогу и механизамдејствапуфера у различитимткивима;			

– опишеповезаностензима и хормона у одигравању и регулацијиметаболичкихпроцеса; – опишепроцесфотосинтезе и објаснињензначајзаживисвет; – објаснипроцесеварења и апсорпцијеугљениххидрата; – објаснипроцесгликолизедопирогрожђанекиселине, односнодомлечнекиселинеилиетанола; – објаснiКребсовциклус и његовуповезаностсареспираторнимланцем и синтезом АТР; – објаснипроцесебиосинтезе и разлагањагликогена, као и регулацијуовихпроцеса; – објаснизначај и регулацијуглуконеогенезе; – објаснипојам и регулацијугликемије; – изведеизрачунавања у вези с процесомгликолизе; – објаснипроцесварењалипида, као и порекло и улогужучнихкиселина у процесу; – објаснипроцесапсорпцијелипида и путеветранспорталипида у организму; – објаснипроцесеметаболизматриацилглицерола и насталогглицерола, као и			

β-оксидацијемаснихкиселина; – објаснипроцесхидролизефосфоглицерида и метаболичкуулогунасталихмаснихкиселина и амино-алкохола; – објасниулогукетонскихтела и повезаностметаболизмаугљениххидратасаметаболизмомлипида; – објасниулогу, биосинтезу и метаболизамхолестерола у организму; – објаснипорекло и улогуразличитихпредставникастероиднихкормона; – објаснипојам и значајпознавањалипидногстатуса;			

Општистандардипостигнућа	Ученицинаосновномнивоуразвијајубазичнухемијскуписменостпотребнузаразумевање и критичкупроценуинформација у медијима о материјалима, комерцијалнимпроизводима и другимтемамаизобластихемије, важнимзапојединца и друштво, као и задоношењеодлука у различитимживотнимситуацијама. Руководећисепринципимазеленехемије, циљевимаодрживогразвоја и наосновуанализеподатака о доступнимприроднимресурсима, предлажу и подржавајурационалнарешењазаексплоатацију и употребусировина. Формиранознањеомогућаваученицимадакористеразличитерелевантнеизвореинформација о утицајусупстанци и њиховеексплоатацијеназдравље и животнусредину. О тимпроблемимааргументованодискутују у локалнојзаједници, указујућинапозитивне и негативнестранеодлука и активности. Преузимајуодговорностзаздравље и животнусрединуправилнимизборомпроизвода, заснованомнаразумевањуживотногциклусапроизвода, правилнимскладишњемпроизвода и одлагањемотпада. У циљуодржањафизичког и менталногздрављапланирајуправилнуисхранукористећисезнањем о основнимсвојствимабиолошкиважнихорганскихједињења, њиховомметаболизму и заступљености у намирницама. Учениципоказујуиницијативу и сарађују у планирању, управљању и реализацијипројеката и предузетничкихактивности, усклађених с циљевимаодрживогразвоја. Компетенцијеформиранеучењемхемијепримењујузадаљипрофесионалниразвој и покретањепредузетништва.		

Образовнипрофил:	**МАСЕР**		
Називпредмета:	**ХЕМИЈА – изборни предмет**		
Разред:	**Други или трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	**ПРАВИЛНИК** **о програмунаставе и учењаопштеобразовнихпредмета у стручнимшколама„Просветни преглед“ бр.7/2023.**		
Годишњифондчасова	**Теоријсканастава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
	33 или 26	/	/
Недељнифондчасова	1		
Поделаодељења у групе	не		

Циљевиучења:

продубљивањеразумевањаквантитативниходносаизмеђумакроскопског, субмикроскопског и симболичкогнивоапредстављањасадржајахемије, применазнањахемијскихпојмовазаразвијањеалгоритамапремакојимасемогурешитипрактичнипроблемиизструкеилисвакодневногживота и извођењепотребнихизрачунавања.

			Начини и

ИСХОДИ Позавршенојтемиученикћебити у стањуда:	ТЕМА	КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	поступциостваривањанаставнихпрограма
– одредибројелементарнихчестица у атомунаосновуатомског и масеногбројаелемента и наосновутогаидентификујеизотопе, изобаре и изотоне; – напишеелектронскуконфигурацијуатоманаосновуатомскогбројаелемента, одредиелектронскуконфигурацијувалентнихелектрона и повежеелектронскуконфигурацијуса положајемелемента у Периодномсистему и својствимакојеима; – израчунарелативнуатомскумасунаосновуподатка о масиатомаелемента, и обрнуто, као и даизрачунарелативнуатомскумасуна основуподатака о релативниматомскиммасамаизотопа и њиховимуделима у природнојизотопскојсмеши; – помоћуЛуисовихсимбола и формулаприкажеграђењековалентне и јонскевезе; – идентификујеједињењакојамогудаградеводоничнувезу и	**СТРУКТУРА СУПСТАНЦЕ И СИМБОЛИЧКИ ЈЕЗИК**	Атомскиброј. Масениброј.Електронскаконфигурацијаатома.Периоднисистемелемената.Изотопи. Изобари. Изотони.Релативнаатомскамаса.Ковалентавеза. Јонскавеза.Молекулскаформула.Структурнаформула.Изомери.Водоничнавеза.	- важноједаученициразвијајуспособностзарешавањепроблемазадатихпомоћуразличитихрепрезентација, штоукључује и интерпретацијеразличитихграфичкихприказа. -Одученикасеочекуједапрезентују, објашњавају и бранестратегијекојесукористили у решавањупроблема, као и датрагајузаразличитимначинимарешавањапроблемаа којијерелевантанзаученикаилиизабрануструку. - Наставник бира примере и демонстрационе огледе у складу са потребама струке • Упућивати ученике на претраживање различитих извора, применом савремених технологија за прикупљање хемијских података • Указивати на корисност и штетност хемијских производа по здравље људи
	ОСНОВНИ ХЕМИЈСКИ ЗАКОНИ И ИЗРАЧУНАВАЊА	Стехиометријскаизрачунавања.Законодржањамасе.Законсталнихмасениходноса.Законвишеструкихмасениходноса.Авогадров закон. Релативнамолекулскамаса.Моларнамаса.Количинасупстанце (мол), бројчестица.Авогадроваконстанта и Авогадровброј.Лимитирајућиреактант и реактант у вишку.Приносреакције.Моларназапремина гасова.Емпиријскаформула.Гаснизакони. Једначинаидеалноггасногстања	
	ДИСПРЕЗНИ СИСТЕМИ И РАСТВОРИ ЕЛЕКТРОЛИТА	Растворљивост.Масениудеосупстанце у раствору (изражен и у процентима).Запреминскиудеосупстанце у раствору (изражен и у процентима).Количинскаконцентрација.Масенаконцентрација.Молалитет.Колигативнасвојствараствора.Производрастворљивости.Електролитичкадисоцијација.Степендисоцијације.Оствалдовзаконразблажења.Јонскипроизводводе.Концентрацијајона у воденимрастворимакиселина и база.рНвредност. Хидролизасоли.Пуфери.	

представијепомоћусубмикроскопских и симболичкихрепрезентација; – прикажеједињењаразличитимврстама формула (молекулска, структурна, рационална, скелетна); – наосновуформуленеорганских и органскихједињењаизрачунамасениудеоелемената у једињењима; – одредиемпиријску и молекулскуформулунепознатогједињењанаосновумасеногуделаелемената у једињењу и релативнемолекулскемасеилимоларнемасе; – израчунарелативнумолекулскумасу, моларнумасусупстанце, количинусупстанце и бројчестица; – израчуназапремину и притисакгасакористећијединачинустањаидеалноггаса; – напишеједначинехемијскихреакција неорганских и органскихсупстанци и премахемијскимједначинамаизрачун	**ЕНЕРГИЈСКЕ ПРОМЕНЕ ПРИ ХЕМИЈСКИМ РЕАКЦИЈАМА**	Енталпија.Егзотермнереакције.Ендотермнереакције.Енергијавезе.Енергијаактивације.Хесовзакон.Ентропија.Слободнаенергија.	
	БРЗИНА ХЕМИЈСКЕ РЕАКЦИЈЕ И ХЕМИЈСКА РАВНОТЕЖА	Брзинахемијскереакције.Хемијскаравнотежа.Константаравнотеже.	
	ОКСИДОРЕДУКЦИОНЕ РЕАКЦИЈЕ И ИЗРАЧУНАВАЊА	Хемијскеједначинеоксидоредукционихреакција. Оксидационосредство. Редукционосредство. Електролизараствора. Електролизарастопа. Фарадејевизакони. Галванскиелемент	

амасе, количине и бројчестицареактаната и производа, као и запреминегасова; – изведеизрачунавања у вези с масеним и запреминскимуделомсупстанце у раствору (израженим и у процентима), количинском и масеномконцентрацијом, молалитетом и преводиподатке о квантитативномсаставураствораизједногначинаизражавања у други; – израчунаквантитативнисаставрастворанасталогмешањемраствораразличитихсастава и изведеизрачунавањазаразблаживање и концентровањераствора; – изведеизрачунавања у вези с растворљивошћусупстанци, интерпретираграфичкиприказзависностирастворљивостисупстанцеодтемпературе и			

користитакоприказанеподатке у израчунавањима; – израчунапроизводрастворљивости; – изводиизрачунавањакојасеодносенаосмотскипритисакраствора, снижењетемпературемржњења и повишењетемпературекључањараствора у односунарастварач; – израчунапроменуенталпијеприхемијскимреакцијаманаосновустандардних енталпијанастајања; – одредипроменубрзинехемијскереакције у зависностиодпроменефакторакојиутичунабрзину; – израчунаконстантуравнотеже, почетне и равнотежнеконцентрацијереактаната и производа и одредиутицајпојединихфакторанасаставсистема у равнотежи; – напишејединачинедисоцијацијекиселина, база и соли; – напишејединачинепротолитичкихреакцијаи одредиконјугованепаровекиселина-база; – израчунаконцентрацију H^+ и OH^- јона у раствору, као и pH и pOHраствора;			

– израчунарНпуферскихраствора; – одредикоефицијенте у једначинамаоксидоредукционихреакција; – израчунатеоријскумасуиздвојенесупстанценаелектродиприелектролизи; – пишејединачинеполуреакцијанакатоди и аноди			

Општистандардипостигнућа	Ученициобјашњавајуприроднисветкоришћењемкорпусатеоријскогзнања, формираногекспериментаЛнимрадом, о саставу, структури, својствима и променаманеорганских и органскихсупстанци и дисперзнихсистема. Доносеодлукезаснованенанаучнимдоказима у личном, друштвеном и професионалномживоту. Формиранахемијскаписменостомогућаваимда: (а) критичкипроцењујуинформације о доприносухемијетехнолошкимпроменамакојесеуграђују у индустрију, пољопривреду, медицину, фармацију и утичунаквалитетживота, као и информације о ограничењиманауке и ризицима; (б) дискутују и вреднујурешењапроблема у доменуздравља и заштитеживотнесредине; (в) показујуиницијативу, предузимљивост, креативно и критичкомишљење, способнострешавањапроблема и сарадње у планирању и управљањупројектимаусаглашеним с циљевимаодрживогразвоја; (г) критичкипреиспитујуинформације о различитиминдустријскимпроизводима, њиховимутицајиманаздравље и животнусредину, доносеодлуке о изборупроизвода и безбедно и одговорнорукујуњима. Разумејуприродунаучно-истраживачкограда у областихемије и логичкирезонују у постављању и проверавањухипотеза и решавањупроблема. Користехемијскетермине, појмове и теорије, симболичкијезикхемије и релевантнеизвореинформацијанаматерњем и странимјезицимазааргументованоизношењеставова, презентовањеидеја и резултатарада, у усменом и писаномвиду, укључујући и примену ИКТ алата. Развијајукултурнусвесностразумевањемуниверзалнеприродехемијекаонауке и њеногисторијскогразвоја.

Образовни профил:	Масер		
Назив предмета:	**Логика са етиком**		
Разред:	**Трећи**		
Назив документа у коме је објављен план и програм наставе и учења	Правилник о плану и програму („Сл.Гласник РС-Просветнигласникбр. 7/23)		
Годишњи фонд часова	**Теоријска настава**	**Вежбе**	**Настава у блоку**
Недељни фонд часова	2		
Подела одељења у групе			

Циљеви учења:

- Култивисање интелектуалних способности ученика усвајањем вештина логички ваљаног и аргументованог мишљења и вредносно оријентисање њиховог моралног осећања кроз развијање одговорности за сопствене изборе, поступке и улогу у животу заједнице.

ИСХОДИ По завршеној теми ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА/МОДУЛ**	**КЉУЧНИ ПОЈМОВИ** **САДРЖАЈА ПРОГРАМА**	**Начини и поступциостваривањанаставнихпрограма**
– разликује сазнајне од вредносних судова, правилно употребљава и повезује термине: свест, савест, разум, искуство, истина, знање, мњење, веровање и уверење; – раздвоји појмовни од језичког плана у анализи мишљења и примени захтеве ваљаног дефинисањатермина; - демонстрира познавање логичких релација међусудовима (логички квадрат), превођење језичких исказа у формуле и функцију главних логичких везника у испитивању истиносних вредности сложеног суда; – у резоновању разликује форму од садржаја, логичку нужност од вероватности, тезу од претпоставки, аргумент од контрааргумента, и користи познавање појмова: дефиниција, импликација, ваљаност, уверљивост, доследност, апсурд, противречност, пример,	27. Логика као филозофска дисциплина; појам и предмет логике	Појмовно мишљење, форма и садржај мишљења, мишљење и језик	
	28. Суд	Предикативни судови, негација, конјункција, дисјункција, импликација	
	29. Закључивање	Форма, садржај, исправност, истинитост, дедукција, индукција, аналогија.	
	30. Аргументовање	Исправност и ваљаност аргументације; грешке у аргументацији	
	31. Вештине критичког мишљења	Аргументовање, дијалог, дискусија	
	32. Морално осећање и морална одговорност.	Слобода, морална одговорност, добро, емпатија, корист, егоизам,	

сведочанство, чињеница, тврдња, примедба, критеријум, правило закључивања, мисаони експеримент; – разликује логичке компоненте, структуру и особине дедуктивног (силогистичког), индуктивног и аналогијског закључивања односно аргументовања (доказивања); – анализира једноставније аргументације, идентификује њихову структуру и приказује их у стандардној форми примењујући одговарајућу терминологију; – користи логичке технике и процедуре да самостално конструише аргумент; – препознаје и избегава типичне грешке, предрасуде, стереотипе и софизме у аргументацији; – своје становишт еизлаже језички прецизно и доследно, разјашњава његово значење и импликације; – коригује своје становиште на основу оправданих примедби и аргумената саговорника; – користи вештине критичког читања текста и анализе медијских садржаја да препозна њихове вредносне поруке и манипулације; – анализира аргументације на	33. Врлине, мане и пороци.	Врлине, мане, пороци, осећања, разум, Аристотелово учење о златној средини	
	34. Снага и слобода воље (сукоб вредности, појам добра).	Слобода, одговорност, воља, аутономија, хетерономија, добро по себи, утилитаризам, деонтолошка теорија	
	35. Морално расуђивање и одлучивање	Морално добро, дужност, савест, задовољство и корист, категорички императив	
	36. Неговање личности и концепција срећног живота.	Срећа, Аристотелов појам еудајмоније, врлина.	
	37. Етика и изазови савременог друштва.	Етичкев редности, етика медија,сајберпростор, насиље, говор мржње, одговорност	
	38. Морални развој личности у природном и социјалном окружењу. Животне вредности	Морални развој, друштвене вредности, толеранција	
	39. Изабрани проблеми примењене етике	Моралне дилеме, абортус, еутаназија, смртна казна, експерименти на животињама	

коју се ослањају различита етичка становишта; – пре доношења неке одлуке преиспитује могућа решења недоумица односно оправдања одређеног поступка промишљајућ иевентуалне последице и сопственуодговорност; – расуђује о врлинама, манама и пороцима и о њиховој зависности од моралног опредељења; – процењује своје и туђе поступке с обзиром на мотиве и вредности којима се руководе; – разматра повезаност исправног делања, моралног усавршавања и идеала срећног живљења; – аргументовано расправља о питањима вредности, сукоба вредности и негативних вредносних оријентација присутних у вршњачком и ширем друштвеном окружењу			
Општистандардипостигнућа			

3.6. Матурски испит

3.6.1. Образовни профил : ФАРМАЦЕУТСКИ ТЕХНИЧАР

ЦИЉ

Матурским испитом проверава се да ли је ученик, по успешнозавршеном образовању за образовни профил фармацеутскитехничар, стекао стручне компетенције прописане *Стандардомквалификације – фармацеутски техничар* („Службени гласник РС– Просветни гласник”, број 9/15).

Стандард квалификације

1. Назив квалификације: Фармацеутски техничар

2. Сектор - подручје рада: Здравство и социјална заштита

3. Ниво квалификације: IV

4. Сврха квалификације: Извођење и надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој индустрији, контролисање производног процеса и вођење производно-контролне администрације, обезбеђивање прописаних хигијенских услова и заштите на раду, вођење промета лекова у велетрговини и рад у јавној апотеци.

5. Начин стицања квалификације:

Квалификација се стиче након успешно завршеног процеса средњег стручног образовања.

6. Трајање:

Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје четири године.

7. Начин провере:

Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на матурском испиту који спроводи средња школа.

8. Заснованост квалификације:

Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

8.1. Опис рада

Дужности - стручне компетенције:

- Извођење и надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој индустрији

- Контролисање производног процеса и вођење производно-контролне администрације

- Обезбеђивање прописаних хигијенских услова и заштите на раду

- Вођење промета лекова у велетрговини

- Рад у јавној апотеци

Дужности - стручне компетенције	**Задаци - јединице компетенција**
Извођење и надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој индустрији	-Припремање дневних и недељних оперативних планова за део производње на основу месечних планова, задатих капацитета и радова хитности, а у сарадњи са припремом, као и обезбеђивање и припремање репродукционог материјала према нормативима производње и недељних планова - Примање и давање усмених и писмених информација о стању процеса рада, постројења и кадрова, извршиоца послова и претходне смене, као и непосредног руководиоца - Упознавање са дневним радним задацима из писаних планова производње - Распоређивање извршиоца по радним линијама и распоређивање радних задатака на основу дневних планова, капацитета и норматива израде - Упознавање непосредних извршиоца с квалитетним захтевима (ГПМП и мерама за сигуран рад о надзирању придржавања тих упутстава) - Проверавање исправности виталних постројења - Надзирање припрема за стерилан рад - Контролисање улаза репродукционих материјала у приручна складишта и обављање органолептичке контроле - Обављање идентификације контроле свих значајних сировина, према писменим упутствима и вођење лабораторијских дневника - Надзирање вагања сировина и осталих мерења и шаржирања - Надзор технолошких фаза у фармацеутској и козметичкој производњи и производњи ветеринарских лекова према задатим упутствима, квалитативним захтевима и хигијенско техничким мерама: хомогенизација, суспендовања, емулгирања, отапања, гранулације, таблетирања, дражирања, капсулирања, млевења, сејања, дозирања, паковања итд.
Контролисање производног процеса и вођење производно-контролне администрације	- Одређивање места и времена узимања узорака за процесну контролу на основу упутстава из технолошке документације и упутстава од технолога, узимање узорака за завршну контролу - Доношење одлуке о сарадњи с фармацеутским технологом о преласку на следећу фазу технолошког процеса, а према резултатима процесне контроле - Вођење евиденције улаза и излаза материјала у/из производног процеса - Евидентирање присуства на раду свих извршилаца, произведених количина, квалитета произведених роба и сл.

	- Вођење технолошке документације по фазама рада (атести улазних сировина и амбалаже, контролници производње, статистичке карте, радни налози, реверси, доставнице и сл.) - Вођење евиденције о исправности постројења, застојима, ремонтима (машинске картице), о машинским капацитетима - Вођење лабораторијског дневника о резултатима анализа
Обезбеђивање прописаних хигијенских услова и заштите на раду	- Обезбеђивање потребних хигијенских микробиолошких и климатских услова за производњу фармацеутских, козметичких, ветеринарских препарата, а на основу захтева ГМПМ и технолошке документације - Контролисање непосредних извршилаца у придржавању задатих мера (начин чишћења, дезинфекције, деконтаминације, стерилизације и др.) - Контрола задатих климатских услова (влага, температура, присутност гасова, пара и дима у ваздуху, проток ваздуха и др.) - Вођење евиденције о климатским и хигијенским условима и предузимање мера за отклањање поремећаја - Надзирање правилног коришћења личних заштитних средстава и њихове исправности и заштитних средстава на машинама - Осигурање замене неисправности заштитних средстава -Обавештавање непосредног руководиоца о значајнијим одступањима и предузимање свих мера додатне заштите, прве помоћи и од штета, хаварија и пожара.
Вођење промета лекова у велетрговини	-Квантитативни и квалитативни пријем робе у велетрговини, ускладиштење примљене робе, паковање и отпрема лекова, биља и уља из магацина - Обезбеђивање правилног смештаја и руковање робом као и чување од оштећења, квара и крађе - Ажурно вођење књига и евиденција у магацинима (књиге улаза и излаза, робна картотека и сл.) и благовремено достављање магацинске документације одређеним радним местима у комерцијалном сектору (улаза и излаза, повратнице робе и рекламацијске записнике и сл.) - Обезбеђивање, рад и чистоћа у магацину, заштита од пожара и безбедност имовине и заштита људи од повреда
Рад у јавној апотеци	- Вршење промета на мало и то: лекова чији је режим издавање без рецепта, медицинских средстава, ОТС производа, дијететских суплемената, инструмената и апарата за дијагностику и других производа за превенцију и лечење - Пријем лекова, медицинских средстава, ОТС производа, провера врсте, исправности, количина при пријему, провера исправности и усклађености сертификата са серијом, рока употребе, присуства декларација и упутстава

	- Складиштење, чување и третман лекова, медицинских средстава, ОТС производа - Дефектажа, провера рока трајања, расход, праћење лекова у карантину - Издавање и продаја лекова, медицниских средстава и ОТС производа корисницима, припрема и давање информација и упутстава за употребу, здравствена едукација - Наплата продатих производа у складу са законом, сређивање дневног пазара, вођење књиге дневних пазара, обрада и припрема рецепата за фактурисање и наплату - Уређење простора и вођење рачуна о распореду и размештају лекова и др.

Структура матурског испита

Матурски испит састоји се изтри дела:

1. испит из српског језика и књижевности;

2. испит за проверу стручно-теоријских знања;

3. матурски практични рад.

Поред дипломе, сваки појединац полагањем оваквог испита стиче и тзв. додатак дипломи - Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил, чиме се на транспарентан начин послодавцима представљају стечене компетенције и постигнућа ученика.

Процедуре за полагање матурског испита

Матурски испит може да полаже ученик који је успешно завршио четири разреда средње школе по наставном плану и програму за образовни профил фармацеутски техничар.

Завод за унапреёивање образовања и васпитања- Центар за стручно образовање одраслих припрема Приручник о полагању матурског испита за образовни профил фармацеутски техничар.У Приручнику се детаљно описује начин припреме, организације и реализације испита. У састав Приручника улазе:

- збирка теоријских задатака за матурски испит,

- листа радних задатака, радни задаци и обрасци за оцењивање радних задатака.

-стандард квалификације фармацеутски техничар.

Организација матурског испита

Матурски испит спроводи се у школи и просторима где се налазе раднаместа и услови за реализацију матурског практичног рада.

Матурски испит се организује у школама у три испитна рокакоја се реализују у јуну, августу и јануару.

За сваког ученика директор школе одређује менторе. Ментори су наставници стручних предмета који су обучавали ученика утоку школовања. Они помажу ученику у припремама за полагањеиспита за проверу стручно-теоријских знања и матурског практичног рада.

У оквиру периода планираног наставним планом и програмом за припрему

и полагање матурског испита, школа организује консултације и додатну припрему ученика за полагање испита,обезбеђујући услове у погледу простора, опреме и временског распореда.

Матурски испит за ученика може да траје највише три дана.У истом дану ученик може да полаже само један део матурског испита.

За сваки део матурског испита директор школе именује стручну испитну комисију, коју чине три члана, као и њихове замене.

Сваки део матурског испита се оцењује и на основу тих оцена утврђује се општи успех на матурском испиту.

Испит из српског језика и књижевности

Циљ испита је провера језичке писмености, познавања књижевности као и опште културе.

Испит из српског језика и књижевности полаже се писмено.

На испиту ученик обрађује једну од четири понуђене теме.

Теме утврђује Испитни одбор школе, на предлог стручног већанаставника српског језика и књижевности.

Испит из српског језика и књижевности траје три сата.

Оцену писаног рада утврђује испитна комисија за српски језик и књижевност коју чине три наставника српског језика и књижевности.

Сваки писани састав прегледају сва три члана комисије и изводе јединствену оцену на основу појединачних оцена сваког члана.

Испит за проверу стручно-теоријских знања

Циљ овог дела матурског испита је провера стручно-теоријских знања неопходних за обављање послова и задатака за чије се извршење ученик оспособљава током школовања.

На испиту се проверавају знања која се стичу из предмета:

– Фармацеутска технологија

– Фармацеутска хемија са аналитиком лекова

– Фармакогнозија са фитотерапијом

-Фармакологија и фармакотерапија

Испит се полаже писмено, решавањем теста за проверу стручно-теоријских знања, који садржи до 50 задатака, а вреднује се са укупно 100 бодова. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је петостепена.

Укупан број бодова остварен на тесту	**УСПЕХ**
до 49	недовољан (1)
50– 62	довољан (2)
63 – 75	добар (3)
76 – 88	врло добар (4)
89 – 100	одличан (5)

Тест и кључ за оцењивање теста припрема Центар, на основузбирке теоријских задатака за матурски испит и доставља га школама.Тест садржи познате задаткеобјављене у збирци (75 бодова)и делимично измењене задатке из збирке (25 бодова).

Тест који ученици решавају садржи задатке којима се испитује достигнутост исхода учења прописаних наставним планом и програмом за образовни профил фармацеутски техничар.

Тестови су конципирани тако да обухватају све нивое знања и све садржаје

који су процењени као темељни и од суштинског значаја за обављање послова и задатака у оквиру занимања као и за наставак школовања у матичној области.

Комисију за преглед тестова чине три наставника стручних предмета.

Матурски практичан рад

Циљ матурског практичног рада је провера стручних компетенција прописаних Стандардом квалификације за образовни профил фармацеутски техничар.

На матурском практичном раду ученик извршава један радни задатак којим се проверавају прописане компетенције.За проверу прописаних компетенција утврђује се листа стандардизованих радних задатака. Листа стандардизованих радних задатака, критеријуми и обрасци за оцењивање саставни су део Приручника.

На основу листе стандардизованих радних задатака из Приручника,школа формира школску листу задатака у сваком испитном року. Број задатака у школској листи мора бити најмање за 10% већи од броја ученика у одељењу који полажу матурски практичан рад.

Ученик извлачи радни задатак на дан полагања матурског практичног рада.

Сваки радни задатак може да се оцени са највише 100 бодова.

Оцену о стеченим прописаним компетенцијама које се проверавају у оквиру матурског практичног рада, даје испитна комисија коју чине два наставника ужестручних предмета, од којих је један председник комисије, и представник послодаваца, стручњак у датој области рада.

Сваки члан испитне комисије у свом обрасцу за оцењивањерадног задатка утврђује укупан број бодова које ученик остварујеизвршењем задатка. На основу појединачног бодовања свих чланова комисије утврђује се просечан број бодова за задатак.

Ако је просечни број бодова на радном задатку, који је кандидат остварио његовим извршењем, мањи од 50, сматра се да кандидат није показао компетентност.

У овом случају оцена успеха на матурском практичном раду је недовољан(1).

Када кандидат оствари просечних 50 и више бодова на радном задатку, бодови се преводе у успех према следећој скали:

УКУПАН БРОЈ БОДОВА	УСПЕХ
0–49	недовољан (1)
50–62	довољан (2)
63–75	добар (3)
76–88	врло добар (4)
89–100	одличан (5)

Уапех на матурском испиту

Након реализације појединачних делова матурског испита комисија утврђује и евидентира успех ученика.На основу резултата свих појединачних делова Испитни одбор утврђује општи успех ученика на матурском испиту.

Општи успех на матурском испиту исказује се једном оценом као аритметичка средња вредност оцена добијених на појединачним деловима матурског испита у складу са Законом.

Ученик је положио матурски испит ако је из свих појединачних делова матурског испита добио позитивну оцену.

Ученик који је на једном или два појединачна дела матурскогиспита добио недовољну оцену упућује се на полагање поправногили поправних испита.

3.6.2. Образовни профил : ФИЗИОТЕРАПЕУТСКИ ТЕХНИЧАР

ЦИЉ

Матурским испитом проверава се да ли је ученик, по успешно завршеном образовању за образовни профил физиотерапеутски техничар, стекао стручне компетенције прописане *Стандардомквалификације –физиотерапеутски техничар* („Службени гласник РС– Просветни гласник”, број 9/15).

Стандард квалификације

1. Назив квалификације: Физиотерапеутски техничар

2. Сектор - подручје рада: Здравство и социјална заштита

3. Ниво квалификације: IV

4. Сврха квалификације: спровођење физиотерапеутских процедура и терапеутских поступака, спровођење балнеоклиматолошких процедура и масажа пацијената.

5. Начин стицања квалификације:

Квалификација се стиче након успешно завршеног процеса средњег стручног образовања.

6. Трајање:

Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје четири године.

7. Начин провере:

Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на матурском испиту који спроводи средња школа.

8. Заснованост квалификације:

Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

8.1. Опис рада

Дужности - стручне компетенције:

- Спровођење физиотерапеутских процедура

- Спровођење терапеутских поступака

- Спровођење балнеоклиматолошких процедура и масажа пацијената

Дужности - стручне компетенције	**Задаци - јединице компетенција**
Спровођење физиотерапеутских процедура	- Примена поступка хидротерапије - вођење групних вежби у базену према програму и извођење индивидуалних вежби у базену или Хабардовој кади - Извођење основних активности у кинезитерапији примењујући пасивни, форсирани и релаксирани покрет - Асистирање физиотерапеуту при извођењу активно потпомогнутих покрета и вежби уз отпор
Спровођење терапеутских поступака	- Постављање ортопедских помагала и упућивање болесника на њихово коришћење и одржавање - Помагање болесницима у „школи хода“ - Примена основне терапеутске технике у електротерапији, сонотерапији, фототерапији, магнетотерапији (галванске струје – попречна и силазна галванизација, електрофореза лекова; четвороћелијска галванизација; дијадинамичне струје; ТЕНС; интерферентне струје; краткоталасна дијаметрија; ултразвук; ултра-

	виолетни зраци након биодозе коју је учинио физиотерапеут; терапија инфрацрвеним зрацима; терапија биоптром лампом)
Спровођење балнеоклиматолошких процедура и масажа пацијената	- Примена сауне - Примена парафинотерапије (парафински облози; парафинске локалне купке) - Примена фанго облога (припрема болесника; извођење облога) - Примена криотерапије – примена крио облога и крио масаже и припрема просторије, температуре, апаратуре за извођење - Примена механотерапије – извођење масаже (локална и општа масажа; класична масажа код разних патолошких стања; специјални облици масаже– мануелна лимфна дренажа, релакс масажа, спортска масажа, антицелулит масажа, арома масажа; масажа вибрационим апаратом; подводна масажа; крио масажа).

Структура матурског испита

Матурски испит састоји се из три дела:

1. испит из српског језика и књижевности;

2. испит за проверу стручно-теоријских знања;

3. матурски практични рад.

Поред дипломе, сваки појединац полагањем оваквог испита стиче и тзв. додатак дипломи - Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил, чиме се на транспарентан начин послодавцима представљају стечене компетенције и постигнућа ученика.

Процедуре за полагање матурског испита

Матурски испит може да полаже ученик који је успешно завршио четири

разреда средње школе по наставном плану и програму за образовни профил физиотерапеутски техничар.

Завод за унапреёивање образовања и васпитања- Центар за стручно образовање одраслих припрема Приручник о полагању матурског испита за образовни профил физиотерапеутски техничар.У Приручнику се детаљно описује начин припреме, организације и реализације испита. У састав Приручника улазе:

- збирка теоријских задатака за матурски испит,

- листа радних задатака, радни задаци и обрасци за оцењивање радних задатака.

-стандард квалификације физиотерапеутски техничар,

Организација матурског испита

Матурски испит спроводи се у школи и просторима где се налазе раднаместа и услови за реализацију матурског практичног рада.

Матурски испит се организује у школама у три испитна рока која се реализују у јуну, августу и јануару.

За сваког ученика директор школе одређује менторе. Ментори су наставници стручних предмета који су обучавали ученика у току школовања. Они помажу ученику у припремама за полагањеиспита за проверу стручно-теоријских знања и матурског практичног рада.

У оквиру периода планираног наставним планом и програмом за припрему

и полагање матурског испита, школа организује консултације и додатну припрему ученика за полагање испита,обезбеђујући услове у погледу простора, опреме и временског распореда.

Матурски испит за ученика може да траје највише пет дана.У истом дану ученик може да полаже само један део матурског испита.

За сваки део матурског испита директор школе именује стручну испитну комисију, коју чине три члана, као и њихове замене.

Сваки део матурског испита се оцењује и на основу тих оцена утврђује се општи успех на матурском испиту.

Испит из српског језика и књижевности

Циљ испита је провера језичке писмености, познавања књижевности као и опште културе.

Испит из матерњег језика и књижевности полаже се писмено.

На испиту ученик обрађује једну од четири понуђене теме.

Теме утврђује Испитни одбор школе, на предлог стручног већанаставника матерњег језика и књижевности.

Испит из српског језика и књижевности траје три сата.

Оцену писаног рада утврђује испитна комисија за српски језик и књижевност коју чине три наставника српског језика и књижевности.

Сваки писани састав прегледају сва три члана комисије и изводе јединствену оцену на основу појединачних оцена сваког члана.

Испит за проверу стручно-теоријских знања

Циљ овог дела матурског испита је провера стручно-теоријских знања неопходних за обављање послова и задатака за чије се извршење ученик оспособљава током школовања.

На испиту се проверавају знања која се стичу из предмета:

- **физикална терапија**

- **кинезитерапија**

- **специјална рехабилитација**

Испит се полаже писмено, решавањем теста за проверу стручно-теоријских знања, који садржи до 50 задатака, а вреднује се са укупно 100 бодова. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је петостепена.

Укупан број бодова остварен на тесту	**УСПЕХ**
до 49	недовољан (1)
50 – 62	довољан (2)
63– 75	добар (3)
76 – 88	врло добар (4)
89 – 100	одличан (5)

Тест и кључ за оцењивање теста припрема Центар, на основузбирке теоријских задатака за матурски испит и доставља га школама.Тест садржи познате задатке објављене у збирци (75 бодова)и делимично измењене задатке из збирке (25 бодова).

Тест који ученици решавају садржи задатке којима се испитује достигнутост исхода учења прописаних наставним планом и програмом за образовни профил физиотерапеутски техничар.

Тестови су конципирани тако да обухватају све нивое знања и све садржаје

који су процењени као темељни и од суштинског значаја за обављање послова и задатака у оквиру занимања као и за наставак школовања у матичној области.

Комисију за преглед тестова чине три наставника стручних предмета.

Матурски практичан рад

Циљ матурског практичног рада је провера стручних компетенција прописаних Стандардом квалификације за образовни профил физиотерапеутски техничар.

На матурском практичном раду ученик извршава један радни задатка којим се проверавају прописане компетенције.За проверу прописаних компетенција утврђује се листа стандардизованих радних задатака. Листа стандардизованих радних задатака, критеријуми и обрасци за оцењивање саставни су део Приручника.

На основу листе стандардизованих радних задатака из Приручника,школа формира школску листу задатака у сваком испитном року. Број задатака у школској листи мора бити најмање за 10% већи од броја ученика у одељењу који полажу матурски практичан рад.

Ученик извлачи радни задатак на дан полагања матурског практичног рада.

Сваки радни задатак може да се оцени са највише 100 бодова.

Оцену о стеченим прописаним компетенцијама које се проверавају у оквиру матурског практичног рада, даје испитна комисија коју чине два наставника ужестручних предмета, од којих је један председник комисије, и представник послодаваца, стручњак у датој области рада.

Сваки члан испитне комисије у свом обрасцу за оцењивањерадног задатка утврђује укупан број бодова које ученик остварујеизвршењем задатка. На основу појединачног бодовања свих чланова комисије утврђује се просечан број бодова за задатак.

Ако је просечни број бодова на радном задатку, који је кандидат остварио његовим извршењем, мањи од 50, сматра се да кандидат није показао компетентност.

У овом случају оцена успеха на матурском практичном раду је недовољан(1).

Када кандидат оствари просечних 50 и више бодова на радном задатку, бодови се преводе у успех према следећој скали:

УКУПАН БРОЈ БОДОВА	УСПЕХ
0–49	недовољан (1)
50–62	довољан (2)
63–75	добар (3)
76–88	врло добар (4)
89–100	одличан (5)

Успех на матурском испиту

Након реализације појединачних делова матурског испита комисија утврђује и евидентира успех ученика.На основу резултата свих појединачних делова Испитни одбор утврђује општи успех ученика на матурском испиту.

Општи успех на матурском испиту исказује се једном оценом као аритметичка средња вредност оцена добијених на појединачним деловима матурског испита у складу са Законом.

Ученик је положио матурски испит ако је из свих појединачних делова матурског испита добио позитивну оцену.
Ученик који је на једном или два појединачна дела матурскогиспита добио недовољну оцену упућује се на полагање поправногили поправних испита.

3.6.3. Образовни профил : КОЗМЕТИЧКИ ТЕХНИЧАР

ЦИЉ

Матурским испитом проверава се да ли је ученик, по успешно завршеном образовању за образовни профил козметички техничар, стекао стручну компетенцију прописану Стандардом квалификације – козметички техничар („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 9/15).

Стандард квалификације

1.Назив квалификације: Козметички техничар

2. Сектор - подручје рада: Здравство и социјална заштита

3. Ниво квалификације: IV

4. Сврха квалификације: хигијенско-естетска нега, заштита и рехабилитација коже и аднекса коже.

5. Начин стицања квалификације:

Квалификација се стиче након успешно завршеног процеса средњег стручног образовања.

6. Трајање:

Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје четири године.

7. Начин провере:

Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на матурском испиту који спроводи средња школа.

8. Заснованост квалификације:

Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

8.1. Опис рада

Дужности - стручне компетенције:

- Хигијенско-естетска нега, заштита и рехабилитација коже и аднекса коже

Дужности - стручне компетенције	**Задаци - јединице компетенција**
Хигијенско-естетска нега, заштита и рехабилитација коже и аднекса коже	- Учествовање у организацији рада, обезбеђивање инвентара и потрошног материјала у организацијама и јединицама за хигијенско-естетску негу, заштиту и рехабилитацију коже и аднекса коже - Обезбеђивање хигијенских услова рада, одржавање прибора, спровођење методе асепсе и антисепсе у раду - Учествује у прегледу, утврђивању статуса и одређивања козметичког третмана

	- Спровођење козметичких процедура на здравој кожи и давање упутства за свакодневну хигијенско-естетску негу, у зависности од својстава и статуса коже. - Припрема пацијената, прибора, апарата и препарата за преглед - Асистенција лекару при обављању естетских захвата на кожи и спровођење терапијских процедура - Апликација козметотерапијских медикамената - Припрема и спровођење алерголошких епикуталних тестова, уз надзор лекара

Структура матурског испита

Матурски испит за ученике који су се школовали по наставном плану и програму за образовни профил козметички техничар, састоји се из три дела:

− испит из српског језика и књижевности;

− испит за проверу стручно-теоријских знања;

− матурски практични рад.

Процедуре за полагање матурског испита

Матурски испит може да полаже ученик који је успешно завршио четири разреда средње школе по наставном плану и програму за образовни профил козметички техничар.

Завод за унапређење образовања и васпитања-центар за стручно образовање одраслих припрема Приручник о полагању матурског испита за образовни профил козметички техничар. У Приручнику се детаљно описује начин припреме, организације и реализације испита. У састав Приручника улазе:

− посебни предуслови за полагање и спровођење матурског испита;

− збирка теоријских задатака за матурски испит;

− листа радних задатака;

− стандардизовани радни задаци и образац за оцењивање;

− начини организације и реализације свих делова у оквиру матурског испита.

Организација матурског испита

Матурски испит спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за реализацију матурског практичног рада. Матурски испит се организује у школама у три испитна рока која се реализују у јуну, августу и јануару.

За сваког ученика директор школе одређује менторе. Ментори су наставници стручних предмета који су обучавали ученика у току школовања. Они помажу ученику у припремама за полагање испита за проверу стручно-теоријских знања и матурског практичног рада.

У оквиру периода планираног наставним планом и програмом за припрему и полагање матурског испита, школа организује консултације и додатну припрему ученика за полагање испита, обезбеђујући услове у погледу простора, опреме и временског распореда.

Матурски испит за ученика може да траје највише три дана. У истом дану ученик може да полаже само један део матурског испита.

За сваки део матурског испита директор школе именује стручну испитну комисију, коју чине три члана, као и њихове за-мене. Сваки део матурског испита се оцењује и на основу тих оцена утврђује се општи успех на матурском испиту.

Сагласност на чланство представника послодаваца у комисији, на предлог школа, даје Унија послодаваца Србије односно Привредна комора Србије односно одговарајуће стручно удружење или комора у сарадњи са Центром. Базу података о члановима испитних комисија – представницима послодаваца, води Центар.

Испит из српског језика и књижевности

Циљ испита је провера језичке писмености, познавања књижевности као и опште културе. Испит из српског језика и књижевности полаже се писмено.

На испиту ученик обрађује једну од четири понуђене теме. Ове теме утврђује Испитни одбор школе, на предлог стручног већа наставника српског језика и књижевности.

Испит из српског језика и књижевности траје три сата.

Оцену писаног рада утврђује испитна комисија за српски језик и књижевност коју чине три наставника српског језика и књижевности. Сваки писани састав прегледају сва три члана комисије и изводе јединствену оцену на основу појединачних оцена сваког члана.

4. Начин остваривања принципа,циљева и исхода образовања и стандарда образовних постигнућа

Образовно васпитни рад обухвата наставне и ваннаставне активности у којима се остварује програм образовања и васпитања и постижу прописани циљеви, исходи образовања и васпитања , стандарди постигнућа,у складу са Законом.

Основни циљеви образовања и васпитања су:

- ✓ обезбеђивање добробити и подршка целовитом развоју детета, ученика и одраслог;
- ✓ обезбеђивање подстицајног и безбедног окружења за целовити развој детета, ученика и одраслог, развијање ненасилног понашања и успостављање нулте толеранције према насиљу;
- ✓ шири обухват деце предшколским васпитањем и образовањем и свеобухватна укљученост ученика у систем образовања и васпитања;
- ✓ развијање и практиковање здравих животних стилова, свести о важности сопственог здравља и безбедности, потребе неговања и развоја физичких способности;
- ✓ развијање свести о значају одрживог развоја, заштите и очувања природе и животне средине и еколошке етике, заштите и добробити животиња;
- ✓ континуирано унапређивање квалитета процеса и исхода образовања и васпитања заснованог на провереним научним сазнањима и образовној пракси;
- ✓ развијање компетенција за сналажење и активно учешће у савременом друштву које се мења;
- ✓ пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког детета, ученика и одраслог, у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима;
- ✓ развијање кључних компетенција за целоживотно учење, међупредметних компетенција и стручних компетенција у складу са захтевима занимања, потребама тржишта рада и развојем савремене науке и технологије; 10) развој свести о себи, стваралачких способности, критичког мишљења, мотивације за учење, способности за тимски рад, способности самовредновања, самоиницијативе и изражавања свог мишљења;
- ✓ оспособљавање за доношење ваљаних одлука о избору даљег образовања и занимања, сопственог развоја и будућег живота;
- ✓ развијање позитивних људских вредности;
- ✓ развијање осећања солидарности, разумевања и конструктивне сарадње са другима и неговање другарства и пријатељства;
- ✓ развијање компетенција за разумевање и поштовање права детета, људских права, грађанских слобода и способности за живот у демократски уређеном и праведном друштву;
- ✓ развој и поштовање расне, националне, културне, језичке, верске, родне, полне и узрасне равноправности, толеранције и уважавање различитости;
- ✓ развијање личног и националног идентитета, развијање свести и осећања припадности Републици Србији, поштовање и неговање српског језика и матерњег језика, традиције и културе српског народа и националних мањина, развијање интеркултуралности, поштовање и очување националне и светске културне баштине;

- ✓ повећање ефикасности употребе свих ресурса образовања и васпитања, завршавање образовања и васпитања у предвиђеном року са минималним продужетком трајања и смањеним напуштањем школовања;
- ✓ повећање ефикасности образовања и васпитања и унапређивање образовног нивоа становништва Републике Србије као државе засноване на знању.

Исходи образовања и васпитања

Исходи образовања и васпитања су јасни искази о томе шта се од ученика очекује да зна, разуме и да је способан да покаже, односно уради након завршеног одговарајућег нивоа образовања и васпитања. Исходи образовања и васпитања су основа за планирање, праћење и вредновање образовања и васпитања. Исходи образовања и васпитања представљају способност ученика да:

- ✓ изрази и тумачи идеје, мисли, осећања, чињенице и ставове у усменој и писаној форми;
- ✓ прикупља, анализира, организује и критички процењује информације;
- ✓ користи српски језик, односно језик националне мањине и страни језик у зависности од културног наслеђа и средине, потреба и интересовања;
- ✓ ефикасно и критички користи научна и технолошка знања, уз показивање одговорности према свом животу, животу других и животној средини;
- ✓ ради ефикасно са другима као члан тима, групе, организације и заједнице;
- ✓ зна како да учи;
- ✓ уме да разликује чињенице од интерпретација;
- ✓ примењује математичко мишљење и знање у циљу решавања низа проблема у свакодневним ситуацијама;
- ✓ поуздано, критички и одговорно према себи и другима користи дигиталне технологије;
- ✓ одговорно и ефикасно управља собом и својим активностима;
- ✓ ефикасно и конструктивно учествује у свим облицима радног и друштвеног живота, поштује људска права и слободе, комуницира асертивно и ненасилно посебно у растућој разноликости друштава и решавању сукоба;
- ✓ покреће и спремно прихвата промене, преузима одговорност и има предузетнички приступ и јасну оријентацију ка остваривању циљева и постизању успеха;
- ✓ остварује идеје, планира и управља пројектима ради постизања циљева који доприносе личној афирмацији и развоју, друштвеној или привредној активности;
- ✓ схвата свет као целину повезаних система и приликом решавања конкретних проблема разуме да нису изоловани;
- ✓ има свест о сопственој култури и разноликости култура, уважава значај креативног изражавања идеја, искустава и осећања путем различитих медија, укључујући музику, књижевност, извођачке и визуелне уметности.

Остваривање исхода образовања и васпитања обезбеђује се укупним образовно-васпитним процесом на свим нивоима образовања и васпитања, кроз све облике, начине и садржаје рада.

Кључне компетенције за целоживотно учење

Кључне компетенције представљају скуп интегрисаних знања, вештина и ставова који су потребни сваком појединцу за лично испуњење и развој, укључивање у друштвени живот и запошљавање. Кључне компетенције за целоживотно учење су:

- ✓ комуникација на матерњем језику: способност изражавања и тумачења концепата, мисли, осећања, чињеница и мишљења у усменој или писаној форми;
- ✓ комуникација на страном језику: способност изражавања и тумачења концепата, мисли, осећања, чињеница и мишљења у усменој или писаној форми укључујући вештине посредовања сумирањем, тумачењем, превођењем, парафразирањем и на друге начине, као и интеркултурално разумевање;
- ✓ математичке, научне и технолошке компетенције: основно нумеричко резоновање, разумевање света природе, способност примене знања и технологије за људске потребе (медицина, транспорт, комуникације и др.);
- ✓ дигитална компетенција: самопоуздано и критичко коришћење информационих и комуникационих технологија за рад, одмор и комуникацију;
- ✓ учење учења: способност да се ефективно управља сопственим учењем: планирање, управљање временом и информацијама, способност да се превазиђу препреке како би се успешно учило, коришћење претходних знања и вештина, примена знања и вештина у различитим ситуацијама, индивидуално и/или у групи;
- ✓ друштвене и грађанске компетенције: способност да се ефикасно и конструктивно учествује у друштвеном и радном животу и да се ангажују у активном и демократском учешћу, посебно у све разноврснијим заједницама;
- ✓ осећај за иницијативу и предузетништво: способност да се идеје претворе у акцију кроз креативност, иновативност и преузимање ризика, као и способност за планирање и управљање пројектима;
- ✓ културолошка освешћеност и изражавање: способност да се схвати значај креативних идеја, искустава и емоција у различитим медијима – музика, књижевност, плес, ликовна уметност и друго. Компетенције из става 1. овог члана, осим оквира традиционалних школских предмета, обухватају и ангажују школска знања на припреми ученика да буду конкурентни и функционални у садашњем и будућем образовном и професионалном простору и да компетентно и активно остварују своје грађанске улоге.

Опште међупредметне компетенције

Циљ оријентације ка општим међупредметним компетенцијама и кључним компетенцијама је динамичније и ангажованије комбиновање знања, вештина и ставова релевантних за различите реалне контексте који захтевају њихову функционалну примену. Опште међупредметне компетенције заснивају се на кључним компетенцијама, развијају се кроз наставу свих предмета, примењиве су у различитим ситуацијама и контекстима при решавању различитих проблема и задатака, неопходне су свим ученицима за лично остварење и развој, као и укључивање у друштвене токове и запошљавање и чине основу за целоживотно учење

Опште међупредметне компетенције за крај средњег образовања и васпитања у Републици Србији, су:

- ✓ компетенција за целоживотно учење;
- ✓ комуникација;
- ✓ рад са подацима и информацијама;
- ✓ дигитална компетенција;
- ✓ решавање проблема;
- ✓ сарадња;
- ✓ одговорно учешће у демократском друштву;
- ✓ одговоран однос према здрављу;
- ✓ одговоран однос према околини;
- ✓ естетичка компетенција;
- ✓ предузимљивост и предузетничка компетенција

Образовно васпитни рад се остварује у току школске године која почиње 1.септембра, а завршава се 31.августа. Школска година се реализује у два полугодишта. Време, трајање и организација образовно-васпитног рада и школских распуста утврђује се школским календаром који доноси министар,сваке године, до 1. јуна за наредну школску годину.

Школа ради у две смене. Смене се мењају недељно. Прва смена траје од 07.55 до 13.55 сати, а друга од 14.00 до 20.00 сати.

Структура трајања часа и пауза између часова:

Час	Прва смена	Друга смена
I	7.55-8.40	14.00-14.45
II	8.45-9.30	14.50-15.35
III	9.50-10.35	15.55-16.40
IV	10.40-11.25	16.45-17.30
V	11.30-12.15	17.35-18.20
VI	12.20-13.05	18.25-19.10
VII	13.10-13.55	19.15-20.00

Теоријска настава се изводи, по правилу, у одељењу до 30 ученика, групи, односно појединачно, а у складу са наставним планом и програмом.

Настава вежби и вежби у блоку се изводи: у специјализованим кабинетима ,наставној бази у другој установи. Време, начин и услови за остваривање вежби и вежби у блоку, ван просторија школе, утврђују се уговором.

Облици образовно-васпитног рада

Садржаје програма је неопходно реализовати савременим наставним методама и средствима. У оквиру сваке програмске целине, ученике треба оспособљавати за: самостално проналажење, систематизовање и коришћење информација из различитих извора (стручна литература, интернет, часописи, уџбеници); визуелноопажање, поређење и успостављање веза између различитих садржаја (нпр.повезивање садржаја предмета са свакодневним искуством, садржајима других предмета и др.); тимски рад; самопроцену; презентацију својих радова и групних пројеката и ефикасну визуелну, вербалну и писану комуникацију. Битно је ангажовати ученике у складу са њиховим могућностима. Наставници, по наставним плановима и програмима, користе следеће **облике рада**: фронтални облик рада, индивидуални облик рада, групни облик рада, рад у пару, конбинован облик рада

Методе рада су следеће: вербалне методе (монолошка -дијалошка, дебата, дискусија); решавање проблема – хеуристички приступ ;рад на тексту, писани и графички радови; демонстративна (приказивање модела, шема, скица, појава, стања, активности, филмова, разне пројекције и друго);практични рад и радионица (лабораторијски, експериментални, различите врсте практичних вежби и радионица);игровне активности (стваралачке, уметничке, драмске, логичке и друге игре као и задаци отвореног типа);истраживачки рад ученика (увођење ученика у поступак научног истраживања на сопственом истраживачком пројекту); комбиновани рад.

Наставна средства

Реализација васпитно-образовног рада одвија се у 42 учионице, кабинета, лабораторија, специјализованим учионицама, кабинетима за извођење вежби, практичне наставе из области козметологије, фармације, физиотерапије. Школа има библиотеку. Све учионице и кабинети опремљени рачунарима, пројекторима, савременим наставним средствима. Свака учионица прикључена је на интернет везу. Сваке школске године набављају се наставна средства и потрошни материјал за успешно остваривање наставно-образовног процеса. Наставна средства која се користе су: текстуална; визуелна;аудитивна; аудио-визуелна(филмови, снимци,ТВ емисије; ДВД снимци,; настава уз помоћ рачунара; видеопројектора, настава уз коришћење паметне табле и др.); **мануелна** (разноврсни инструменти, апарати, препарати, предмети, материјали и др.); **помоћно-техничка** (*разноврсне табле, столице, апликатори, показивачи* и др.).

Начин остваривања стандарда постигнућа

Стандарди постигнућа јесу скуп исхода образовања и васпитања који се односе на сваки ниво, циклус, врсту образовања, образовни профил, разред, предмет, односно модул.
Општи стандарди постигнућа утврђују се на основу општих исхода образовања и васпитања по нивоима, циклусима и врстама образовања и васпитања, односно образовним профилима.
Посебни стандарди постигнућа утврђују се према разредима, предметима, односно модулима, на основу општих исхода образовања и васпитања и општих стандарда постигнућа.
Дана 7.1.2014. године ступио је на снагу Правилник о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета у

коме се утврђују општи стандарди постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета.
Дефинисани су општи стандарди постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета за међупредметне компетенције и наставне предмете: српски језик и књижевност, страни језик, математика, физика, хемија, биологија, географија и историја.
Наставници су упознати са стандардима постигнућа за све претходно наведене предмете.
За предмете који немају стандарде постигнућа наставници планирају у складу са задацима и циљевима за дати предмет.

5. Програм ДОПУНСКОГ, ДОДАТНОГ и ПРИПРЕМНОГ наставе

Обавезни облици непосредног образовно-васпитног рада су: допунска, додатна и припремна настава.

Програми допунске и додатне наставе, дају ученицима могућности да слободно изразе своју личност, прошире своја интересовања и квалитетније организују своје слободно време. Часови допунске, додатне и припремне наставе су планирани за сваког наставника у оквиру 40-часовне радне недеље, а на основу претходног искуства и исказаних потреба предметног наставника и стручног већа.

Ове наставне активности предвиђене су наставним планом и програмом наставе и учења као посебне активности чији је циљ прилагодити програм наставе и учења ученицима и омогућити им његово успешно савладавање, као и потпунији развитак ученикових способности.

Програмом наставе и учења предвиђен годишњи фонд часова:

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Додатни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунски рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120

*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

Допунска настава се организује за појединца или групе ученика који, на часовима редовне наставе не постижу очекиване резултате и за ученике који су изостајали са наставе због болести или преласка из друге школе. Задаци допунског рада су: одређивање програмских садржаја у којима ученици не постижу добре резултате,

усклаёивање ових садржаја са потребама и могућностима ученика, пружање помоћи ученицима да се лакше уклопе у праћење редовне наставе.

Организацију и реализовање допунске наставе врши предметни наставник у сарадњи са одељењским старешином, стручним већима, одељењским већем, педагогом школе. Час допунске наставе мора бити организован, што значи да за сваког ученика (или групу ученика) треба одредити циљеве и задатке, садржај по етапама, изабрати одговарајуће методе и облике рада, наставна средства и слично. Садржај рада часа допунске наставе је онај садржај из наставног програма који поједини ученици нису усвојили у редовној настави. Програм допунске наставе садржи исте наставне теме и садржаје као програм редовне наставе. Допунска настава не сме се организовати само пред часове провере знања ученика. Она се организује током целе школске године, када се укаже потреба за њом, а најчешће динамиком од једног часа недељно. Ученик може бити укључен у допунску наставу једнократно, кроз дужи временски период или повремено.Час допунске наставе мора бити организован, што значи да за сваког ученика (или групу ученика) треба одредити циљеве и задатке, садржај по етапама, изабрати одговарајуће методе и облике рада, наставна средства и слично.

Припрема допунске наставе подразумева следеће кораке:

Основни задатак допунске наставе је прилагодити (индивидуализовати) наставне садржаје одређеног наставног предмета ученицима који из било којих разлога имају тешкоћа у савладавању програма, како би им се омогућило усвајање програма и развој њихових способности.

Задаци	**Циљеви**	**Време**	**Носиоци активности**
Организовање помоћи ученицима који због болести, слабог предзнања или било ког другог разлога нису усвојили одређено наставно градиво.	- Усвајање наставних садржаја које ученици нису усвојили у току редовне наставе, - Пружање индивидуалне помоћи у учењу и бољем разумавању наставних садржаја, давање упутства за савладавање потешкоћа у учењу, -Праћење и контролисање учениковог напретка у редовној настави.	Током године	Предметни наставник, стручни сарадници, одељењско веће,
Организовање допунског рада за одређене наставне садржаје кроз различите облике рада.		Током године	Предметни наставник, одељењско веће,
Праћење рада и напредовања ученика.		Током године	Предметни наставник, одељењско веће.

Додатном наставом обухватају се сви ученици који се посебно истичу у појединим областима или који имају посебна и проширена интересовања из појединих области (даровити ученици). Организовање и извођење додатне наставе за ученике врши се одвојено, по одељењима, разредима или групама, ако се ученици различитих разреда занимају за исте садржаје и теме. Додатна настава може се изводити током целе школске године или у неком периоду, што зависи од тема, као и ангажованости и интересовања ученика и наставника. У додатној настави преовладава рад у групама, у пару и индивидуални рад.

Задаци су:

- ✓ задовољавање индивидуалних особености ученика, склоности, интересовања, способности за учење;
- ✓ подстицање индивидуалног развоја ученика, пре свега њихових интелектуалних карактеристика, што омогућава брже напредовање ученика;
- ✓ проширивање и продубљивање обима и садржаја појединих предмета за које ученици показују интересовање и способности;
- ✓ груписање ученика према способностима и интересовањима чиме се стварају услови за индивидуализацију додатног рада;

Припремна настава се организује у школи за: такмичења, матурске и завршне испите, разредне испите, поправне испите. Припремна настава за такичење се организује током целе школске године, она је најчешће индивидуална. Током другог полугодишта организује се припремна настава за матурске и завршни испит (5% од укупог броја часова). У зависности од броја ученика ова настава је индивидуална или групна. Разредни испити се организују из језика уколико се укаже потреба. Током месеца јула и августа, уколико има ученика упућених на разредни и/или поправни испит, организује се припремна настава (10% од укупог броја часова), она је групна или индивидуална.

6. Програм и активности
којима се развијају способности за решавање проблема, комуникација, тимски рад, самоиницијатива и подстицање предузетничког духа

I Подстицање личног развоја

Подстицање самопоуздања, слободног изражавања мишљења и ставова,изграђивање критичког односа према појавама у друштву, изграђивање грађанске свести, учење видова самопотврђивања уз уважавање личности других ученика:

- ✓ наставници на редовним часовима,
- ✓ кроз додатни рад и учешће на такмичењима;
- ✓ кроз рад у школским секцијама и подстицање ученика да се укључе у друге едукативне садржаје који су им доступни у граду;
- ✓ кроз ангажовање у културним и спортским манифестацијама у Школи и ван ње;
- ✓ кроз рад одељењског старешине и одељењских заједница;
- ✓ учешће у психолошким радионицама са различитим садржајима;
- ✓ укључивање ученика у пројектр,семинаре, клубове, уметничка друштва,активности и сл. у циљу волонтерског рада са другим ученицима у Школи;
- ✓ укључивање ученика у различите пројекте који се односе на здраве стилове живота (борба против наркоманије, пушења) ;
- ✓ подстицање здравог такмичарског духа, толеранције, подстицање сарадње и односа уважавања личности независно од пола, социјалног статуса, националне припадности; васпитање за демократију.

II Подстицање социјалног сазнања и социјалних односа

1. Разумевање других ученика и њихових поступака и активности у социјалној групи;

2. Развијање толеранције према разликама у мишљењима, ставовима, особинама, навикама, изгледу и потребама других ;

3. Успостављање, неговање и развијање односа са другима – пријатељство, сарадднички однос, односи међу генерацијама, односи у породици и Школи, чиниоци који доводе до повезивања и нарушавања односа.

Ово се остварује кроз:

- ✓ наставу грађанског васпитања,
- ✓ верску наставу,
- ✓ активности ПП службе Школе,
- ✓ рад одељењских старешина и одељењских заједница;
- ✓ рад секција;
- ✓ повезивање ученика са ученицима других школа, Канцеларијом за младе

III Развијање комуникативне способности, сарадње и конструктивног решавања сукоба

1. Унапређивање развоја сарадничке, ненасилне комуникације; активно, пажљиво слушање другог у комуникацији и прихватање критике; изражавање својих опажања, осећања и потреба, представљање јасних захтева без оптуживања и критиковања и пребацивања одговорности за њих на другу особу; конструктивно одговарање на критику.

2. Динамика сукоба, стратегија и стилови понашања у сукобу и конструктивно решавање сукоба.

Ово се остварује кроз:

- ✓ наставу грађанског васпитања,
- ✓ рад одељењских старешина и одељењских заједница.

IV Неговање активности за решавање индивидуалних проблема

1.Прихватање личних проблема као кризе која представља шансу за развој; изграђивање и коришћење ефикасних начина за решавање проблема.

2.Стрес: извори, утицаји, стилови суочавања и механизми превазилажења; изграђивање контроле и социјалне подршке

3. Превенција агресивног понашања, учење по моделу

4.Ризична понашања: зависности (пушење, алкохолизам, наркоманија.

Ово се остварује кроз:

- активности педагоошко-психолошке службе школе (психолошко саветовање у решавању индивидуалних проблема),
- разговори и предавања на часу одељењског старешине,
- кроз редовну наставу,
- ваннаставне активности (секције),
- сарадњу са руководством школе и породицом,
- активности Тима за здравствено васпитање и Тима за безбедност и заштиту ученика од насиља, злостављања и занемаривања,
- друштвено-користан рад (израда паноа).

V Развој тимског рада, самоиницијативе и предузетничког духа кроз:

- активности у оквиру редовне наставе стручних предмета;
- секције;
- акције и активности Ученичког парламента;
- акције и активности Волонтерског тима;
- акције кроз Вршњачки медијаторски тим;
- акције кроз Вршњачки тим за заштиту ученика од насиља, злостављање , занемаривање, дискриминацију
- кроз активности и пројекте ученичких компанија;
- рад одељењских заједница.

7. Факултативни наставни предмети, програмски садржаји и активности

Језик другог народа - ФАКУЛТАТИВНО УЧЕЊЕ КИНЕСКОГ ЈЕЗИКА

На основу меморандума о сарадњи поводом реализације пилот пројекта:,, Учење кинеског језика у школама у Републици Србији”**(**анекси 6,7) закљученом дана 14.марта 2012.год. између МПНТР РС и Ханбан Института Конфучије Народне Републике Кине и на основу Изјаве Биљане Вукосављевић, директорке Фармацеутско-физиотерапеутске школе из Београда, Амбасади Народне Републике Кине-Одељењу за образовање, од другог полугодишта шк.2016/17.год. се уводи кинески језик као факултативни предмет.

Реализација факултативног предмета почела је од школске 2017/18.год.
На почетку школске године формирају се групе (почетна група, напредна група) које чине заинтересовани ученици из свих образовних профила и разреда.
Реализација наставе факултативног учења кинеског језика реализује се кроз два часа недељно сусрета ученика са наставником/наставницом.
У склопу учења језика ученици имају могућност учешћа на такмичењу.

8. Остваривање и прилагођавање програма образовања и васпитања одраслих и ученика са изузетним способностима

8.1. Образовање одраслих

Фармацеутско – физиотерапеутска школа је верификована да врши преквалификацију и доквалификацијуза образовне профиле: фармацеутски, физиотерапеутски и козметички техничар у четворогодишњем трајању, а у трогодишњем за образовни профил: масер.

Преквалификација представља образовање за други образовни профил у истом трајању, без обзира на подручје рада.

Доквалификација представља образовање за други образовни профил у дужем трајању, без обзира на подручје рада.

Услови и поступак за упис ученика ради преквалификације и доквалификације прописани Законом о средњем образовању и васпитању.

Ученик уписан у школу ради преквалификације, полаже испите из стручних предмета које одреди наставничко веће школе.

Ученик уписан у школу ради доквалификације полаже допунске испите из предмета чији садржаји нису претежно исти, из предмета који нису били утврђени наставним планом и програмом и испите завршног разреда, о чему одлуку доноси наставничко веће школе.

Ванредни ученици уписују се ради преквалификације и диквакификације у школу у току школске године.

Директор школе након донете одлуке наставничког већа о признању предмета и полагању допунских испита доноси решење које садржи: личне податке ученика, признате предмете и оцене по разредима, допунске испите из предмете који су утврђени ученику даполаже, по редоследу разреда, обавеза полагања завршног и матурског испита, испитне рокове у складу са општим актом школе.

- Фармацеутско – физиотерапеутска школа је своје поступање са ученицима на доквалификацији и преквалификацији регулисала одредбама Статута и пре свега, Правилником о ванредним ученицима.
- Правилником Фармацеутско – физиотерапеутске школе ученик уписан на доквалификацију и преквалификацију стиче права под условима утврђеним Законом и Правилником.
- Закона о средњој школи каже се да се својство редовног, односно ванредног ученика стиче уписом у школу сваке школске годинедо 31. августа, под условима утврђеним овим законом

Редован ученик може да промени статус, те постане ванредан ученик. Наиме, редован ученик, његов родитељ или старатељ, може у току школске године да одлучи да не похађа наставу, већ да полагањем испита заврши започети разред, односно стекне образовање. Најчешћи разлози могу бити здравствени (дуже боловање), лични (удаја,

трудноћа, рађање детета), или повреда обавеза ученика пре окончања дисциплинског поступка. За промену статуса нема правне забране и нису битни разлози за његово одобравање. Релевантна је само чињеница да је ученик стекао својство редовног ученика за текућу школску годину.

Својство ученика мења се решењем директора. Потребно је да ученик уплати школарину и приступи полагању испита на прописан начин сагласно роковима утврђеним општим актима школе.

ВАНРЕДНИ УЧЕНИЦИ	ВАНРЕДНИ УЧЕНИЦИ ОД ПРВОГ РАЗРЕДА	СТИЦАЊЕ СТРУЧНЕ ОСПОСОБЉЕНОСТИ	ЗАВРШАВАЊЕ ЗАПОЧЕТОГ ШКОЛОВАЊА	ДОКВАЛИФИКАЦИЈА	ПРЕКВАЛИФИКАЦИЈА	СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА
УСЛОВИ иДОКАЗИ ЗА УПИС	сведочанство о завршеној основној школи (положен завршни испит) / пријемни испит	сведочанство о завршеној основној школи	сведочанства о завршеним разредима средње школе	диплома и сведочанства о завршеној средњој школи у двогодишњем и трогодишњем трајању	диплома и сведочанства о завршеној средњој школи	диплома о завршеној средњој школи доказ о**најмање две године радног искуства** на одговарајућим пословима
НАЧИН И ВРЕМЕ УПИСА	по конкурсу	у току школске године	до 31.08.	у току школске године	у току школске године	по конкурсу школе
ШКОЛА ФОРМИРА ДОСИЈЕ УЧЕНИКА	да	да	да	да	да	да
ОДЛУКА НАСТАВНИЧКОГ ВЕЋА О УТВРЂЕНИМ ДОПУНСКИМ ИСПИТИМА				да	да	
РЕШЕЊЕ ДИРЕКТОРА О ДОПУНСКИМ ИСПИТИМА			да	да	да	

УПИС УЧЕНИКА У РЕГИСТАР ВАНРЕДНИХ УЧЕНИКА	да	да	да	да	да	да
УПИС УЧЕНИКА У МАТИЧНУ КЊИГУ ВАНРЕДНИХ УЧЕНИКА	да	да	да	да	да	да
ВИД НАСТАВЕ	ПРИПРЕМНА НАСТАВА	ЧАСОВНА НАСТАВА ПРЕМА НАСТАВНОМ ПЛАНУ	ПРИПРЕМНА НАСТАВА	ПРИПРЕМНА НАСТАВА	ПРИПРЕМНА НАСТАВА	ЧАСОВНА НАСТАВА ПРЕМА НАСТАВНОМ ПЛАНУ
ПРИЈАВЉИВАЊЕ ИСПИТА И ПОЛАГАЊЕ ИСПИТА	да	да	да	да	да	да
ИЗДАВАЊЕ СВЕДОЧАНСТВА КАД СУ ПОЛОЖЕНИ СВИ ИСПИТИ ОДРЕЂЕНОГ РАЗРЕДА	да		да	да	да	
ЗАВРШАВАЊЕ ШКОЛОВАЊА (положени испити из свих предмета прописаних наставним планом и програмом)	ЗАВРШНИ / МАТУРСКИ ИСПИТ	ИСПИТ ЗА СТРУЧНО ОСПОСОБЉАВАЊЕ	ЗАВРШНИ / МАТУРСКИ ИСПИТ	ЗАВРШНИ / МАТУРСКИ ИСПИТ	ЗАВРШНИ / МАТУРСКИ ИСПИТ	ИСПИТ ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈУ
ИЗДАВАЊЕ ЈАВНЕ ИСПРАВЕ	ДИПЛОМА	УВЕРЕЊЕ	ДИПЛОМА	ДИПЛОМА	ДИПЛОМА	УВЕРЕЊЕ

- **<u>УПОРЕДО САВЛАЂИВАЊЕ ДРУГОГ НАСТАВНОГ ПЛАНА И ПРОГРАМА</u>**

Редован ученик може упоредо да савлађује наставни план и програм, односно део наставног плана и програма за други образовни профил, као ванредан ученик (члан 44 Закона о средњој школи).

- **ИСПИТНИ РОКОВИ ЗА ВАНРЕДНЕ УЧЕНИКЕ**

Рокови за полагање испита ванредних ученика утврђују се Годишњим планом рада школе за сваку школску годину, а испити се могу полагати у: октобарском року; децембарском року; јануарском року; мартовском року; априлском року; августовском року.

Директор школе може ванредном ученику одобрити полагање испита и ван утврђеног испитног рока, ако процени да су разлози за то оправдани.

Ванредни ученик приликом уписа у Секретаријату школе добија утврђени распоред пријављивања и полагања испита за ту школску годину и оријентациона испитна питања по предметима, са списком уџбеника и именима њихових аутора.

Коначни распоред, односно редослед полагања испита за сваки испитни рок утврђује директор Школе по истеку рока предвиђеног за пријем испитних пријава. Овако утврђени распоред, односно редослед полагања испита, објављује се на огласној табли Школе предвиђеној за ванредне ученике, најкасније два дана пре почетка полагања испита.

- **ОРГАНИЗАЦИЈА И СПРОВОЂЕЊЕ ИСПИТА ВАНРЕДНИХ УЧЕНИКА**

Ванредни ученици полажу испите по предметима утврђеним наставним планом и програмом у оквиру једног разреда и матурски испит на крају четворогодишњег образовања.

Ванредни ученик полаже испите из сваког предмета утврђеног наставним планом и програмом, осим предмета физичко васпитање, ако је старији од 20 година.

Ванредни ученик уписан у школу ради преквалификације полаже испите из стручних предмета које одреди Комисија за признавање испита одређена од стране Наставничког већа Школе на почетку сваке школске године.

Ванредни ученик уписан у школу ради доквалификације полаже допунске испите из предмета чији садржаји нису претежно исти, из предмета који нису били утврђени наставним планом и програмом ииспите завршног разреда о чему одлуку доноси Комисија.

Ванредни ученик полаже испите пред испитном комисијом коју чине три члана, од којих су најмање два стручна за предмет.Чланове испитне Комисије одређује директор Школе.

Матурски испит полаже се у јунском, августовском и јануарском испитном року.

8.2. Образовање и васпитање ученика са изузетним способностима

Када у одељењу имамо ученика који у неком домену, повремено или континуирано, постиже или би могао да постигне резултате који су изнад нивоа општих и посебних стандарда постигнућа, наставник је дужан да (сам или у сарадњи са СТИО) планира и предузме мере прилагођавања и обогаћивања програма које ће омогућити да ученик оствари напредак у складу са својом даровитошћу.

Уколико се почетним прилагођавањима и обогаћивањем постигне очекивани напредак, наставник ће те поступке интегрисати у редован рад (диференцирана настава) и на тај начин остварити услове за пуни развој капацитета ученика.

Ако почетна прилагођавања и обогаћивања не доведу до очекиваних резултата, наставник и СТИО, ће покренути поступак израде педагошког профила и плана прилагођавања, уз сагласност и ако је могуће учешће родитеља/старатеља. Уколико се планом прилагођавања постигне очекивани резултат, наставник ће поступке из плана интегрисати у редован рад и сматра се да су тиме остварени услови за пуни развој капацитета ученика.

Ако се применом плана прилагођавања не постигне очекивани резултат, СТИО је обавезан да, уз сагласност родитеља/старатеља, предузме мере неопходне за доношење одлуке о изради ИОПа са обогаћеним и проширеним програмом за датог ученика.

Изазов за наставника да препозна даровитост и створи услове у којима ће она моћи да се искаже и оствари.

ИОП са обогаћеним и проширеним програмом (ИОП -ом) је намењен ученицима који имају изузетне способности тј. који у неком домену постижу, или би могли постићи, изузетне резултате. ИОП –ом треба да омогући напредовање ученика у складу са његовим изузетним способностима, користећи неки од основних видова подршке за даровите ученике

- *обогаћивање и проширивање програма* (облици: напреднији уџбеници, самосталан истраживачки рад, рад са ментором, додатна настава, секције, истраживачке станице, летњи кампови и сл.) ;

-*убрзавање* (облици: прескакање разреда, убрзавање у појединим предметима, изостављање већ савладаних делова градива, убрзано излагање делова градива, похађање напредних летњих/вечерњих програма, похађање одабраних високошколских курсева и сл.)

- *груписање по способностима* (облици: повремено извлачење даровитих из редовне наставе ради похађања посебних програма, посебна одељења, посебне школе и сл.).

Школа примењује све наведене облике прилагођавања и рада са талентованом, изузетном децом. Активности се реализују у склопу наставних и ваннаставних активности. Школа има добру сарадњу са Регионалним центром за таленте, Истраживачком станицом Петница.

9. Програм културних активности школе

Културна активност школе обухвата активности које се остварују на основу програма културних активности школе и обухвата: прославе Дана школе, почетка и завршетка школске године, прославе школских и државних празника, приредбе, представе, изложбе, концерте, спортска такмичења, научно-истраживачке активности, и друге активности које доприносе већем утицају школе на васпитање ученика и културни развој школског окружења. Томе доприносе и заједничке културне активности са институцијама и организацијама у локалној самоуправи и шире са истим циљем, а то је обогаћивање културног живота и остваривања образовно-васпитне улоге школе.

Циљ програма: Организовано деловање школе на средину и обратно.
Задаци:

- оспособљавање ученика да користе све вредности које им пружа средина за њихов свестрани развој и богатији лични живот у слободном времену;
- афирмисање школа као културних центара у месту и стварање услова за реализацију задатака у школи и богаћењу културног живота средине .

Садржаји рада:

- коришћење услова које пружа друштвена средина:
  - коришћење програма библиотека, позоришта, домова културе, музеја, галерија, биоскопа...
  - спортских и рекреативних центара;
  - Научне трибине , семинари, курсеви;
  - смотре, фестивали, конкурси, такмичења
  - упознавање друштвене средине са начином организовања и резултатима образовно-васпитног рада школе:

    -приказивање стваралаштва секција и група, културно-уметничке манифестације, смотре;

    -стваралаштво ученика – драмско, хорско, музичко, ликовно, производно и сл;

    -спортске манифестације, школске манифестације;
- сарадња са родитељима
- учешће школе у активностима друштвене средине у обележавању значајних датума
- учешће у акцијама локалне заједнице, укључивање талентованих ученика у удружења и институције средине;
- студијске посете, екскурзије, размене, културни догађаји
- сарадња са институцијама културе и другим јавним установама у граду
- сарадња са средњим школама у граду (општински и градски активи наставника и стручних сарадника);
- посета сајмовима (сајам књига, хортикултуре, пољопривредни, сајам прехране итд.);
- учешће на различитим спортским манифестацијама;
- посете високим школама и факултетима .

У оквиру овог програма школа остварује:

- прославу Дана школе ;
- почетка и завршетка наставне године;
- прославе школских и државаних празника (Дан сећања на српске жртве у Другом светском рату, Дан сећања на жртве холокауста, геноцида и других жртава фашизма у Другом светском рату, Дан победе…)
- обележавање Савиндана – Дана духовности
- приредбе
- изложбе
- концерте
- књижевне вечери
- спортска такмичења
- уређење школског простора
- хуманитарне активности (учествовање у акцијама Црвеног крста у добровољном давању крви, скупљање добротворних новчаних и других средстава, хуманитарне активности чланова Волонтерског тима)
- тематски дани (Дан просветних радника, Међународни дан матерњег језика. Дан сећања на Доситеја Обрадовића, Међународни дан драме/позоришта у образовању, Светски дан поезије, Дан словенске књижевности и културе...)
- заједничке културне активности са институцијама и организацијама у локалној самоуправи ради обогаћивања културног живота и остваривања васпитно-образовне функције школе
- остале манифестације од културног и националног значаја у земљи и региону
- друге активности за којима се буде указала потреба

У циљу остварења програмских основа васпитног рада средње школе и Годишњег програма васпитног рада посебна пажња биће посвећена задовољавању културних и других потреба ученика.

У оквиру организовања разноврсних културно-забавних, спортско-рекреативних програма активности ученика у слободном времену, Школа ће на основу перманентног праћења и утврђивања потреба и интересовања ученика, родитеља, наставника (анкетирање), систематски развијати нове потребе и интересе ученика кроз њихово садржајно задовољавање. На нивоу Школе биће разрађени програми богатог образовног, културно-забавног и спортско-рекреативног живота ученика.

"Недеља здравља" - пројекат унутар установе, пројекат је васпитно-образовног карактера и трајаће 6-10. априла. У питању је низ активности које се дешавају у школи: од изложби и угледних часова с здравственом тематиком, преко медицинске праксе и предавања везаних за најновија истраживања о болести и здрављу, па до радионица на теме менталног здравља.

„Недеља сећања и заједништва“, од 4. до 8. маја 2026. године, током које се реализују различите активности које су усмерене на неговање културе сећања и одавање поштовања невиним жртвама – ученицима и младима, развој и промоцију хуманости, емпатије, толеранције, поштовања и дијалога.

Школске секције, у складу са могућностима, учествују у програмима који се организују на територији Градске општине Звездара, а који имају за циљ стварање могућности за интензиван и

усклађен културни развој, стварање услова за подстицање културног и уметничког стваралаштва, као и дечијег стваралаштва.

Фестивал културе младих ,,Звездаријада'', традиционална манифестација од значаја за Градску општину Звездара, је мултидисциплинарна културна манифестација у оквиру које се реализују различите програмске активности намењене деци и младима. Манифестација обухвата едукативне и креативне радионице, такмичења, изложбе, трибине, конкурсе, ревије, презентације и др. у различитим областима културне и уметничке делатности.

Активности се реализују у сарадњи са Градском општином Звездара и звездарским основним и средњим школама.

Потребно је искористити могућности сваког наставног премета да се преко програмских садржаја врши васпитни утицај на ученике. Како ће се то и у којој мери постићи не зависи само од врсте програмских садржаја, већ и од начина конкретизације васпитних циљева и задатака, облика, метода и средстава рада, њихове прилагођености узрасним и индивидуалним карактеристикама ученика, ставова наставника према садржају који тумаче и преносе и, нарочито, степена активности ученика у васпитно- образовном процесу.

У припремама за час један од битних делова су и васпитни циљеви и задаци. Правилним планирањем ових циљева и задатака, њиховом реализацијом и анализом оствареног, сваки наставник може битно допринети изграђивању ученика као здраве и моралне личности.

10. Програм слободних активности

У школи се ученици на основу својих интересовања опредељују за учешће у стваралачким и слободним активностима. За рад слободних активности Школа ствара неопходне услове (простор, водитељски рад наставника и др). Слободне активности су многобројне и разноврсне и омогућавају укључивање сваког ученика у поједине облике рада (секције, друштвено-користан рад и др). У циљу подстицања индивидуалних склоности и интересовања, правилног развоја ученика, смисленог коришћења слободног времена, као и ради богаћења друштвеног живота, развијања и неговања другарства и пријатељства, школа организује рад у оквиру различитих секција у школи. Реализација садржаја свих секција је са фокусом на развој емпатије, заједништва, међусобног поштовања и интеграције у заједницу.

Годишњим планом рада предвиђене су следеће секције:

Преглед СЕКЦИЈА:

	НАЗИВ СЕКЦИЈЕ
1.	Хор (музичка уметност)
2.	Ликовна секција
3.	Драмска секције
4.	Рецитаторска секција
5.	Лингвистичка секције
6.	Библиотечка секције
7.	Научно-истраживачка секције
8.	Хемијска секције
9.	Секција за заштиту животне средине
10.	Шах

Школа једном годишње спроводи испитивање интересовања ученика за секције, културне садржаје, радионице, посете установама, професионалне области и друге облике ваннаставног рада, уз уважавање различитих потреба и доступних ресурса и капацитета школе, а са фокусом на развој позитивних људских вредности, подизањем еколошке свести и свести о заштити животне средине. Резултати анкете користе се за планирање понуде активности у текућој школској години. Ваннаставне активности се прате, документују и служе за планирање наредних активности.

Друштвено-користан рад реализује се са циљем да васпитава ученике да добровољним радом самостално и у оквиру друштвено- организованих активности у слободном

времену допинесе стварању и унапређивању услова живота и рада људи у ужој и широј друштвеној заједници.

Садржај и облици друштвено-корисног рада су:

- одржавање школског простора: уређење учионица, заједничких просторија, уређење школског дворишта (неговање зеленила у згради и дворишту);
- израда паноа, шема, графикона и других наставних средстава;
- друге активности за које се буде указала прилика.

Ученички парламент Фармацеутско-физиотерапеутске школе има 66 члана (по 2 представника сваког одељења, која се бирају на часовима одељенске заједнице). Седнице сазива председник Парламента по потреби. За координацију рада и стручну помоћ, задужен је један наставник-ментор по одлуци директора школе за сваку школску годину.

11. Програм каријерног вођења и саветовања

Циљевима образовања и васпитања предвиђено је да школа обезбеђује за све ученике оспособљавање за доношење ваљаних одлука о избору даљег образовања и занимања, сопственог будућег развоја и будућег живота, развој кључних компентенција потребних за живот у савременом друштву, оспособљавање за рад и занимање стварањем кључних компентенција, у складу са захтевима занимања, развојем савремене науке, економије, технике и технологије.

Основни циљ овог програма каријерног вођења и саветовања је подстицање развоја личности ученика/ца до промишљене, ваљане и реалне одлуке о избору факултета и занимања, планирања каријере и укључивање у свет рада.

Активности, које ће се остваривати на радионицама у раду са ученицима/цама, кроз разговоре, омогућавају да ученици изграде сазнања, развију умења, способности и вредности које ће бити основа за самостално, компентентно, одговорно и ваљано одлучивање о избору факултета и занимања, планирања каријере и укључивање у свет рада.

Школа формира стручни Тим за каријерно вођење и саветовање у чијем саставу су стручни сарадници и наставници. Тим у сарадњи са наставницима реализује праћење индивидуалних склоности ученика, реализије следеће циљеве:

- Упознавање, праћење и постицање развоја индивидуалних карактеристика личности значајних за усмеравање њиховог професионалног развоја и подстицање да и сами свесно доприносе сопственом професионалном развоју

Разред	Садржај и активности	Облик рада	Реализатори	Време реализације
I и II разред	Упознавање развојних карактеристикаученика у току образовања.	Школска и педагошка документација,	Одељењски старешина и ПП служба	Током целога периода
	Утврђивање психофизичких способности, склоности, интересовања, црта личности, потреба, вредности и др. особина личности, оспособљавање ученика да их реално процењују.	Индивидуални и групни разговори са ученицима и родитељима	Одељењски старешина и ПП служба	У I разреду
	Идентификовање и усмеравање општег и професионалног развоја ученика који поседују обдареност.	Секција и додатна настава,	Предметни наставници и одељењски старешина	Током целог периода

	Успостављање сарадње са родитељима у циљу прикупљања података о развоју ученика и предузимања заједничких мера за целисходније подстицање и усмеравање општег и профес. развоја.	Индивидуални и групни разговори	Одељењски старешина, предметни наставници и стручна служба	Током целог периода
III и IV разред	Даље праћење психофизичког, образовног и здравственог развоја, реалније сагледавање својих карактеристика и планирање даљег професионалног развоја.	Групни и индивидуални разговор са ученицима и родитељима,	Одељењски старешина и ПП служба	Током целог периода
	Професионално усмеравање/саветовање ученика.	Индивидуални разговори	ПП служба	Током целог периода
	Утврђивање професионалних интересовања ученика који намеравају да наставе школовање, усклађивање тих интересовања са способностима, особинама личности, здравственим стањем, постигнутим успехом и потребама тржишта за кадровима.	Индивидуални и групни рад са ученицима,	Одељењски старешина и ПП служба	Током целог периода
	Укључивање ученика у поједине делове радног процеса одговарајућих наставних база, институција ради развијања њихових потенцијалних способности.	Вежбе, блок настава,	Предметни наставници	Током реализације блок наставе, Током посета институцијама, организацијама...
	Подстицање родитеља да сагледавају капацитете и интересовања своје деце, те да заједно	Индивидуални и групни разговори.	Одељењски старешина и ПП служба.	Током целог периода

	праве планове о професионалном развоју.			

- Информисање ученика о свету рада и занимања, систему вишег и високог образовања и оспособљавање за самостално прикупљање информација

Разред	Садржај и активности	Облик рада	Реализатори	Време реализације
I и II разред	Оспособљавање ученика за уочавање промена које настају у свету рада и занимања и усклађивање професионалних жеља и намера са тим променама.	Кроз О.З., индивидуални разговори	Предметни наставници, Одељењске старешине	Током целог периода
	Успостављање сарадње са предузећима и установама ради омогућавања ученицима да непосредно сагледају факторе од којих зависи продуктивност	Вежбе, блок настава	Предметни наставници	у време одржавања вежби и блок наставе
	Упознавање ученика са применом знања из појединих наставних предмета и области и повезивање са занимањима где се та знања практично примењују.	Редовна настава, вежбе, блок настава	Предметни наставници	Током целог периода
	Упознавање родитеља са могућностима хоризонталне и вертикалне проходности да би се пратио и подстицао професионални развој деце, али и	Родитељски састанци и индивидуални разговори	Одељењски старешина и стручна служба	Током целог периода

	благовремено преусмерио.			
III и IV разред	Даље оспособљавање ученика да уочавају промене које настају у свету рада и занимања; сагледавају факторе који утичу на продуктивност рада и упознају занимања у којима се практично примењују знања из појединих наставних предмета и области.	Редовна настава, вежбе, блок настава, индивидуални разговори	Предметни наставници, одељењски старешина, стручна служба у сарадњи са Националном службом за тржиште рада	Током целог периода
	Упознавање друштвених потреба у кадровима, тј. занимањима у којима се испољавају посебна интересовања.	Индивидуални и групни разговори	Одељењске старешине и стручна служба у сарадњи са Националном службом затржиште рада	Током целог периода у IV разреду

- Формирање ставова

Разред	Садржај и активности	Облик рада	Реализатори	Време реализације
I и II разред	Развијање културе рада (методе успешног учења и рада; производне, техничке и интелектуане вештине; позитивна мотивација према изабраном образовном профилу)	Индивидуални и групни разговори	Одељењски старешина и стручна служба	Септембар (и током целог периода)
	Развијање свести о уређности људског рада и превалилажење заблуда о појединим врстама рада (мањи друштвени статус мануелног рада; подела занимања на “мушка, женска, лака, тешка”)	Редовна настава, вежбе, блок настава	Предметни наставници	Током целог периода
	Сагледавање и уочавање улоге рада у задовољавању потреба за активношћу, стварањем и реализацијом потенцијалних способности и других особина личности	Редовна настава	Предметни наставници	Септембар и током целог периода

	Подстицање на рационалну организацију и планирање учења, рада и слободних активности	Индивидуални и групни разговори	Одељењски старешина и стручна служба	Септембар, новембар, фебруар
III и IV разред	Даљи рад на изграђивању културе ради развијања свести о друштвеној и индивидуалној вредности рада и сагледавању улоге рада у задовољавању људских потреба	Индивидуални и групни разговори	Одељењски старешина и стручна служба	Током целог периода
	Оспособљавање за критичко процењивање резултата свог и туђег рада	Редовна настава, вежбе,	Предметни наставници	Током целог периода

- Оспособљавање ученика за планирање личног професионалног развоја

Разред	Садржај и активности	Облик рада	Реализатори	Време реализације
I , II, III и IV разред	Утврђивање степена професионалне зрелости; нивоа израженост и стабилности појединих особина личности и степена усклађености професионалних интересовања са индивидуалним могућностима.	Групни и индивидуални рад	ПП служба	Током целог периода
	Пружање саветодавне помоћи ученицима.	Групни и индивидуални рад	ПП служба	Током целог периода
	Оспособљавање ученика да самостално планирају више професионалне могућности у опредељивању за занимање.	Групни и индивидуални рад	ПП служба	Током целог периода
	Пружање помоћи ученицима у изради ЦВ-ја (IV разред).	Групни и индивидуални рад	Одељенске старешине и ПП служба	Новембар
	Сарадња са канцеларијом за младе.	Групни и индивидуални рад	Канцеларија за младе	Током целог периода
	Сајам образовања.	Стручна посета	Задужени наставник	Март месец.

- Подстицање испитивачког понашања према себи и свету рада и занимања

Разред	Садржај и активности	Облик рада	Реализатори	Време реализације

I и II разред	Подстицање ученика да сами трагају за додатним информацијама о подручјима рада и образовним профилима	Редовна настава, секције, додатна настава	Предметни наставници	Током целе године
	Укључивање ученика у различите активности како би испунилии своја интересовања	Секције, додатна настава, ученичке организације	Предметни наставници и ПП служба	Током целе године
III и IV разред	Подстицање ученика да трагају за новим информацијама и укључивање у различите активности	Додатна настава, секције	Предметни наставници и ПП служба	Током целе године
	Мотивисање ученика да се што чешће обраћају стручној служби у школи и ван ње	Групни и индивидуални рад	ПП служба	Током целе године

1. Програм заштите животне средине

Заштита животне средине обухвата активности усмерене на развој еколошке свести, као и очување природних ресурса.

Очување природних ресурса обухвата и упознавање са коришћењем и рационалном употребом тих ресурса у области енергетике.

Школа доприноси заштити животне средине остваривањем програма заштите животне средине – локалним еколошким акцијама, заједничким активностима школе, родитеља и јединице локалне самоуправе у анализи стања животне средине и акција за заштиту животне средине.

Основно начело еко-образовања и васпитања изражено је у захтеву да еколошко образовање не буде само информисање и да знања која ученици стичу не буду само на нивоу обавештености, већ да читав живот у образовним установама буде у сагласности са еколошким захтевима. Еколошка свест се не састоји само од знања, већ и од емоционално- вољне компоненте које је врло битна, јер знања без уверења и практичне делатности не значе много.

Еколошки садржаји су заступљени кроз наставне предмете природних наука: биологије, географије, хемије и физике као и у изборним предметима . Осим тога, у свим разредима кроз часове одељенског старешине ,активности Ученичког парламента, разматраће се теме и спроводити акције које за циљ имају очување животне средине.

Поред наведеног, садржаји са темама из екологије, реализују се кроз слободне и факултативне активности, кроз рад Хемијске секције,Биолошке секције,Секције за заштиту животне средине,Научно-истраживачке секције,Секције за лековито биље-Екофлора и Еколошке секције.

Програм заштите животне средине у Фармацеутско-физиотерапеутској школли уређен је кроз два документа:

1. „УПУТСТВО ЗА ПОСТУПАЊЕ СА ФАРМАЦЕУТСКИМ ОТПАДОМ У ФАРМАЦЕУТСКО-ФИЗИОТЕРАПЕУТСКОЈ ШКОЛИ“
2. “УПУТСТВО ЗА ПОСТУПАЊЕ СА ПРОСУТИМ ФАРМАЦЕУТСКИМ ОТПАДОМ“.

13. Програм заштите од насиља, злостављања, занемаривања и дискриминације и програм првенције других облика ризичних понашања програм заштите од дискриминације

У складу са међународним документом Конвенција о правима детета и документима које је усвојила Влада Републике Србије (Национални план акције за децу и Општи протокол за заштиту деце од злостављања и занемаривања), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије је објавило Посебни протокол за заштиту деце и ученика од насиља, злостављања и занемаривања у образовно-васпитним установама, којим је прецизирана улога свих који су укључени у живот и рад школе. На основу овог Протокола школа је формирала Тим за заштиту ученика од насиља, који је израдио овај Програм, као саставни део Школског програма рада школе.

Принципи на којима се заснива овај Програм и поступање на основу њега, односе се на:

- право на живот, опстанак и развој,
- најбољи интерес детета, уз обезбеђивање поверљивости података,
- спречавање дискриминације, што значи обухватање свих ученика овим Програмом,
- активно учешће ученика, које се обезбеђује правовременим информисањем и давањем могућности да искажу своје мишљење.

Циљ програм заштите ученика од насиља има као општи циљ унапређивање квалитета живота ученика у школи применом мера превенције ради стварања безбедне средине, и мера интервенције у ситуацијама када се јавља насиље, злостављање и занемаривање ученика.

Наш циљ је остваривање и развој подстицајног окружења у образовно-васпитним условима чиме се остварује право сваког детета да борави у безбедном и окружењу и да буде заштићено од свих облика насиља.

Протокол дефинише:

- Попступања у установи у одгвору на насиље и злостављање;
- Садржај и начин спровођења превентивних и интервентних мера;
- Услове и начине за процену ризика;
- Начин заштите од насиља, злостављања и занемаривања .

Редослед поступања у случају насиља или сумње на насиље:

- Проверавање сумње (директно или индиректно);

- Заустављање насиља, злостављавања и занемаривања и смиривање учесника;
- Обавештавање родитеља;
- Консултације и процена нивоа (у школи и ван) мере и активности;
- Ефекти предузетих мера (интерне/екстерне),

План рада Тима за безбедност и заштиту ученика је је део Годишњег плана рада Школе. У себи садржи превентивне мере и активности уграђене у свакодневни живот и рад установе, на свим нивоима, стручно усавршавање запослених, начине информисања о обавезама и одговорностима у области заштитеод насиља, злостављања и занемаривања, начине васпитног рада са децом, као и начине реаговања на насиље, злостављавање, занемаривање и дискриминацију.

Циљеви	Задаци/ Садржаји	Учесници	Облик рада	Време реализације	Носиоци активности
Упознавање са Правилником о Протоколу поступања у установи у одговору на насиље, злостављње и занемаривање	Директор упознаје Школски одбор, Савет родитеља, Наставничко веће и остале запослене у установи са одредбама Правилника о Протоколу поступања у установи у одговору на насиље, злостављање и занемаривање. Одељењски старешина упознају све ученике са Правилником о Протоколу кроз ЧОС. Одељењске старешине информишу све родитеље на родитељским састанцима.	Сви запослени	Кроз састанке запослених, Наставничко веће, стручна већа	На почетку школске године	Руководство и Тим
		Ученици	На ЧОС-у, УП	Октобар	Одељењске старешине, Руководиоц УП
		Родитељи	Родитељски састанци Савет родитеља	У току године	Одељењске старешине Руководилац СР
Усклађивање подзаконских аката Школе	Статут Школе. Правилника о раду Школе, Правилника о обавезама и одговорностима ученика, Правилника о мерама, начину и поступку заштите и безбедности ученика за време остваривања	Школски одбор, сви запослени, родитељи, ученици	Кроз састанке Школског одбора, запослених, родитељске састанке, ЧОС	У току школске године	Руководство, секретар Школе

	образовно-васпитног рада и других активности које организује Школа, Правила понашања запослених, родитеља и ученика Школе, Правилника о похвалама, наградама и васпитно-дисциплинским мерама за ученике, Годишњег плана рада школе, Усвајање нових правилника на Школском одбору, информисање Савета родитеља, Ученичког парламента и Наставничког већа.				
Дефинисање улога и одговорности у примени процедура и поступака	Тим за заштиту дефинише улогу сваког запосленог и ученика у одговору на насиље, а запослени су упознати и сваке године поново информисани о својим одговорностима и обавезама на седници Наставничког већа и кроз пано-приказ на улазу у Школу.	Сви запослени, ученици	Наставничко веће, пано приказ	На почетку школске године	Тим за заштиту
Стручно усавршавање запослених	Континуиран инструктивно – педагошки рад ПП службе са запосленима око недоумица које имају у раду са ученицима и родитељима.Погаёање семинара и трибина.	Запослени	Кроз ПИР са ПП службом и Тимом за заштиту	У току школске године	Наставници, ПП служба, РЦ за стручно усавршавање,
Подстицање и оспособљавање ученика за активно учешће у раду ученичких организација и стручних органа установе	У оквиру редовне наставе: грађанског васпитања, социологије са правима грађана,, историје;Теме предвиђене планом рада одељењских старешина и одељењских	Ученици	Теме у оквиру редовне наставе, Теме у оквиру ЧОС-а,	У току школске године	Предметни наставници, *Одељењске старешине, Координатори.

	заједница. Учешће у раду секција, организација и других ваннаставних активности. Рад Вршњачких тимова (Волонтерски тим, Вршњачки тим за заштиту од насиља, дискриминације, Вршњачки медијаторски тим.		Активности УП, одељењске заједнице Учешће ученика тимовима.		
Појачан васпитни рад са ученицима	Правилником о Протоколу су предвиёени кораци у процедури при сумњи на насиље или када се зна да се оно одиграва, а сваки запослени је дужан да реагује. Сваки запослени је упознат са својим одговорностима и обавезама у одговору на насиље у зависности од улоге у којој се налази. Даљи рад са жртвама насиља је највише усмерен ка одељењском старешини, одељењској заједници и Тиму за заштиту, у смислу праћења и сарадње са породицом и ка ПП служби у смислу саветодавног или психотерапијског рада. Веома је битна и сарадња са руководством у смислу повезивања са надлежним институцијама или при вођењу дисциплинског поступка против насилника.	Ученици, запослени	Редовна настава ЧОС и индивидуални разговори, Саветодавни рад, Дисциплински поступак.	У току школске године	Предметни наставници Одељењски старешина ПП служба Тим за заштиту Вршњачки тим за знззд Вршњачки медијаторски тим олонтерски тим Директор,

Праћење и извештавање о ситуацијама насиља	Све ситуације насиља се уредно евидентирају у за то предвиёене обрасце, које чува лице одређено за безбедност. Евиденцију сваког појединачног случаја води дежурни наставник или лице које је дошло до сазнања о насиљу које се дешава над дететом ван школе. Анализа тих листи се врши на састанцима Тима за заштиту, а потребни статистички подаци се шаљу на захтев у Школску управу Ваљево или у институције које их затраже. На крају другог полугодишта извештава се Наставничко веће освим ситуацијама насиља у Школи, а одељењска већа се извештавају на својим седницама	Ученици запослени	Индивидуални рад са ученицима и родитељима. *Увид у листе евиденције о ситуацијама насиља. *Састанци Тима за заштиту.	У току школске године	Одељењски старешина, ПП, Координатор Тима за заштиту.
Сарадња са МПРС, Школском управом, Центром за социјални рад, здравственом службом	Сарадња са Центром за социјални рад, МУП-ом и здравственим службама се остварује одмах, при сумњи на ниво насиља (најчешће у ситуацији трећег нивоа), уз званичну пријаву директора школе. Школа реализује план подшке и заштите жртве насиља.	Ученици запослени	Пријава надлежним органима. Извештаји о остваривању Програма.	У току школске године	Директор, Координатор Тима за заштиту, ПП служба.

Програм превенције ризичних облика понашања

Превентивни програм треба да пружи младима помоћ и подршку, потребне за суочавање са стресним животним условима и потребама, како би избегли понашања која би могла довести до негативних физичких, психосоцијалних или социјалних последица кроз:

- подстицање развијања компетенција;
- јачање самопоштовања и самопоуздања;
- развијање вештина суочавања са животним ситуацијама;
- Изградњу система подршке у окружењу породице, школе, радног места и заједнице;
- Формирања безбедног,подстицајног окружења у заједници .

Програм превенције ризичних понашања у школиса тенденцијом прерастања у Стратегију школе, базира се на успостављању, развоју и одржавању партнерства школе-породице-локалне заједнице кроз:

- стварање сигурног и брижног окружење које подржава академско и социјално-емоционално учење;

- процењене потребе деце и младих ;
- социјално-емоционално учење у школи;
- додатна помоћ и подршка ученицима у ризику за школски неуспех;
- садржаји у заједници за коришћење слободног времена и активно укључивање деце и младих у заједницу и функционисање школе;
- превенцијски програми (превенција дигиталног насиља, превенција трговине деце и младих, превенција, превенција насиља у адолесцентским везама, превенција родно заснованог насиља, превенција употреба алкохола и дрога...)
- компетентност и ставови наставника;
- уграђивање социјално-емоционалног учења у курикулум;
- вештине поучавања и вођења разреда – едукације стручњака
- отворену комуникацију у школи, брижне односе одраслих према ученицима у школи те укљученост ученика у доношење одлука у школи.

- активно укључивање родитеља у академски и социјално-емоционални развој деце кроз:

- процену потреба родитеља и ученика;
- јачање родитељских вештина;
- едукацију наставника и стручних сарадника за партнерство с родитељима;
- активно укључивање родитеља у одлучивање и активности у школи;
- стварање односа међу родитељима ученика у разреду и школи;
- укљученост родитеља у образовање своје деце .

- осигуравање људских и програмских ресурса за програме партнерства

  - школа као иницијатор активности, регионални и национални ниво осигурава потребне материјалне и формалне ресурсе.

- оснивање тима/коалиције за партнерство у школи- окупљање чланова заједнице кључних људи, стручњака, родитеља, ученика – као чланова тима/коалиције за партнерство

  - доношење заједничких циљева и стратегијског плана тима/коалиције;
  - дефинисање акционог плана с описом доприноса сваког партнера;
  - редовно праћење имплементације, те евалуација процеса имплементације и учинака програма партнерства школе, породице и заједнице;
  - осигуравање квалитета и одрживости партнерства;
  - трајно праћење и унапређивање на темељу резултата евалуације;
  - стварање и одржавање односа поверења и уважавања као темеља партнерском односу;
  - сензибилизација грађана за потребе деце и младих;
  - заступање превенције у заједници кроз партнерство/коалицију за превенцију;
  - промоција сарадње и партнерства у заједници као кључних елемената превенције.

Све активности у домену Програма заштите од насиља, злостављања и занемаривања и програма превенције других облика ризичног понашања и програма заштите од дискриминације Школа опажа као изузетно значајне па активно ради на стручном усавршавању запослених у области пружања подршке ученицима како би се они оснажили за реализацију ових програма. Такође, настоји да осмисли пројекте у областима безбедности у школи, инклузије, развоја демократке климе и интеркултурних размена, и да обезбеди средства за њихову реализацију.

Програм превенције дискриминације

Дискриминација и дискриминаторско поступање је свако неоправданоављење разлике или неједнако поступање, односно пропуштање (искључивање, ограничавање или давање првенства), у односу на лице или групе лица, као и на чланове њихових породица или њима блиска лица на отворен или прикривен начин, а који се заснива на раси, боји коже, прецима, држављанству, статусу мигранта, односно расељеног лица, националној припадности или етничком пореклу, језику, верским или политичким убеђењима, полу, родном идентитету, сексуалној оријентацији, имовном стању, социјалном и културном пореклу, рођењу, генетским особеностима, здравственом стању, сметњи у развоју и инвалидитету, брачном и породичном статусу, осуђиваности,

старосном добу, изгледу, чланству у политичким, синдикалним и другим организацијама и другим стварним, односно претпостављеним личним својствима у установи којом се неоправдано прави разлика или даје првенство, а нарочито она којом се:

1) ограничава или ускраћује право на предшколско, основно и средње образовање и васпитање под једнаким условима,

2) отежава или онемогућава упис лица или групе лица у установу, услед њиховог личног својства,

3) искључује лице или група лица из образовног система услед њиховог личног својства,

4) отежава или ускраћује могућност праћења наставе и учешћа у другим образовним односно васпитним, активностима услед личног својства лица или групе лица,

5) деца, односно ученици, запослени или трећа лица разврставају по њиховом личном својству,

6) ускраћују или не предузимају мере подршке које су законом прописане, а по основу личног својства,

7) на други начин неоправдано прави разлика или неједнако поступа са децом, ученицима или другим лицима која учествују у образовном и васпитном процесу. 14. Програм школског спорта и спортских активности

Дискриминацијом се не сматрају посебне мере уведене ради постизања пуне равноправности, заштите и напредовања лица, односно група лица која се налазе у неравноправном положају у процесу образовања.

Сваки учесник у систему образовања и васпитања има право да буде заштићен од свих облика дискриминације, у складу са законом и овим правилником.

Превенција дискриминације, вређање угледа, части и достојанства личности

Програмом превенције дискриминације и дискриминаторног понашања и вређања угледа, части или

достојанства личности одређују се мере и активности којима се обезбеђује остваривање циљева превенције свих облика дискриминације и дискриминаторног поступања

утврђених овим актом. Програм превенције је део предшколског,односно школског програма и развојног плана, а конкретизује се годишњим планом рада установе.

Програм превенције утврђује се на основу анализе стања у остваривању равноправности, распрострањености различитих облика нетолеранције и дискриминације, сагледавања потреба учесника у образовању за додатном подршком, специфичности установе и резултата самовредновања и вредновања квалитета њеног рада. Годишњим планом рада установе, између осталог, опредељују се превентивне активности, одговорна лица и временска динамика остваривања планираних активности.

Програм превенције садржи:

- начине на које се принципи једнаких могућности и недискриминације уграђују и остварују у свакодневном животу и раду установе на свим нивоима, у свим облицима рада (појединац, васпитна група, одељење, ученички парламент, стручни органи и тимови, родитељски састанци, родитељи као појединци и група, савет родитеља);
- начине на које се пружа додатна подршка учесницима образовања и њиховим родитељима из мањинских и осетљивих друштвених група, а нарочито, у случају сметњи у развоју и инвалидитета, здравствених тешкоћа, недовољног познавања српског језика или језика на коме се изводи настава, ризика од напуштања образовања и васпитања и др.;
- стручно усавршавање запослених ради унапређивања компетенција за промовисање и

  развијање културе људских права, интеркултуралности, толеранције, превазилажење стереотипа и предрасуда код учесника у образовању, рад у мултикултуралној групи, односно одељењу, стварање инклузивног окружења, препознавање дискриминације и целисходно реаговање на дискриминаторно понашање;

- начине информисања о правима, обавезама и одговорностима учесника у образовању у спречавању и заштити од дискриминације и дискриминаторног понашања;
- облике и садржаје рада са учесницима у образовању ради превазилажења стереотипа и предрасуда, развијања свести о опасности и штетним последицама дискриминације, унапређивања толеранције и разумевања, интеркултуралности, уважавања и поштовања различитости и др.;
- облике и садржаје рада са учесницима у образовању који трпе, чине или сведоче дискриминаторно понашање;
- начине, облике и садржаје сарадње са родитељима, јединицом локалне самоуправе, надлежним органима, службама и др.;
- начине поступања у случајевима подношења пријаве установи, односно притужбе Поверенику и кривичне пријаве надлежном органу због дискриминаторског поступања и поступања којима се вређа углед, част или достојанство личности;

- начине праћења, вредновања и извештавања органа установе о остваривању и ефектима програма спречавања дискриминације и дискриминаторног понашања, а нарочито, у односу на:

  - учесталост дискриминаторног понашања и број поднетих пријава, притужби, односно кривичних пријава;
  - распрострањеност различитих облика дискриминације;број лица изложених дискриминаторном понашању;
  - учесталост и број васпитно-дисциплинских поступака против ученика и дисциплинских поступака против запослених због дискриминаторног понашања;
  - број и ефекте предузетих мера и активности које међу учесницима у образовању промовишу толеранцију, уважавање различитости, једнаке могућности и недискриминацију;
  - степен и квалитет укључености родитеља у спречавање свих облика дискриминације и др.;
  - остварене обуке стручног усавршавања за спречавање дискриминаторног понашања и потребе даљег усавршавања.

Ради континуираног праћења ефеката програма спречавања дискриминаторног понашања,

Школа врши анализу стања у остваривању равноправности и једнаких могућности. У припреми анализа учествују и представници учесника и родитеља. Анализа се разматра у одељењима (часови одељењског старешине и одељењских заједница), на родитељским састанцима, ученичком парламенту, стручним органима и тимовима и на савету родитеља.

Орган управљања разматра и питања дискриминације у оквиру доношења аката установе (развојни план, годишњи план рада, план стручног усавршавања запослених), усвајања извештаја о њиховом спровођењу и разматрања поштовања општих принципа, остваривања циљева образовања и васпитања и стандарда постигнућа, најмање два пута годишње кроз извештаје директора о свом раду и раду установе.

Тим за заштиту од дискриминације, насиља, злостављања и занемаривања осим надлежности поступања у ситуацијама насиља, злостављања и занемаривања, задаци тима за заштиту јесу, нарочито, да:

- анализира стање у остваривању равноправности и једнаких могућности;
- припрема програм превенције;
- информише учеснике у образовању, запослене и родитеље о планираним активностима и могућностима пружања подршке и помоћи;
- учествује у пројектима и обукама за развијање потребних знања и вештина за превенцију и поступање у случајевима дискриминаторног понашања;

- предлаже мере за унапређивање превенције и заштите од дискриминације, организује консултације и учествује у доношењу одлука о начину поступања у случајевима сумње на дискриминаторно понашање;
- укључује родитеље у планирање мера и спровођење активности за спречавање и сузбијање дискриминаторног понашања;
- прати и процењује ефекте предузетих мера и активности за спречавање и сузбијање дискриминаторног понашања и даје одговарајуће предлоге директору;
- сарађује са школском управом Министарства и другим надлежним органима, организацијама и службама, ради спречавања и заштите од дискриминације;
- води и чува посебну документацију о случајевима и појавним облицима дискриминације, броју пријава и притужби, броју спроведених неформалних и формалних поступака, њиховом исходу и др. Број и састав чланова тима за заштиту зависи од величине и специфичности установе (ниво, врста, организација рада, издвојена одељења, број учесника у образовању из мањинских и осетљивих друштвених група и др.).

Интервенција

У установи се интервенише у случајевима сумње или утврђеног вређања угледа, части или достојанства личности и дискриминаторног понашања из расистичких, сексистичких, хомофобичних, ксенофобичних, исламофобичних, антисемитских, антициганистичких или других облика дискриминаторног понашања према лицу, а нарочито млађем, слабијем, са сметњама у развоју и инвалидитетом, према родном идентитету, полу, сексуалној оријентацији, раси, боји коже, верској и националној припадности, језику, имовном стању, социјалном и културном пореклу и другим и претпостављеним или стварним личним својствима.

Интервенцију чине мере и активности којима се дискриминаторно понашање или вређање угледа, части или достојанства личности зауставља, осигурава безбедност учесника у образовном и васпитном процесу (оних који трпе - дискриминисана лица, сведоче или чине - извршиоци дискриминације), смањује ризик од понављања, ублажавају последице за све учеснике и прате се ефекти предузетих мера. У установи се интервенише у случају сумње и када је утврђено дискриминаторно понашање, и то,

када се оно припрема, дешава или се догодило између: учесника у образовању (ученик-ученик, одрасли-одрасли; учесник у образовању - запослени; учесник у образовању -

родитељ; учесник у образовању - треће лице у установи); запосленог (запослени - учесник у

образовању, запослени-родитељ, запослени-запослени, запослени - треће лице); родитеља (родитељ -

учесник у образовању, родитељ-родитељ, родитељ-запослени, родитељ - треће лице); треће лице (треће лице - учесник у образовању, треће лице - родитељ, треће лице - запослени; треће лице - треће лице).

Директор, запослени и трећа лица имају обавезу да препознају дискриминацију, а ако је утврђена, предузму прописане мере и активности у установи .

Ради предузимања одговарајућих мера и благовременог реаговања на ризике од дискриминаторног понашања учесника у образовању, сачињава се матрица за процену нивоа дискриминације, тако што се уочено дискриминаторно понашање сврстава се у један од три нивоа дискриминаторног понашања, у зависности од:

- узраст учесника у образовању;

- интензитет, трајање и учесталост дискриминаторног понашања;

- облик и начин дискриминаторног понашања - узнемиравање и понижавајуће поступање;

- последица дискриминаторног понашања.

Приликом сврставања у ниво дискриминаторног понашања учесника у образовању према матрици, место и време извршеног понашања утичу на избор врсте мере и активности које се предузимају у интервенцији.

Када се дискриминаторно понашање догоди ван простора школе, у било које време, а од стране учесника у образовању, установа предузима мере појачаног васпитног рада, без вођења васпитно-дисциплинског поступка. Уколико се дискриминаторно понашање догоди у простору школе у време образовно-васпитног рада и других активности, предузимају се мере појачаног васпитног рада, покреће, води и окончава васпитно-дисциплински поступак, у роковима и на начин утврђен Законом

Програм поступања установе у кризним ситуацијама

Кризни догађај је у већини случајева непредвидив догађај са потенцијално негативним последицама. Тај догађај и његове последице могу проузроковати значајну штету особама које су му непосредно или посредно изложене. Кризни догађај карактерише број жртава (повређених или настрадалих), материјална штета, психолошке реакције појединца и/или заједнице у целини, као и солидарност у сврху отклањања последица.

Кризни догађаји су:

- Природна смрт детета/ученика;

- Покушај убиства и убиство детета/ученика (у установи или ван ње);

- Покушај самоубиства ученика и самоубиство (у установи или ван ње);

- Природна смрт, самоубиство или убиство запосленог у установи;

- Саобраћајна незгода у којој је повређено или настрадало дете, односно ученик и/или запослени у установи;

- Нестанак детета/ученика;

- Масовно тровање у простору установе;

- Дојава о подметнутој експлозивној направи у установи или терористичком нападу и слично;

- Талачка криза;

- Насиље већих размера (масовне туче, вишеструка убиства, терористички напади);

- Техничко-технолошке опасности (експлозија, изливање, испаравање отровних материја и пожар);

- Природне катастрофе (поплаве, земљотреси, пожари...);

- Епидемија која је обухватила територију/општину на којој се налази установа;

- Други кризни догађаји, у смислу Правилника о протоколу.

Јачање отпорности установа за ефикасно реаговање на кризне догађаје

Установа је у обавези да континуирано унапређује процедуре поступања ради ефикасног деловања у сврху отклањања или свођења на минимум последица које је кризни догађај изазвао по организацију рада и функционисање установе, као и по физичко и ментално здравље појединца.

Јачање отпорности установе заснива се на следећим принципима:

1) Континуитет - Подстицање приправности и обезбеђивање континуираног пружања квалитетног образовања и васпитања, подизање свести, планирање и припрема за реаговање у кризним догађајима;

2) Сарадња - Интерсекторска повезаност и заједничко деловање у ванредним ситуацијама, с обзиром на врсту кризе;

3) Доступност - Омогућавање брзог приступа доступним ресурсима како би установа обезбедила континуитет и право на квалитетно образовање и васпитање у време кризног догађаја;

4) Ефикасност - Обезбеђивање да установа активно предузима правовремене и адекватне кораке у реаговању на кризни догађај.

Тим за кризне догађаје

У циљу ефикасног поступања установе у кризним догађајима, у Школи се формира тим за кризне догађаје у оквиру тима за заштиту од дискриминације, насиља, злостављања и занемаривања, као његов обавезни део, у следећем саставу:

1. директор школе;

2. координатор тима за заштиту;

3. стручни сарадник;

4. (одговарајући) наставник

5. (други) запослени;

6. представник родитеља;

7. _____

Тимом руководи директор школе, који уједно одрђује број и састав тима у складу са специфичностима установе (врста и величина установе, организација рада и друго).

При избору чланова тима треба водити рачуна да то буду особе које имају ауторитет у колективу а уједно су сензибилисане и добро се сналазе у стрсним ситуацијама.

Чланови тима за кризне догађаје могу бити чланови тима за заштиту, као и други одговарајући запослени, представници родитеља и представници спољне мреже заштите. Обавезни чланови тима за кризне догађаје су: координатор тима за заштиту, представник нродитеља, стручни сарадник и одговарајући наставници и други запослени из установе).

План рада тима

Чланови тима ће обављати послове и активности које се односе на:

• координацију (обухвата активности планирања, организације, координације и сарадње са спољном заштитном мрежом, праћења и евалуације),

• пружање психосоцијалне подршке (обухвата активности праћења реаговања, процена потреба за психосоцијалном подршком, пружање индивидуалне и групне подршке, процена потребе за укључивањем мобилног тима и уколико до тога дође, сарадња са мобилним тимом),

• информисање (обухвата активности прикупљања, проверавања, селекције, дистрибуције информација, као и припреме саопштења).

О конкретним активностима Тима, директор ће донети посебно решење/а којим ће се дефинисати улога чланова тима за кризне догађаје.

Програм рада

Програм рада/Програм поступања установе у кризним ситуацијама (напомена: оба термина се употребљавају у Правилнику о протоколу) сачињава се на основу специфичности установе и садржи процену снага, капацитета и специфичности установе да се суочи са различитим потенцијалним кризним догађајима.

1. Процена снага, капацитета и специфичности установе да се суочи са потенцијалним кризним догађајима

У овом делу се мора навести процена снага, капацитета и специфичности установе да се суочи са потенцијалним кризним догађајима. На основу процењених снага ради се план поступања установе у кризним ситуацијама.

2. План поступања установе у кризним ситуацијама

2.1. У складу са евакуационим планом школе, безбедна места унутар и изван установе су, у случају:

- дојаве о експлозивној направи _____ (навести где),

- претње оружаним нападом _____ (навести где),

- терористичког напада _____ (навести где),

- пожара _____ (навести где),

- _____ (други могући кризни догађаји)...

План распореда просторија и начин означавања свих просторија у установама (ходника, учионица, кабинета и других просторија, са унутрашње и спољашње стране) налази се на _____. (На видним местима у установи треба поставити план евакуације, упутства и постере са објашњењима о начину поступања у кризним ситуацијама.)

(НАПОМЕНА:

Свака установа треба да има план евакуације у коме ће поред евакуационог пута, бити тачно одређена безбедна места/скровишта у установи или ван ње, као и место поновног окупљања уколико би услед кризног догађаја дошло до напуштања установе. Евакуациони пут из установе је пут који води од било које тачке у објекту до спољног простора или сигурног и безбедног простора у установи. Ако установа има више излаза, потребно је тачно утврдити која одељења се усмеравају на који излаз. Предвиђено безбедно место може бити место ван установе или посебно место унутар установе на коме се не могу очекивати штетне последице. Важно је да место ван установе буде удаљено од излаза из установе, а место унутар установе изграђено у складу са прописима којима се уређује евакуација лица или уколико тога у установи нема, потребно је одредити места која су адекватна за одређене врсте кризних догађаја (на пример: кров или горњи спратови када је поплава, најскровитији простор унутар установе уколико је терористички напад...).

Обавезно једном годишње, а по потреби и чешће, спровести вежбе евакуације из установе (као да је нпр. пожар) или закључавања просторија (ако је потребно заштитити се од спољне претње). Потребно је проверити да ли сви знају инструкције за евакуацију (не носе се торбе, књиге, сви иду у колони по двоје са својим наставником и сл.

Такође је важно и да сви буду информисани где се налазе и како се користе апарати за гашење пожара и паковања прве помоћи. При планирању и, касније, реализацији свих аспеката реаговања, укључујући и пружање психосоцијалне подршке, посебну пажњу треба посветити ученицима који имају одређене специфичности (оштећење чула, тешкоће у кретању, инвалидитет, тешкоће из спектра аутизма, хроничне болести...).

2.2. Алармирање у случају:

- пожара спроводи се _____ (навести како),

- дојаве о експлозивној направи спроводи се _____ (навести како),

- претње оружаним нападом спроводи се _____ (навести како),

- терористичког напада спроводи се _____ (навести како),

- _____ (други случајеви).

(НАПОМЕНА:

Установа треба да одреди начин на који се упозорава на опасност - аларм - и да о томе информише све (децу, ученике, запослене, родитеље). Начини упозоравања могу бити различити нпр. специфично звоно или знак узбуне, обавештење преко разгласа, упозорење преко СМС-а, шифра и слично, у складу са могућностима установе. Без обзира који од понуђених начина упозоравања буде дефинисан у оквиру установе, важно је да знак узбуњивања садржи информацију о врсти кризног догађаја и безбедном месту. Такође, неопходно је да унапред буде одређено ко и у којим ситуацијама активира систем узбуњивања/аларм.).

2.3. Начин реаговања - Кораци у поступању установе када се догоди кризни догађај

Из Правилника о протоколу и Приручника за поступање:

Поступање установе ће зависити од врсте кризног догађаја, односно да ли се десио у установи или ван ње, затим од броја директно и индиректно погођених и процене даљих ризика.

Кључне активности директора и тима за кризне догађаје:

• Ако постоји сазнање за догађај који се десио ван установе, врши се провера тачност ове информације преко поузданих извора: породице, полиције, хитне помоћи и сл.

• Ако се у установи десио кризни догађај, позива се хитна помоћ, полиција и евентуално друге службе (нпр: ватрогасце).

• Приликом поступања установе у одређеним ситуацијама кризног догађаја, неопходно је поступање у складу планом евакуације. Пре почетка евакуације, визуелним прегледом проверити да ли је пут за евакуацију безбедан.

• Након доласка припадника полиције, потребно је утврдити да ли су деца и запослени у установи безбедни на месту које је планом дефинисано као безбедно место или место поновног окупљања. Након доласка полиције, хитне помоћи и ватрогасаца-спасилаца, даље се поступа по инструкцијама ових органа. Сазива се хитан састанак тима за кризне догађаје.

• Информсање надлежне Школске управе.

• Уколико је последица кризног догађаја троје или више повређених/настрадалих лица, обавештава се Министарство просвете како би се ангажовао интерсекторски мобилни тим за кризне ситуације.

• Размотрити све добијене информације и позовати породицу/е погођених кризним догађајем и договорити са њима које информације се могу проследити запосленима у установи, ученицима, родитељима и евентуално медијима.

• Обавестити све запослене о кризном догађају и заказати хитан састанак свих запослених уколико услови дозвољавају.

Уколико није могуће састанак одржати у установи, пронаћи друге начине комуникације (видео конференција, вибер комуникација, скајп...). На састанку поделити са запосленима проверене информације у вези са кризним догађајем, подсетити их да установа има Програм поступања установе у кризним догађајима, указати на могуће изазове у наредном периоду.

• Нагласити да је директор једина овлашћена особа у установи за комуникацију са медијима.

• Упутити запослене да помоћ могу да потраже од стручног сарадника.

• Поделити већ припремљен текст "Препоруке за запослене у установи".

• Одредити на који начин ће информације бити прослеђене ученицима и родитељима (у писаној или усменој форми).

• Припремити саопштење за ученике.

• Припремити саопштење које ћете упутити родитељима других ученика.

• Подсетити се правила за контакт са медијима и припремите писано саопштење које садржи кључне информације о догађају, безбедносним поступцима и плановима за опоравак. Изразити саосећање према жртвама и њиховим породицама, наглашавајући емпатију и подршку установе. Пратити извештавање медија и, ако је потребно, брзо реаговати на евентуалне нетачности.

• Одредити и јасно означити просторију у којој ће стручни сарадник/ци или чланови мобилног тима пружати психосоцијалну подршку запосленима, родитељима и ученицима којима је таква помоћ потребна.

У данима након кризног догађаја:

• Уколико је због кризног догађаја дошло до прекида или извођења наставе у измењеним условима, тим за кризне догађаје у сарадњи са педагошким колегијумом

израђује посебан план даље реализације образовно-васпитног рада. Израђени план реализације усваја наставничко веће, школски одбор доноси одлуку, а сагласност на план даје надлежна школска управа.

• Одржати кратак састанак са запосленима, обавестити их о новим информацијама, корацима које је тим за кризне догађаје предузео и планираним активностима. Одржати састанак јер на тај начин запосленима упућујете поруку да нису сами, да имају подршку, а њихово активно укључивање допринеће смањењу/спречавању беспомоћности, обнављању самоконтроле/контроле, што најчешће бива пољуљано након кризног догађаја. Уколико установа ради двосменски, састанак поновити и са другом сменом.

• Неопходно је да запослени све време буду благовремено информисани.

• Поделити материјал из Приручника који се односи на психолошке реакције након кризног догађаја и препоруке за запослене. Важно је оснажити запослене да потраже СТРУЧНУ помоћ, уколико за тим постоји потреба.

• Заједно са наставницима идентификовати и у наредном периоду посебну пажњу обратити на особе које су најугроженије/најрањивије: сестру или брата уколико похађају исту школу, најбоље другове или другарице, особу са којом је повређени/настрадали био у емотивној вези итд.

• Уколико се кризни догађај завршио смрћу ученика или запосленог, проследити информацију о времену и организацији одласка на сахрану.

• Када је у питању смрт ученика, важно је предвидети ко ће од запослених да личне ствари преминулог ученика преда породици у одговарајућем тренутку.

• Уколико се организује комеморацију у установи, важно је да се са породицом настрадалог договари о томе. Важно је припремити децу која желе да присуствују комеморацији и објаснити им шта ће се дешавати током комеморације. Може се омогућити онима који то желе да активно учествују у одавању поште преминулом. Тога дана, настава може да се откаже или да се распоред часова прилагоди поменутом догађају. Након комеморације треба омогућити да деца могу да буду са својим родитељима (посебно деца млађег узраста) и/или да буду заједно и разговарају уз подршку одрасле особе која им је блиска, у коју имају поверења (одељењски старешина, стручни сарадник, неко од наставника). Установа самостално одлучује да ли ће организовати комеморацију.

Поред организовања комеморације, постоји низ активности које могу да помогну у процесу туговања и допринесу бржем опоравку заједнице. То су:

• остављање порука, цвећа, свећа, играчака и других предмета на за то одређено место;

• прављење заједничког цртежа, паноа, песме или приче ученика из одељења преминулог;

• постављање табле са текстом „Сећање на...“, на коју ученици/запослени могу стављати поруке и цртеже;

• отварање „Књиге жалости“ и слично.

(НАПОМЕНА:

У Приручнику за поступање дати су модели прилога за одређене активности (Психолошке реакције након кризног догађаја, Препорука за запослене у установи, Препоруке за реализацију родитељског састанка, Како помоћи деци - Препорука за родитеље, Примери обавештења за ученике, Примери обавештења за родитеље, Примери писане или усмене изјаве ка медијима, јавности).

2.4. Начини праћења, евалуацију и извештавања о реализацији програма Након реализације плана поступања у кризним догађајима, и успостављања стабилног стања у установи, тим за кризне догађаје врши евалуацију спроведених активности и сачињава извештај. Евалуација обухвата:

- анализу ефеката спроведених мера и активности односно реализацију измењеног плана рада,

- пружање прве психолошке помоћи, са посебним освртом на снаге, изазове и препоруке у реаговању на кризни догађај.

На основу евалуације плана реаговања у конкретним ситуацијама, установа даље унапређује план поступања установе у кризним ситуацијама. Тим за кризне догађаје континуирано прати реаговања ученика и запослених и процењује потребу за психосоцијалном подршком у наредном периоду и у сарадњи са спољашњом мрежом заштите израђује план о њеној реализацији. Тим за кризне догађаје прати реализацију планова, у сарадњи са спољашњом мрежом заштите процењује степен смиривања ситуације и покреће процес договарања са породицама жртава и повређених о начинима обележавања сећања на догађај (обезбеђивање простора, активности сећања, обележавање годишњица и слично).

План стручног усавршавања

У оквиру Годишњег плана стручног усавршавања у установи потребно је да установа планира обуке запослених ради:

• јачања компетенција за пружање психосоцијалне подршке,

• за реализацију плана евакуације,

• управљање стресом и

• друге обуке које могу допринети ефикаснијем реаговању установе у различитим кризним ситуацијама.)

13.а

Наиме,2024.године урађен је Анекс ШП у том сегменту јер је те године изашао нови Правилник о

Протоколу поступања установе у ситуацији

дискриминације,насиља,злостављања,занемаривања..у који је ушао сегмент кризни догађај..

Програм поступања установе у кризним ситуацијама

Кризни догађај је у већини случајева непредвидив догађај са потенцијално негативним

последицама. Тај догађај и његове последице могу проузроковати значајну штету

особама које су му непосредно или посредно изложене. Кризни догађај карактерише

број жртава (повређених или настрадалих), материјална штета, психолошке реакције

појединца и/или заједнице у целини, као и солидарност у сврху отклањања последица.

Кризни догађаји су:

- Природна смрт детета/ученика;

- Покушај убиства и убиство детета/ученика (у установи или ван ње);

- Покушај самоубиства ученика и самоубиство (у установи или ван ње);

- Природна смрт, самоубиство или убиство запосленог у установи;

- Саобраћајна незгода у којој је повређено или настрадало дете, односно ученик

и/или запослени у установи;

- Нестанак детета/ученика;

- Масовно тровање у простору установе;

- Дојава о подметнутој експлозивној направи у установи или терористичком нападу и слично;

- Талачка криза;

- Насиље већих размера (масовне туче, вишеструка убиства, терористички напади);

- Техничко-технолошке опасности (експлозија, изливање, испаравање отровних материја и пожар);

- Природне катастрофе (поплаве, земљотреси, пожари...);

- Епидемија која је обухватила територију/општину на којој се налази установа;

- Други кризни догађаји, у смислу Правилника о протоколу.

Јачање отпорности установа за ефикасно реаговање на кризне догађаје

Установа је у обавези да континуирано унапређује процедуре поступања ради ефикасног деловања у сврху отклањања или свођења на минимум последица које је кризни догађај изазвао по организацију рада и функционисање установе, као и по физичко и ментално здравље појединца.

Јачање отпорности установе заснива се на следећим принципима:

1) Континуитет - Подстицање приправности и обезбеђивање континуираног пружања квалитетног образовања и васпитања, подизање свести, планирање и припрема за реаговање у кризним догађајима;

2) Сарадња - Интерсекторска повезаност и заједничко деловање у ванредним ситуацијама, с обзиром на врсту кризе;

3) Доступност - Омогућавање брзог приступа доступним ресурсима како би установа обезбедила континуитет и право на квалитетно образовање и васпитање у време кризног догађаја;

4) Ефикасност - Обезбеђивање да установа активно предузима правовремене и адекватне кораке у реаговању на кризни догађај.

Тим за кризне догађаје

У циљу ефикасног поступања установе у кризним догађајима, у Школи се формира тим за кризне догађаје у оквиру тима за заштиту од дискриминације, насиља, злостављања и занемаривања, као његов обавезни део, у следећем саставу:

1. директор школе;

2. координатор тима за заштиту;

3. стручни сарадник;

4. (одговарајући) наставник

5. (други) запослени;

6. представник родитеља;

7. _____

Тимом руководи директор школе, који уједно одрђује број и састав тима у складу са специфичностима установе (врста и величина установе, организација рада и друго). При избору чланова тима треба водити рачуна да то буду особе које имају ауторитет у

колективу а уједно су сензибилисане и добро се сналазе у стрсним ситуацијама. Чланови тима за кризне догађаје могу бити чланови тима за заштиту, као и други одговарајући запослени, представници родитеља и представници спољне мреже заштите. Обавезни чланови тима за кризне догађаје су: координатор тима за заштиту, представник нродитеља, стручни сарадник и одговарајући наставници и други запослени из установе).

План рада тима

Чланови тима ће обављати послове и активности које се односе на:

• координацију (обухвата активности планирања, организације, координације и сарадње са спољном заштитном мрежом, праћења и евалуације),

• пружање психосоцијалне подршке (обухвата активности праћења реаговања, процена потреба за психосоцијалном подршком, пружање индивидуалне и групне подршке, процена потребе за укључивањем мобилног тима и уколико до тога дође, сарадња са мобилним тимом),

• информисање (обухвата активности прикупљања, проверавања, селекције, дистрибуције информација, као и припреме саопштења).

О конкретним активностима Тима, директор ће донети посебно решење/а којим ће се дефинисати улога чланова тима за кризне догађаје.

Програм рада

Програм рада/Програм поступања установе у кризним ситуацијама (напомена: оба

термина се употребљавају у Правилнику о протоколу) сачињава се на основу специфичности установе и садржи процену снага, капацитета и специфичности установе да се суочи са различитим потенцијалним кризним догађајима.

1. Процена снага, капацитета и специфичности установе да се суочи са

потенцијалним кризним догађајима

У овом делу се мора навести процена снага, капацитета и специфичности установе да се суочи са потенцијалним кризним догађајима. На основу процењених снага ради се план поступања установе у кризним ситуацијама.

2. План поступања установе у кризним ситуацијама

2.1. У складу са евакуационим планом школе, безбедна места унутар и изван установе су, у случају:

- дојаве о експлозивној направи _____ (навести где),
- претње оружаним нападом _____ (навести где),
- терористичког напада _____ (навести где),
- пожара _____ (навести где),
- _____ (други могући кризни догађаји)...

План распореда просторија и начин означавања свих просторија у установама (ходника, учионица, кабинета и других просторија, са унутрашње и спољашње стране) налази се на _____. (На видним местима у установи треба поставити план евакуације, упутства и постере са објашњењима о начину поступања у кризним

ситуацијама.)

(НАПОМЕНА:

Свака установа треба да има план евакуације у коме ће поред евакуационог пута, бити тачно одређена безбедна места/скровишта у установи или ван ње, као и место поновног окупљања уколико би услед кризног догађаја дошло до напуштања установе. Евакуациони пут из установе је пут који води од било које тачке у објекту до спољног простора или сигурног и безбедног простора у установи. Ако установа има више излаза, потребно је тачно утврдити која одељења се усмеравају на који излаз. Предвиђено безбедно место може бити место ван установе или посебно место унутар установе на коме се не могу очекивати штетне последице. Важно је да место ван установе буде удаљено од излаза из установе, а место унутар установе изграђено у складу са прописима којима се уређује евакуација лица или уколико тога у установи нема, потребно је одредити места која су адекватна за одређене врсте кризних догађаја (на пример: кров или горњи спратови када је поплава, најскровитији простор унутар установе уколико је терористички напад...).

Обавезно једном годишње, а по потреби и чешће, спровести вежбе евакуације из установе (као да је нпр. пожар) или закључавања просторија (ако је потребно заштитити се од спољне претње). Потребно је проверити да ли сви знају инструкције за евакуацију (не носе се торбе, књиге, сви иду у колони по двоје са својим наставником и сл.

Такође је важно и да сви буду информисани где се налазе и како се користе апарати за гашење пожара и паковања прве помоћи. При планирању и, касније, реализацији свих

аспеката реаговања, укључујући и пружање психосоцијалне подршке, посебну пажњу треба

посветити ученицима који имају одређене специфичности (оштећење чула, тешкоће у

кретању, инвалидитет, тешкоће из спектра аутизма, хроничне болести...).

2.2. Алармирање у случају:

- пожара спроводи се _____ (навести како),

- дојаве о експлозивној направи спроводи се _____ (навести како),

- претње оружаним нападом спроводи се _____ (навести како),

- терористичког напада спроводи се _____ (навести како),

- _____ (други случајеви).

(НАПОМЕНА:

Установа треба да одреди начин на који се упозорава на опасност - аларм - и да о томе

информише све (децу, ученике, запослене, родитеље). Начини упозоравања могу бити

различити нпр. специфично звоно или знак узбуне, обавештење преко разгласа, упозорење

преко СМС-а, шифра и слично, у складу са могућностима установе. Без обзира који од

понуђених начина упозоравања буде дефинисан у оквиру установе, важно је да знак

узбуњивања садржи информацију о врсти кризног догађаја и безбедном месту. Такође,

неопходно је да унапред буде одређено ко и у којим ситуацијама активира систем

узбуњивања/аларм.).

2.3. Начин реаговања - Кораци у поступању установе када се догоди кризни догађај

Из Правилника о протоколу и Приручника за поступање:

Поступање установе ће зависити од врсте кризног догађаја, односно да ли се десио у

установи или ван ње, затим од броја директно и индиректно погођених и процене даљих ризика.

Кључне активности директора и тима за кризне догађаје:

• Ако постоји сазнање за догађај који се десио ван установе, врши се провера тачност ове информације преко поузданих извора: породице, полиције, хитне помоћи и сл.

• Ако се у установи десио кризни догађај, позива се хитна помоћ, полиција и евентуално друге службе (нпр: ватрогасце).

• Приликом поступања установе у одређеним ситуацијама кризног догађаја, неопходно је поступање у складу планом евакуације. Пре почетка евакуације, визуелним прегледом проверити да ли је пут за евакуацију безбедан.

• Након доласка припадника полиције, потребно је утврдити да ли су деца и запослени у установи безбедни на месту које је планом дефинисано као безбедно место или место поновног окупљања. Након доласка полиције, хитне помоћи и ватрогасаца-спасилаца, даље се поступа по инструкцијама ових

органа. Сазива се хитан састанак тима за кризне догађаје.

• Информсање надлежне Школске управе.

• Уколико је последица кризног догађаја троје или више повређених/настрадалих лица, обавештава се Министарство просвете како би се ангажовао интерсекторски мобилни тим за кризне ситуације.

• Размотрити све добијене информације и позовати породицу/е погођених кризним догађајем и договорити са њима које информације се могу проследити

запосленима у установи, ученицима, родитељима и евентуално медијима.

• Обавестити све запослене о кризном догађају и заказати хитан састанак свих запослених уколико услови дозвољавају.

Уколико није могуће састанак одржати у установи, пронаћи друге начине комуникације (видео конференција, вибер комуникација, скајп...). На састанку поделити са запосленима проверене информације у вези са кризним догађајем, подсетити их да установа има Програм поступања установе у кризним догађајима, указати на могуће изазове у наредном периоду.

• Нагласити да је директор једина овлашћена особа у установи за комуникацију са медијима.

• Упутити запослене да помоћ могу да потраже од стручног сарадника.

• Поделити већ припремљен текст "Препоруке за запослене у установи".

• Одредити на који начин ће информације бити прослеђене ученицима и родитељима (у писаној или усменој форми).

• Припремити саопштење за ученике.

• Припремити саопштење које ћете упутити родитељима других ученика.

• Подсетити се правила за контакт са медијима и припремите писано саопштење које садржи кључне информације о догађају, безбедносним поступцима и плановима за опоравак. Изразити саосећање према жртвама и њиховим породицама, наглашавајући емпатију и подршку установе. Пратити извештавање медија и, ако је потребно, брзо реаговати на евентуалне нетачности.

• Одредити и јасно означити просторију у којој ће стручни сарадник/ци или

чланови мобилног тима пружати психосоцијалну подршку запосленима, родитељима и ученицима којима је таква помоћ потребна.

У данима након кризног догађаја:

• Уколико је због кризног догађаја дошло до прекида или извођења наставе у измењеним условима, тим за кризне догађаје у сарадњи са педагошким колегијумом израђује посебан план даље реализације образовно-васпитног рада. Израђени план реализације усваја наставничко веће, школски одбор доноси одлуку, а сагласност на план даје надлежна школска управа.

• Одржати кратак састанак са запосленима, обавестити их о новим информацијама, корацима које је тим за кризне догађаје предузео и планираним активностима. Одржати састанак јер на тај начин запосленима упућујете поруку да нису сами, да имају подршку, а њихово активно укључивање допринеће смањењу/спречавању беспомоћности, обнављању самоконтроле/контроле, што најчешће бива пољуљано након кризног догађаја. Уколико установа ради двосменски, састанак поновити и са другом сменом.

• Неопходно је да запослени све време буду благовремено информисани.

• Поделити материјал из Приручника који се односи на психолошке реакције након кризног догађаја и препоруке за запослене. Важно је оснажити запослене да потраже СТРУЧНУ помоћ, уколико за тим постоји потреба.

• Заједно са наставницима идентификовати и у наредном периоду посебну пажњу обратити на особе које су најугроженије/најрањивије: сестру или брата уколико похађају исту школу, најбоље другове или другарице, особу са којом је

повређени/настрадали био у емотивној вези итд.

• Уколико се кризни догађај завршио смрћу ученика или запосленог, проследити информацију о времену и организацији одласка на сахрану.

• Када је у питању смрт ученика, важно је предвидети ко ће од запослених да

личне ствари преминулог ученика преда породици у одговарајућем тренутку.

• Уколико се организује комеморацију у установи, важно је да се са породицом настрадалог договари о томе. Важно је припремити децу која желе да присуствују комеморацији и објаснити им шта ће се дешавати током комеморације. Може се омогућити онима који то желе да активно учествују у одавању поште преминулом. Тога дана, настава може да се откаже или да се распоред часова прилагоди поменутом догађају. Након комеморације треба омогућити да деца могу да буду са својим родитељима (посебно деца млађег узраста) и/или да буду заједно и разговарају уз подршку одрасле особе која им је блиска, у коју имају поверења (одељењски старешина, стручни сарадник, неко од наставника). Установа самостално одлучује да ли ће организовати комеморацију.

Поред организовања комеморације, постоји низ активности које могу да помогну у процесу туговања и допринесу бржем опоравку заједнице. То су:

• остављање порука, цвећа, свећа, играчака и других предмета на за то одређено место;

• прављење заједничког цртежа, паноа, песме или приче ученика из одељења преминулог;

• постављање табле са текстом "Сећање на...", на коју ученици/запослени могу

стављати поруке и цртеже;

• отварање "Књиге жалости" и слично.

(НАПОМЕНА:

У Приручнику за поступање дати су модели прилога за одређене активности (Психолошке

реакције након кризног догађаја, Препорука за запослене у установи, Препоруке за

реализацију родитељског састанка, Како помоћи деци - Препорука за родитеље, Примери

обавештења за ученике, Примери обавештења за родитеље, Примери писане или усмене

изјаве ка медијима, јавности).

2.4. Начини праћења, евалуацију и извештавања о реализацији програма

Након реализације плана поступања у кризним догађајима, и успостављања стабилног стања у установи, тим за кризне догађаје врши евалуацију спроведених активности и сачињава извештај. Евалуација обухвата:

- анализу ефеката спроведених мера и активности односно реализацију измењеног плана рада,
- пружање прве психолошке помоћи, са посебним освртом на снаге, изазове и препоруке у реаговању на кризни догађај.

На основу евалуације плана реаговања у конкретним ситуацијама, установа даље унапређује план поступања установе у кризним ситуацијама. Тим за кризне догађаје континуирано прати реаговања ученика и запослених и процењује потребу за психосоцијалном подршком у наредном периоду и у сарадњи са спољашњом мрежом заштите израђује план о њеној реализацији.

Тим за кризне догађаје прати реализацију планова, у сарадњи са спољашњом мрежом заштите процењује степен смиривања ситуације и покреће процес договарања са породицама жртава и повређених о начинима обележавања сећања на догађај (обезбеђивање простора, активности сећања, обележавање годишњица и слично).

План стручног усавршавања

У оквиру Годишњег плана стручног усавршавања у установи потребно је да установа планира

обуке

запослених ради:

• јачања компетенција за пружање психосоцијалне подршке,

• за реализацију плана евакуације,

• управљање стресом и

• друге обуке које могу допринети ефикаснијем реаговању установе у

различитим кризним ситуацијама.)

14. Програм школског спорта

Ради развоја и практиковања здравих стилова живота, развоја свести о важности сопственог здравља и безбедности, о потреби неговања и развоја физичких способности, као и превенције насиља у оквиру школског програма, реализује се програм школског спорта, којим су обухваћени сви ученици.

Спорт и физичка активност имају важну улогу у свим подручјима људског живота. Физичка активност позитивно утиче на усвајање здравог начина живота, унапређује здравље и квалитет живота. Позитивни аспекти редовне физичке активности уочавају се код физичког и менталног здравља, као и код психосоцијалног развоја. Спорт има позитиван утицај на развој личности. Деца која се од малена баве неком спортском активношћу, већ у раној животној доби развијају радне навике и дисциплину. Спорт, са друге стране, има позитивну улогу и у емоционалном развоју будући да олакшава и процес њихове социјализације. Спорт је одличан простор за неговање фер плеја- којим се шире поруке мира, једнакости и пријатељства међу људима.

Многобројни су разлози који говоре у прилог бављења спортом. Спорт и физичка активност превентивно делују на прекомерну тежину код деце, развијају самосвест и смањују анксиозност и стрес. Дете учи како побеђивати али и како прихватити пораз, учи фер плеј у игри и у животу, развија пријатељства.

Деца која се баве спортом имају здравије навике храњења, ређе конзумирају цигарете и алкохол, мање се разбољевају.

Спортски програми доводе код младих до развоја вештина, тимског рада, самодисциплине, боље социјализације у друштву.

Спорт и физичка активност испуњавају друштвени живот младих и не препуштају их негативним социјалним појавама.

ЦИЉ програма школског спорта јесте да се ученици што активније укључе физичке активности кроз школска такмичења, приредбе и друге активности, која нису само везана за часове физичког васпитања и изабраног спорта, и да се на тај начин начин више пажње посвети васпитним задацима физичког васпитања. Овим програмом обухваћени су сви ученици кроз одељењска такмичења и припреме за такмичења.

Успоставља се и сарадња са локалним и градским спортским организацијама.У току школске године школа организује недељу школског спорта.

Садржаји активности су:

- припреме за такмичења и такмичења у различитим спортовима:
  - ✓ рукомет
  - ✓ фудбал (мушка и женска екипа);
  - ✓ кошарка (мушка и женска екипа);
  - ✓ одбојка (мушка и женска екипа);

- ✓ атлетика

Учешће на београдском маратону , организовање Игара без граница

Спортске секције:

- ✓ одбојка
- ✓ рукомет
- ✓ кошарка
- ✓ фудбал
- ✓ атлетика.

15. Програм сарадње са локалном самоуправом

Градска општина Звездара у сарадњи са образовно-васпитним и другим установама, институцијама и организацијама на територији своје општине развија и негује подстицајно окружење за раст и развој младих. Повезује институције, установе и удружења грађана да програмским активностима допринесу квалитетнијој реализацији циљева васпитања и образовања дефинисаним Законом о основама система образовања и васпитања и другим законима и подзаконским актима који регулишу ову област.

Сарадња са локалном самоуправом, која укључује и сарадњу са канцеларијама за младе у јединицама локалне самоуправе, остварује се на основу програма који чини део школског програма и део развојног плана школе.

Школа прати, укључује се у дешавања у локалној самоуправи, и заједно са њеним представницима планира садржај и начин сарадње, нарочито о питањима од којих зависи развој школе.

Безбедност у саобраћају

Програм се реализује у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај, Агенцијом за безбедност саобраћаја и удружењима које делују у области унапређења безбедности у саобраћају у складу са Програмом унапређења саобраћајне безбедности на путевима ГО Звездара. Циљеви програма су: унапређење безбедности учесника у саобраћају, развијање и неговање саобраћајне културе код ученика, њихових родитеља и наставника, подстицање активнијег учешћа ученика у промоцији саобраћајне културе и неговање саобраћајне културе у школском амбијенту и локалном окружењу.

Програмске активности се реализују током школске године и обухватају интерактивна предавања, радионице, такмичења, конкурсе, показне вежбе... за ученике различитог узраста, родитеље и наставнике.

Програм здравственог васпитања

У сарадњи са стручњацима Дома здравља ,,Звездара'', Клиничко болничког центра Звездара, Црвеним крстом ,,Звездара'' реализација предавања, семинара, трибина, округлих столова... са циљем развијања здравих стилова живота и здравствених навика.

У манифестацијама од значаја за Градску општину Звездара - Дан срца и Дан здравља, својим програмима учествују школе: Фармацеутско-физиотерапеутска школа, Медицинска школа, Зуботехничка школа.

Превентивни програми (превенција вршњачког насиља, злоупотребе психоактивних супстанци и других облика ризичног понашања код деце и адолесцената)

У оквиру Програма заштите деце/ученика од насиља, школе ће у складу са могућностима, у сарадњи са ГО Звездара, другим институцијама, установама, организацијама и удружењима биће реализоване трибине, предавања и радионице са циљем информисања деце и младих и унапређења њихове безбедности.

Програми у области културе

Школске секције, у складу са могућностима, учествују у програмима који се организују на територији Градске општине Звездара, а који имају за циљ стварање могућности за интензиван и усклађен културни развој, стварање услова за подстицање културног и уметничког стваралаштва, као и дечијег стваралаштва.

Фестивал културе младих Звездаријада

Фестивал културе младих ,,Звездаријада'', стална манифестација од значаја за Градску општину Звездара, је мултидисциплинарна културна манифестација у оквиру које се реализују различите програмске активности намењене деци и младима. Манифестација обухвата едукативне и креативне радионице, такмичења, изложбе, трибине, конкурсе, ревије, презентације и др. у различитим областима културне и уметничке делатности:

Позориште Звездариште

Дечји позоришни фестивал Позориште Звездариште је регионални и такмичарски фестивал који представља најбоља сценска остварења у позоришној продукцији за децу на подручју Србије и земаља у окружењу. Фестивал је основан 2003. године, а оснивач је Градска општина Звездара.

Активности се реализују у сарадњи са звездарским средњим школама

Програм школског спорта и спортских активности

Савез за школски спорт Звездара, уз подршку Градске општине Звездара, организује школска спортска такмичења, у складу са Календаром такмичења града Београда. Градска општина Звездара подржава програме спортских организација који обухватају активности бесплатне спортске активности за децу и младе, у складу са Законом о спорту.

Средње школе организују бесплатне спортске ваннаставне активности и општини достављају податке (назив секције, узраст и број учесника), у складу са Законом о спорту, Стратегијом развоја спорта и Програмом развоја спорта ГО Звездара.

Програм у области екологије

Школе различитим програмима (изложбе, акције уређивања, предавања, конкурси, трибине,
округли столови...) подстичу развијање еколошке свести код ученика и грађана Звездаре.
Посебно се обележавају дани:
4. октобар – Светски дан заштите животиња,
4. новембар – Дан климатских промена,
22. март - Светски дан вода,

22. април -Дан планете земље,
5. јун – Светски дан заштите животне среди.

Дечја недеља

Традиција обележавања Дечије недеље у свету и код нас веома је дуга, а на иницијативу организације Пријатељи деце Србије, која је дугогодишњи актер ове манифестације, дефинисана је Законом о друштвеној бризи о деци. Дечија недеља се традиционално одржава у првој седмици октобра, у циљу скретања пажње јавности на децу и младе, на потребе и права деце и младих у породици, друштву и локалној заједници, на њихова права да одрастају у што бољим условима, на једнаке шансе за развој и остварење свих својих потенцијала.

У сарадњи са организацијом Пријатељи деце Звездаре од 1. до 7. октобра организоваће се низ активности у оквиру обележевања Дечије недеље на тему која буде одређена републичким програмом, а школе ће имати и своје програме.

Сарадња ученичких парламената на локалном нивоу

Са циљем размене искустава и упознавања организоваће се састанци представника ученичког парламента. У сарадњи са Канцеларијом за младе Градске општине Звездара, учествоваће у реализацији програма за младе.

Упознавање ученика са радом локалне самоуправе и Волонтерског сервиса

Током целе школске године, у договору са школама, у Општини и Волонтерском сервису Звездаре биће реализовани часови/интерактивни сусрети за ученике на којима ће их представници Општине упознати са радом Управе ГО Звездара и Волонтерског сервиса Звездаре

Општински савет родитеља

Општински савет родитеља чине представници родитеља Савета родитеља Предшколске установе Звездара, основних и средњих школа на Звездари. Формиран је са циљем унапређења рада васпитно-образовних установа, локалне заједнице и других друштвених сервиса који су одговорни за безбедно и правилно одрастање и развој деце и младих. Током школске године се реализују састанци на којима се разматрају питања од значаја за унапређење квалитета образовања и васпитања.

Сарадња са члановима школских одбора

У току године, реализују се састанци са представницима школских одбора, на којем се разматрају питања од значаја за унапређење квалитета образовања и васпитања.

16. Програм сарадње са породицом

Носиоци активности сарадње са породицом су сви учесници у васпитно-образовном процесу. Посебно је значајно место и улога одељењског старешине и стручних сарадника. Садржаји сарадње проистичу из потребе школе, породице, развојних карактеристика младих на овом узрасту и индивидуалних потреба ученика. Они ће обухватити: рад у сарадњи са родитељима/старатељима на реализацији појединих активности, информисање родитеља/старатеља о захтевима који се постављају ученицима, о резултатима рада ученика, успеху и дисциплини, заједнички рад на подизању ефикасности ученика у учењу и раду, укључивање родитеља у појачан васпитни рад са појединим ученицима, укључивање родитеља у остваривање образовно-васпитних активности из појединих програма и свих облика сарадње школе и друштвене средине (Школски одбор, Савет родитеља, ШРП, Тим за инклузивно образовање, Тим за самовредновање рада школе, секције, професионална орјентација, друштвено-користан рад, рад на подизању педагошко-психолошког образовања родитеља, манифестације и сл.). Назначени садржаји ће се остваривати у оквиру непосредне и посредне сарадње. Циљ је да се сви запослени у школи ангажују како би се појачала сарадња са родитељима заснована на принципима узајаног поштовања иразумевања.

САРАДЊА ОДЕЉЕЊСКОГ СТАРЕШИНЕ СА РОДИТЕЉИМА/СТАРАТЕЉИМА			
АКТИВНОСТИ	**ВРЕМЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ**	**РЕАЛИЗАТОРИ**	**ПРАЋЕЊЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ**
Организовање родитељских састанака	септембар, новембар, фебруар, април, јун	Одељењске старешине	Записници и евиденција у дневнику в.-о. рада
Индивидуалне консултације и рад са родитељима	Одређени час једном недељно током целе године	Одељењске старешине	Евиденција у дневнику в.-о. рада
Рад са родитељима у оквиру појачаног васпитног рада	По потреби	Одељењске старешине	Евиденција у дневнику и посебна евиденција за појачан васпитни рад
Учествовање у дисциплинском поступку	По потреби	Одељењске старешине	Документација и записник са дисциплинског поступка
САРАДЊА ПРЕДМЕТНИХ НАСТАВНИКА СА РОДИТЕЉИМА/СТАРАТЕЉИМА			

Учешће на родитељским састанцима	По потреби	Предметни наставник	Записник у дневнику в.-о. рада
Индивидуалне консултације и рад са родитељима	Одређени час једном недељно током целе године	Предметни наставник	Евиденција у дневнику в.-о. рада
САРАДЊА СТРУЧНИХ САРАДНИКА СА РОДИТЕЉИМА/СТАРАТЕЉИМА			
Индивидуални саветодавни рад са родитељима у решавању различитих проблема ученика	По потреби у току шк. године	ПП служба	Дневник рада ПП службе
Индивидуални и групни рад са родитељима деце из осетљивих група	По потреби у току шк. године	ПП служба	Дневник рада ПП службе
Индивидуални и групни рад у оквиру каријерног воёења и саветовања	По потреби у току шк. године	ПП служба	Дневник рада ПП службе
Рад са родитељима у оквиру појачаног васпитног рада	По потреби у току шк. године	ПП служба	Дневник рада ПП службе
Учествовање у васптно дисциплинском поступку	По потреби у току шк. године	ПП служба	Документација и записник са васпитно-дисциплинског поступка
Учешће на родитељским састанцима	По потреби у току шк. године	ПП служба	Дневник рада ПП службе и записник у Књиги евиденције одређеног одељења
Учешће у раду Савета родитеља и Школског одбора	Септембар, новембар, фебруар, април, јун	ПП служба	Записници са седница
Индивидуални саветодавни рад са родитељима у решавању различитих проблема ученика	По потреби у току шк. године	ПП служба	Дневник рада ПП службе
САРАДЊА ДИРЕКТОРА И ОСТАЛИХ СЛУЖБИ СА РОДИТЕЉИМА/СТАРАТЕЉИМА			

Индивидуални и групни саветодавни и информативни рад са родитељима	По потреби у току године	Директор, секретар	Дневник рада директора, евиденција секретара
Рад са родитељима у оквиру појачаног васпитног рада	По потреби у току године	Директор	Дневник рада директора
Васпитно-дисциплински поступак	По потреби	Директор, секретар	Документација и записник са дисциплинског поступка
Учешће у раду Савета родитеља и Школског одбора	У току школске године	Директор, секретар, рачуноводство	Записници са седница

17. Програм излета, екскурзија и студијских путовања

Екскурзија и студијско путовање, као ваннаставни облик образовно-васпитног рада који се остварује ван школе, има за циљеве: савладавање дела наставног програма непосредним упознавањем предмета, појава и процеса у природној и друштвеној средини, упознавање културног наслеђа и привредних достигнућа која су у вези са делатношћу школе и остваривањем циљева из области моралног, емоционалног, професионалног, социјалног, естетског и физичког васпитања.

Извођењем екскурзије и студијског путовања омогућује се повезивање теоријских знања, која су ученици стекли у свом школовању из многих природних (биологија, географија) и друштвених наука, књижевности, ликовне и музичке уметности, у функционалну целину и њихово смештање у конкретни просторни контекст.

Циљ екскурзије и студијског путовања је непосредно упознавање појава и односа у природној и друштвеној средини, упознавање културног наслеђа и достигнућа која су у вези са подручјем рада школе: здравство и социјална заштита..

Задаци екскурзије и студијског путовања су: проучавање објекта и феномена у природи; уочавање узрочно-последичних односа у конкретним природним и друштвеним условима; развијање интересовања за природу и изграђивање еколошких навика; упознавање начина живота и рада људи појединих крајева; развијање позитивног односа према: националним, културним и естетским вредностима, спортским потребама и навикама, позитивним социјалним односима, као и схватање значаја здравља и здравих стилова живота; подстицање и испољавање позитивних емоционалних доживљаја.

Школа је планирала извођење излета, екскурзија и студијских путовања Годишњим планом рада школе, на начин и под условима утврђеним наставним планом и програмом.

Носиоци припреме, организације и извођења програма екскурзије и студијског путовања су директор школе, стручни вођа, одељенски старешина или други наставник, који је најмање једну годину изводио наставу у одређеном одељењу и кога одреди директор школе. Стручног вођу путовања одређује директор школе.

Одељенски старешина обезбеђује организационо-техничке услове за извоёење путовања и координра остваривање садржаја и активности предвиёених програмом екскурзије, стара се о безбедности и понашању ученика.

Стручни вођа путовања припрема и спроводи програм који се односи на остваривање постављених образовно-васпитних циљева и задатака и одговарајућих садржаја. Стручни вођа путовања бира се из реда наставника који остварују наставни план и програм.

Екскурзија се организује и изводи, уз претходну писмену сагласност родитеља, по правилу за најмање 60% ученика истог разреда, уколико су створени услови за остваривање циљева и задатака. Изузетно, екскурзија може да се организује ако писмену сагласност да најмање 60% ученика истог одељења.

Извођење екскурзије за ученике истог разреда организује се са истим садржајем, по правилу истовремено.Ако нису испуњени наведени услови, директор школе обуставља извођење екскурзије. Путни правци, објекти, манифестације, крајеви и предели одређени су у складу са циљем и задацима путовања. Екскурзија се, по правилу, изводи у оквиру државних граница, изузетно, за ученике трећег и четвртог разреда, екскурзија може да се организује у иностранству. Екскурзија може да траје:

- за ученике првог разреда – до три дана
- за ученике другог рарзеда – до пет дана
- за ученике трћег и четвртог разреда – до пет наставних дана.

Ако се екскурзија организује у време наставних дана, настава се надокнађује за све ученике, у складу са школским календаром и годишњим програмом рада.

Избор агенције спроводи се у складу са Правилником и измени и допуни Правилника о плану и програму образовања и васпитања за заједничке предмете у стручним и уметничким школама.

18. Програм безбедности и здравља на раду

Програм безбедности и здравља на раду обухвата заједничке активности школе, родитеља и локалне самоуправе, усмерене на развој свести за спровођење и унапређивање безбедности и здравља на раду.

У складу са тим школа планира следеће основне активности:

- обука ученика за безбедно обављање наставе у блоку (обука ученика о заштити на раду од стране наставника и социјалних партнера);
- обука ученика за рад у специјализованим кабинетима и лабораторији (обуку држе предметни наставници);
- редовни санитарни прегледи ученика;
- редовни стоматолошки прегледи ученика од стране Дома здравља;
- редовни општи систематски прегледи.

У складу са извршеном анализом извршења обавеза спроводиће се посебан програм мера за постепено откањање недостатака и смањење ризика од повреда на раду, професионалних обољења и болести везаних за рад у години:

РБ.	Активности	Реализатори	Време реализације
1.	Ревизија Акта о процени ризика	Ватроопрема	Јул текуће године
2.	Обука нових запослених из области БЗР	Ватроопрема	Јул текуће године
3.	Ажурирање свих евиденција(14 образаца	Ватроопрема	Јул текуће године
4.	Формирање одбора за БЗР	Школа	Децембар текуће године
5.	Списак запослених за обуку за прву помоћ (2 запослена)	Школа	Јул текуће године
6.	Упућивање на обуку за прву помоћ (2 запослена)	Школа	По потреби
7.	Евиденција о оспособљавању за прву помоћ	Ватроопрема	По завршетку обуке
8.	Испитивање услова радне околине и стручни налази	Фирма са лиценцом и Ватроопрема	Септембар текуће године
9.	Списак запослених за предходне/периодичне офталмолошке лекарске прегледе	Ватроопрема	1 год.

10.	Упућивање запослених на лекарске прегледе	Ватроопрема	4 год.
11.	Прибављање стручних налаза за ПП апарате и хидранте	Ватроопрема	Сваких 6 месеци
12.	Прибављање стручних налаза о прегледу опреме која подлеже прегледима	Ватроопрема	У складу са Законом
13.	Извршење мера наложених Ревизијом Акта о процени ризика	Ватроопрема	У току шк.год.
14.	Знаци упозорења и забрана	Ватроопрема	На степеништима
	Планирање, избор, коришћење и одржавање средстава за рад, опасних материја и средстава и опреме за личну заштиту на раду	Током школске године Служба одржавања, предметни наставници (хемија и сл.)	
	Опремање и уређивање радних места (набавка нових средстава за рад, измене у организацији рада и наставе) Превентивна и периодична испитивања услова радне околине	Служба одржавања, предметни наставници (хемија и други.)	Током школске године
	Сарадња и координација са службом медицине рада	Школа Медицина рада	Током школске године
	Мере за побољшање услова рада (уанпређење начина комуникације са ученицима, запосленима и родитељима, увођење књиге предлога од стране посетилаца и родитеља за унапређење целокупног система заштите и безбедности). Упознавање савета родитеља са спроведеним и планираним мерама БЗНР.	Служба одржавања , овлаштене установе за пројектовање и извођење радова	Током школске године
	Обука запослених за ПП заштиту	Служба за ПП заштиту	Једанпут током школске године

	Реализација вежбе евакуације запослених и ученика у ванредним ситуацијама (пожар, природна катастрофа и сл.)	Школа Служба за ПП заштиту	Једанпут током школске године
	Набавка и опремање сандучића за средства прве помоћи	Лице за безбедност и здравље на раду	Током школске године
	Обезбеђење довољне проветрености, темперираности и осветљености свих просторија школе са могућношћу провере истих	Наставници, ученици, техничко особље школе	Током школске године
	Набавка нових средстава личне заштите на раду за све запослене као и континуирана замена постојећих СЛЗ у случајевима када су оштећени	Лице за безбедност и здравље на раду	Септембар Током школске године
	Редован, свакодневни обилазак објеката школе	Лице за безбедност и здравље на раду Дежурни наставници	Током школске године
	Репарација постојећег дигестора		Током школске године
Напомена: Овај план је подложан изменама, у зависности од могућности остварења због могућих организационих, финансијских и других потешкоћа. Евентуалне измене плана могуће су само у договору са послодавцем.			

18а) Смернице за прилагођавање и пружање додатне подршке

Право на ИОП има ученика који има потребу за додатном подршком у образовању и васпитању због тешкоћа у приступању, укључивању, учествовању или напредовању у образовно-васпитном раду, ако те тешкоће утичу на остваривање општих исхода образовања и васпитања, а нарочито ако дете:

1. Има тешкоће у учењу (због специфичних сметњи учења или проблема у понашању и емоционалном развоју);
2. Има сметње у развоју или инвалидитет (телесне, моторичке, чулне, интелектуалне или вишесртуке сметње из спектра аутизма);
3. Потиче, односно живи у социјално нестимулативној средини (социјално, економски, културно, језички сиромашној средини или дуготрајно борави у здравственој, односно социјалној установи);
4. Из других разлога остварује право на подршку у образовању.

Прави на ИОП има и ученик са изузетним способностима који стиче основно и средње образовање и васпитање.

Предлог за утврђивање права на ИОП може да поднесе тим за инклузивно образовање, а на основу процене потреба за ИОП-ом коју може да даје наставник, стручни сарадник или родитељ ученика.

Установа писменим путем обавештава родитеља, односно старатеља да је поднет предлог за утврђивање права на ИОП. Покретање предлога за утврђивање права на ИОП , спроводи се по истом поступку за сваког ученика за кога је процењено да му је потребна додатна подршка у образовању, независно од тога да ли се ИОП итрађује за ученика који има тешкоће у учењу или за ученика са изузетним способностима.

Струни тим за инклузивно образовање подноси предлог за доношење ИОП-а ако ученик не постиже исходе образовања, односно опште и посебне стандарде постигнућа због сметњи у развоју и инвалидитета, или ако би ученик, због његових изузетниг способности, могао да постигне или већ постиже резултате који су изнад нивоа општих и посебних стандарда. Предлог садржи наводе и образложене разлоге за подношење предлога за утврђивање права на ИОП, као и доказе о претходно организованом индивидуалном начину рада са учеником.

Родитељ, односно старатељ, својим потписом потврђује да је у потпуности упознат са поднетим предлогом за утврђивање права на ИОП, разлозима за његово подношење и да је сагласан да се приступи изради ИОП-а. Уколико родитељ не да сагласност за израду ИОП-а, ни након предузетих мера од стране стручног сарадника, наставника или стручног тима за инклузивно образовање, примењује се индивидуализовани начин рада, без ИОП-а.

Стручни тим за инклузивно образовање после донете одлуке о прихватању предлога директору установе предлаже чланове тима за пружање додатне подршке ученику.

Тим за пружање додатне подршке ученику у школи чине:

1. Одељењски старешина
2. Предметни наставник
3. Стручни сарадник
4. Родитељ/старатељ детета, а по потреби и:
5. Педагошки асистент, односно стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља.

Стручни тим за инклузивно образовање установе доставља ИОП педагошком колегијуму на усвајање.

ВРСТЕ ИОП-а

ИОП се израђује према образовним потребама ученика и може да буде:

1. По прилагођеном програму у коме се прецизно планира циљ пружања подршке која се односи на прилагођавање и обогаћивање простора и услова у којима се учи, прилагођавање метода рада, уџбеника и наставних средстава током образовно-васпитног процеса; активности и њихов распоред као и лица која пружају подршку.
2. По измењеном програму у коме се прецизно планира прилагођавање општих исхода образовања и васпитања, прилагођавање посебних стандарда постигнућа ученика у односу на прописане и прилагођавање садржаја за један, више или за све предмете.
3. Обогаћен и проширен програм који се примењује за ученике са изузетним способностима.

Доношењу ИОП-а са измењеним програмом, односно прилагођеним посебним стандардима постигнућа, претходи доношење, примена и вредновање ИОП-а са прилагођеним програмом, као и мишљење интерресорне комисије за процену потреба за додатном образовном, здравственом и социјалном подршком ученику.

ПРИМЕНА ИОП-а

ИОП се остварује у оквиру заједничких активности у одељењу школе. Наставник при планирању свог рада у одељењу укључује мере и активности предвиђене ИОП-ом.Уколико примена ИОП-а захтева финансијска средства, установа упућује писмени захтев интерресорној комисији за процену потреба за додатном образовном, здравственом и социјалном подршком ученику.

Ученик који стиче образовање према ИОП-у оцењује се према ИОП-у, а у складу са прописом о оцењивању ученика у основном и средњем образовању и васпитању.

ВРЕДНОВАЊЕ ИОП-а

Вредновање ИОП-а врши се ради процене остварености циљева утврђених ИОП-ом. Вредновање ИОП-а унутар установе врши се кроз самовредновање стручног тима за инклузивно образовање и тима за пружање додатне подршке ученику, према унапред

утврђеној динамици у ИОП-у и према указаној потреби, у првој години уписа тромесечно, а у свим наредним годинама на почетку сваког полугодишта, односно радне године. Резултати вредновања обавезно се достављају стручном тиму за инклузивно образовање и педагошком колегијуму.

На основу резултата вредновања ИОП-а тим за пружање додатне подршке ученику, израђује предлог измене и допуне, односно прилагођавања ИОП-а потребама ученика. Подаци о резултатима вредновања ИОП-а саставни су део документације која прати ИОП.

ПРАВО НА ЗАШТИТУ ПОДАТАКА

Подаци прикупљени од стране тима за пружање додатне образовне подршке ученику , ради израде ИОП-а, морају бити заштићени од злоупотребе и не смеју се користити у друге сврхе без сагласности лица чија је сагласност неопходна за сровођење ИОП-а. Установа је дужна да обезбеди заштиту података о ученику у току остваривања права на ИОП.

ДОКУМЕНТАЦИЈА

Документацију чине:

- Образац за планиране мере отклањања физичких и комуникацијских препрека у школи
- Садржај индивидуалног образовног плана ИОП
- Педагошки профил ученика
- План активности
- Сагласност родитеља за ИОП

ОБАВЕЗЕ ТИМА ЗА ИНКЛУЗИВНО ОБРАЗОВАЊЕ:

1. Тим за инклузивно образовање подноси предлог за утврђивање права на ИОП, на основу процене наставника, стручног сарадника или родитеља;
2. Тим предлаже чланове тима за пружање додатне подршке ученику;
3. Тим доставља ИОП педагошком колегијуму на усвајање;
4. Вредновање ИОП-а кроз самовредновање;
5. Доставља резултате вредновања ИОП-а педагошком колегијуму;
6. Заштита података о личним подацима у току остваривања ИОП-а.

19. Други програми значајни за школу

19.1. **Основи система одбране Републике Србије**

Програм ,,Основи система одбране Републике Србије''се реализује од 2018.године на основу дописа Министарства просвете, науке и технолошког развоја број 611-00-02945/2018-03, од 18.12.2018.године,.

Циљу програма је стварње услова да ученици завршних разреда средње школе стекну основна знања о систему одбране, да се упознају са својим правима и обавезама, као и да развију свест о потреби одбране земље и значају неговања патриотских осећања.

Министарство просвете, науке и технолошког развоја овај програм реализује у сарадњи са Министарством одбране, Војском Србије и другим субјектима.

Програм се реализује током првог полугодишта. Теме (11 тема) реализују се током четири часа одељењског старешине, на следећи начин:

час 1 - Место, улога и задаци Војске Србије у систему безбедности и одбране Републике Србије; Војна обавеза у Републици Србији; Радна и материјална обавеза у Републици Србији;
час 2- Како постати официр Војске Србије; Како постати професионални војник; Физичка спремност-предуслов за војни позив;
час 3- Служба осматрања и обавештавања; Облици неудруженог отпора; Бојни отрови,биоплошка и запаљива средства; Цивилна заштита;
час 4 - Тактичко-технички зборови.

Час Тактичко-технички збор може да се реализује и на начин да ученици организовано посете команде, јединице и установе Војске Србије.

Предвиђено је да одељењске старешине, за реализацију часова, добију стручну помоћ од представника Министарства одбране, Војске Србије и других субјеката одбране. У ту сврху директор школе се обраћа најближем Регионалном центру Министарства одбране за територију локалне самоуправе, након чега са представницима Војске Србије и Министарства одбране договара време, место и начин реализације обуке.

19.2. Спречавање осипања ученика

Осипање ученика поразумева оне ученике који су прекинули школовање пре стицања одговарајуће дипломе. Ученици који напусте школу пре завршетка средњошколског образовања смањују себи могућност за лични и професионални развој, излажу се већем ризику од сиромаштва и социјалне искључености и касније се запошљавају прихватајући мање плаћене послове или остају без посла, што значи да су и потенцијални корисници помоћи из система социјалне заштите.

Како би се спречило осипања ученика школа предузима мере превенције, интервенције и компензације. Да би се активности осмислиле, пратили ефекти реализације школа формира Тим који чине: директор, наставници, стручни сарадници, представници локалних институција и/или организација) или активности могу бити реализоване у склопу неког већ постојећег тима. Веома је важно да у саставу школског тима за спречавање осипања ученика буду наставници који су током своје праксе демонстрирали, у већој или мањој мери, привржености поменутим вредностима.

Главни задатак Тима за спречавање осипања ученика је координација, а уколико је обезбеђен најважнији услов – да је цела школа посвећена спречавању осипања, координацију може да обавља само једна особа.

Овај тим, или особа, својим радом треба да обухвати све постојеће иницијативе и активности, као и да уско сарађује са свим већ постојећим структурама у школи. Конкретна задужења и надлежности тима или особе која је задужена за координацију активности спречавања осипања су:

- Иницирање и одржавање састанака са наставничким колективом да би сви разумели важност и значај спречавања осипања ђака и плана активности;
  - Одржавање састанка о увођењу Система за рану идентификацију иреаговање;
  - Пружање подршке наставницима приликом попуњавања Инструмента за идентификацију ученика под ризиком од осипања;
  - Пружање подршке наставницима приликом прављења планова за спровођење мера за сваког ученика појединачно што подразумева и одабир релевантних мера подршке;
  - Одржавање редовних састанака и консултација о питањима спровођења активности;
  - Мерење и праћење активности које се тичу смањења осипања ученика.

Тим израђује Акциони план који ће служити као својеврстан путоказ за спровођење свих активности. Акциони план, поред тога што има функцију да олакша запосленима у школи да благовремено спроводе активности, треба да постане део Школског развојног плана, како је и предвиђено законском регулативом.

Акциони план треба да буде што јаснији и што једноставнији, реалан и остварив, лак за разумевање и спровођење, а нарочито за праћење и процену остварених резултата. Суштина Акционог плана је да он садржи мере и активности које имају за циљ решавања препознатих специфичних проблема ученика и/или средине у којој се школа налази.

Акциони план треба да садржи неколико основних информација:

- Предлог активности
- Ко учествује у одређеној активности
- Ко је одговоран за спровођење активности
- Време реализације активности
- Очекивани резултати
- Начин праћења,показатељи успешности

Акциони план обухвата период од најмање годину дана. Активности не морају нужно да буду хронолошки поређане. Тим представља наставничком већу израђени Акциони план наглашавајући важност учешћа свих актера да би се осигурало успешно спровођење. Школски органи треба да усвоје Акциони план за спречавање осипања ученика пре почетка спровођења мера и активности за које се одлучите, као анекс Школском развојном плану.

Акциони план садржи кратку анализу почетног стања у школи, постављене циљеве и очекиване резултате на крају спровођења, као и начин провере остварености резултата. При изради Акционог плана треба посебно да водите рачуна о стању и потребама у вашој школи и локалној заједници – зарад ваљане анализе треба да располажете најразноврснијим подацима о свим ученицима, а нарочито о ученицима из осетљивих група.

Формирање Тима и израда Акционог плана могу да се спроведу у било ком тренутку у току школске године иако је препорука да се спроведу на почетку школске године.

Систем за рану идентификацију и реаговање је „кључ“ спречавања осипања ученика. Примењујући овај Систем правовремено шпомаже Школи да идентификује ученике који су у ризику од осипања а затим, у случају да ризик постоји, обезбежује правовремено реаговање Школе пружајући ученицима подршку привмерену њиховим индивидуалним потребама.

19.3. Остваривање и унапређивање родне равноправности

У циљу остваривања и унапређивања родне равноправности школа је у обавези да :

- укључучи садржаје родне равноправности приликом доношења планова и програма настааве и учења, приликом утврђивања стандарда избора уџбеника, наставних метода и норматива школског простора и опреме и да у програме наставе и учења и материјале искључи родне стереотипе, сексистичке садржаје, укључи садржаје везане за родну равноправност у циљу превазилажењародних стереотипа и предрасуда, неговања узајамног, ненасилног разрешења сукоба у међуљудских односа, спречавања родно заснованог насиља и поштовања права на лични интегритет, на начин прилагођен узрасту ученика;
- обзбеди подршку образовним програмима и научним истраживањима;
- обезбеди да садржаји програма наставе и учења и уџбеника и другог наставног материјала буду такви да афирмишу равноправност и повећају видљивост осетљивих друштвених група и допринос у науци, технолошком развоју, култури и уметности и безбедности;

- предузима, у складу са законом, мере које обухватају:
  - интегрисање родне равноправности у програме наставе и учења укључујући препознавање и охрабривање за пријаву родно заснованог насиља и насиља према женама у оквиру:
    - наставних предмета и изборних програма и ваннаставних активности,
    - планирања и организације различитих облика обуке,
  - измене садржаја програма наставе и учења, наставних материјала, тако да афирмишу равноправност и повећају видљивост доприноса жена науци, технолошком развоју, култури и уметности;
  - коришћење родно осетљивог језика
  - процењивање садржаја уџбеника и другог наставног материјала са аспекта утицаја на промоцију родне равноправности;
  - континуирано стручно усавршавање и додатне обуке запослених, као и стручно оспособљавање приправника за подстицање родне равноправности, препознавање и заштиту од дискриминације како на основу пола, односно рода, сексуалне оријентације, полних карактеристика, инвалидитета, националне припадности или етичког порекла, тако и на основу других личних својстава, повећање осетљивости на садржај програма наставе и учења и наставног материјала, људских права, дискриминације на основу пола, положаја и заштите особа са инвалидитетом, вршњачког насиља, родно заснованог насиља и насиља према женама и девојчицама,
  - препознавање посебних мера ради подстицања уравнотежене заступљености полова при упису у Школу, програма стипендирања, програма целоживотног учења, као и за коришћење информационо-комуникационих технологија;
  - предузимање посебних мера ради активног укључивања у систем образовања и васпитаља младих који су због свог пола, односно рода, полних карактеристика, родних стереотипа, друштвено-економских услова у повећаном ризику од напуштања образовања;
  - доношење и спровођење посебних мера у области научноистраживачког рада које се спроводе ради укључивања родне перспективе у све фазе израде, вредновања, избора, спровођења и оцењивања резултата научноистраживачких пројеката, као и једнаког учешћа жена и мушкараца у истраживачким тимовима и телима надлежним за вредновање, избор и оцењивање научноистраживачких пројеката.
  - Обезбеди једнаке могућности за активно бављење спортским активностима без било којег вида дискриминације на основу пола, рода, као и да предузима посебне мере за подстицање.

Евалуација Школског програма

САДРЖАЈ	НАЧИН праћења/ ИЗВОРИ података	ВРЕМЕ праћења	НОСИОЦИ активности

Реализовање школског програма	Увид у књиге евиденције; оперативне планове; припрему за час; разговор са наставником и одељењским већем	Током школске године; на одељењском и наставничком већу; сумирање на крају класификација,	Предметни наставници, директор
Остваривање циљева и задатака (школског програма)	Увид у педагошку документацију	У току школске године а посебно на периодима када се прави пресек оцењивања (класификације),на полугодишту и накрају школске године	Наставник, директор, стручни сарадник, стручна већа,савет родитеља, актив за израду школског програма
Методе рада	Увид у припреме за час; посета часу; разговор на активу; разговор са ученицима	Током школске године	Предметни наставник, стручниа већа, наставници сродне групе предмета, стручни сарадник, директор
Наставна средства	Увид и припреме за часове, оперативне планове, Записници стручних већа	Током школске године;	Предметни наставник, наставници сродне групе предмета, стручна већа