Војводе Миленка 33
11000 Београд
тел./факс (011) 3065-188

На основу члана 76. тачка 2. Закона о основама система образовања и васпитања (Службени гласник РС, број 88/2017, 27/2018 - др. закон, 10/2019, 27/2018 - др. закон, 6/2020 і 129/2021,), Школски одбор ОШ " Др Драган Херцог" на својој седници број 02/161-2 одржаној 30. 6. 2022. године, доноси

ОДЛУКУ

Усваја се Школски програм ОШ "Др Драган Херцог" за период од 01. 09. 2022. до 31. 08. 2026 године .

Председник Школског одбора

_____

У Београду,

30. јуна 2022. године

Садржај

Увод, Лична карта Школе....5
Циљ Школског програма....6
Назив, врста и трајање Школског програма....7
Полазне основе за израду Школског програма....7
Начини прилагођавања рада и услова у којима се изводи образовно васпитни рад....10
Начин прилагођавања циљева и исхода као и садржаја образовно васпитног рада....16
Начин остваривања додатне подршке за ученике Школе....18
Циљеви основног образовања и васпитања....20
Опште предметне компетенције....21
Специфичне предметне компетенције....38
Начин остваривања Школског програма у складу са различитим условима у којима се изводи настава и различитим образовно васпитним потребама ученика, конкретизација наставе по активима....56
Начин остваривања Школског програма у складу са различитим условима у којима се изводи настава и различитим образовно васпитним потребама ученика у болницама, кућној настави и настави на даљину....67
Развој међупредметних компетенција у складу са различитим условима у којима се изводи настава и различитим образовно васпитним потребама....85
Млађи разреди I - IV....86
Обавезни и изборни предмети и њихови садржаји за ученике I - IV разреда....87
Обавезни наставни предмети....89
Српски језик....89
Страни језици (енглески, француски, руски, немачки)....101
Математика....118
Свет око нас....125
Природа и друштво....129
Ликовна култура....134
Музичка култура....140
Физичко и здравствено васпитање....147
Дигитални свет....156
Пројектна настава....163
Изборни програми....165
Грађанско васпитање....165
Верска настава....174
Програм ваннаставних активности....181
Литерарно - рецитаторска секција....181
Ликовна секција....182
Хор....183
Секције страних језика....184
Програм допунске наставе....185
Програм додатне наставе....190

Остали облици образовно васпитног рада....193
Трајање и основни облици извођења програма....193
Корективно - педагошки рад....194
Старији разреди V - VIII....195
Обавезни и изборни предмети и њихови садржаји за ученике V - VIII разреда....196
Обавезни наставни предмети....197
Српски језик и књижевност....197
Први страни језик (енглески, француски, руски, немачки)....216
Други страни језик (енглески, француски, руски, немачки)....232
Математика....252
Историја....285
Географија....323
Биологија....357
Физика....389
Хемија....398
Информатика и рачунарство....404
Техника и технологија....455
Физичко и здравствено васпитање....464
Ликовна култура....474
Музичка култура....481
Обавезни изборни предмети....497
Грађанско васпитање....497
Верска настава....505
Слободне наставне активности....513
Филозофија са децом....513
Медијска писменост....518
Моја животна средина....524
Музиком кроз живот....530
Предузетништво....536
Сачувајмо нашу планету....541
Уметност....552
Вежбањем до здравља....558
Цртање, сликање, вајање....563
Логопедске вежбе....567
Психомоторне вежбе....568
Чувари природе....569
Домаћинство....570
Животне вештине....572
Програм допунске наставе....574
Програм додатне наставе....589

Програм ваннаставних активности....603
Литерарна секција....603
Рецитаторска секција....604
Драмска секција....605
Секције актива страних језика....607
Фото секција....609
Оригами секција....609
Музичка секција....609
Секција за програмирање....611
Ликовна секција....612
Еколошка секција....613
Грађевинска секција....614
Архитектонско - грађевинска секција....614
Креативна секција....615
Шаховска секција....616
Трајање и основни облици извођења програма....617
Програми....618
Програм културних активности Школе....619
Програм школског спорта и спортских активности....619
Програм заштите од насиља, злостављања и занемаривања....620
Програм професионалне орјентације....626
Програм здравствене заштите....627
Програм социјалне заштите....628
Програм заштите животне средине....630
Програм излета, екскурзија и наставе у природи....631
Програм рада школске библиотеке....632
Програм сарадње са породицом....634
Програм сарадње са локалном самоуправом....635
Програм безбедности и здравља на раду....635
Начини остваривања других области развојног плана Школе који утичу на образовно васпитни рад....636

Увод

Лична карта школе

ОШ „Др Драган Херцог" је основана 1969. године. Већ дуже од четири деценије бави се образовањем болесне деце. Налази се у Улици војводе Миленка 33, на општини Савски венац у Београду.

Школа је име добила по доктору Драгану Херцогу, младом лекару хуманисти који је, као члан Међународног Црвеног крста, трагично изгубио живот лечећи децу и помажући становништву Бијафре (делу данашње Нигерије).

Данас, када се често говори о инклузији као важној и прогресивној новини у образовању, ваља се подсетити да је, још пре више од пола века било наставника, али и здравствених радника који су препознали потребу да се једно од основних људских права – право на образовање омогући и деци са озбиљним здравственим проблемима. Зато су одмах после Другог светског рата, када је много деце било на дужем болничком лечењу, у њихове собе са дневником у руци, полако почели да долазе наставници и учитељи. То је довело до потребе за оснивањем посебне школе.

Приликом оснивања, 1969. године, школа добија име „Основна школа за децу са специјалним здравственим проблемима". Већ прве школске године (1969/70) школа је имала 34 одељења распоређена у пет београдских болница, и ученике у кућној настави. Бројала је 38 запослених, од којих је 35 било непосредно ангажовано у настави. Две године касније, школа је име добила по доктору Драгану Херцогу.

У школу се уписују деца која због здравствених проблема, повремено или трајно нису у могућности да похађају своје матичне школе. У Србији се сваке године на хиљаде деце школског узраста налази на краћем или дужем болничком лечењу. Када се нормалан ток школовања прекине услед лечења, ученици га могу наставити у овој школи.

Настава за ученике од првог до осмог разреда се одвија у 11 београдских болница и установа, као и у домовима ученика на целој територији града Београда.

Циљ је да сваки ученик ОШ „Др Драган Херцог", без обзира на време боравка у болници, у школи има исти третман и да добије квалитетно и свеобухватно образовање у сигурном и подстицајном окружењу. Идеја је да се што већи број деце обухвати наставом, односно да се не дозволи да ниједно дете, због својих здравствених проблема, буде ускраћено за школовање.

Кроз пројекат „Учење на даљину" школа тежи да пружи подршку ученицима на територији целе Србије. Подршка се састоји у организовању континуиране наставе за све предмете, уз поштовање свих педагошких принципа и применом информационих технологија. Ученику је омогућено да прати предавања, да има приступ материјалима за учење, уз вежбање, тестирање и проверу знања и да има сталну комуникацију са наставником. Намењен је како деци из Београда, тако и деци из унутрашњости која после завршетка лечења у некој од београдских болница нису у могућности да одмах наставе образовање у својим матичним школама. Ова активност започета је у оквиру пројекта „Пружање унапређених услуга на локалном нивоу – ДИЛС", кога заједно спроводе Министарство здравља, Министарство просвете, науке и технолошког развоја и Министарство рада и социјалне политике и са њеном реализацијом је настављено.

Школа је објавила неколико монографија и публикација, а 1970. године покренут је и лист „Плави чуперак", који уз мање прекиде и даље излази. За свој рад школа је добила и бројна признања, а 1984. године и престижну Доситејеву награду. Своју мисију школа и данас наставља, поносна на чињеницу да је у протекле 45 године у њој образовањем било обухваћено више од четрдесет хиљада ученика од првог до осмог разреда.

Циљ школског програма

Школски програм омогућава оријентацију ученика и родитеља, односно другог законског заступника у избору школе, праћење квалитета образовно - васпитног процеса и његових резултата, као и процену индивидуалног рада и напредовања сваког ученика.

Назив, врста и трајање школског програма

Школски програм од првог до осмог разреда ће се реализовати у болничким и кућним условима. Образовно-васпитни рад школе остварује се у току школске године која почиње 1. септембра, а завршава се 31. августа наредне године. Образовно-васпитни рад организује се у два полугодишта. Школска година почиње и завршава се према школском календару.

Школски програм је изграђен према принципима на којима се заснива образовање, васпитање и наставни процес, при чему су пресудну улогу имали услови у којима се ради, расположиве могућности и постојеће потребе.

Настава се изводи на основу наставног плана и програма основног образовања и васпитања који доноси Национални просветни савет, у складу са утврђеним принципима, циљевима и стандардима постигнућа и представља основу за израду Школског програма.

Полазне основе за израду школског програма

- Закон о основном образовању и васпитању („Службени гласник РС", бр. 55/13, 101/17, 27/18 – други закон и 10/19)
- Закон о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС" број 88/2017)
- Правилник о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању („Службени гласник РС", бр. 34/2019 од 17.5.2019. године, ступио је на снагу 25.5.2019, а примењује се почев од школске 2019/2020. године)
- Правилник о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању („Службени гласник РС", бр. 88/17, 27/18 – др. закон и 10/19)
- Правилник о изменама и допунама Правилника о садржају и начину вођења евиденције и издавању јавних исправа у основној школи („Службени гласник РС", бр. 55/13, 101/17, 27/18 – др. закон и 10/19, 82/18)
- Правилник о наставном плану и програму за први и други разред основног образовања и васпитања („Просветни гласник", бр. 10/04, 20/04, 1/05, 3/06, 15/06, 2/08, 2/10, 7/10, 3/11, 7/11, 1/13, 4/13, 14/13, 5/14, 11/14, 11/16 и 6/17)
- Правилник о плану наставе и учења за први циклус основног образовања и васпитања и програму наставе и учења за први разред основног образовања и васпитања („Просветни гласник", број 10/17)
- Правилник о допуни Правилника плану наставе и учења за први циклус основног образовња и васпитања и програму наставе и учења за први разред основног образовања и васпитања („Служени гласник РС-Просветни гласник број 1/19)
- Правилник о допунама Правилника о програму наставе и учења за други разред основног образовања и васпитања („Службени гласник РС-Просветни гласник", број 3/19)
- Правилник о програму наставе и учења за трећи разред основног образовања и васпитања („Службени гласник Републике Србије – Просветни гласник", број 5/19, 6/20)
- Правилник о наставном плану и програму за четврти разред основног образовања и васпитања („Просветни гласник", 3/06, 15/06, 2/08, 3/11, 7/11, 1/13, 11/14, 11/16, 7/17, 11/19 і 6/20)
- Правилник о наставном плану за други циклус основног образовања и васпитања и наставном програму за пети разред основног образовања и васпитања(„Просветни гласник", бр. 6/07, 2/10, 3/11, 1/13, 4/13, 11/16, 6/17, 8/17 и 9/17)
- Правилник о наставном програму за шести разред основног образовања и васпитања(„Просветни гласник" бр. 5/08, 3/11,1/13, 5/14, 11/16 и 11/16-др.пропис)
- Правилник о допунама Правилника о плану наставе и учења за пети и шести разред основног образовања и васпитања и програму наставе и учења за пети и шести разред основног образовања и васпитања („Службени гласник РС-Просветни гласник", број 3/19 и 6/20)

- Правилник о наставном програму за седми разред основног образовања и васпитања („Просветни гласник", бр. 6/09, 3/11, 8/13, 11/16 и 11/16, 3/19, 5/19, 12/19, 6/20-др.пропис, 12/19 и 6/20)
- Правилник о наставном програму за осми разред основног образовања и васпитања („Просветни гласник", бр. 2/10, 3/11, 8/13, 5/14, 11/16, 11/16-др. пропис, 7/17, 10/19 и 6/20)
- Правилник о наставном плану и програму предмета Грађанско васпитање - сазнање о себи и другима за трећи разред Основне школе („Службени гласник РС – Просветни гласник" бр. 5/06, 2/08, 2/10, 7/10 и 3/11)
- Правилник о наставном Плану и програму предмета Грађанско васпитање- сазнање о себи и другима за четврти разред ОШ („Службени гласник РС – Просветни гласник", бр. 15/06, 2/08, 2/10, 7/10 и 3/11)
- Правилник о наставном Плану и програму предмета Грађанско васпитање- сазнање о себи и другима за пети разред ОШ („Службени гласник РС – Просветни гласник", бр. 6/07, 2,10, 7/10 и 3/11)
- Правилник о наставном Плану и програму предмета Грађанско васпитање за седми разред ОШ („Службени гласник РС – Просветни гласник" бр. 6/07, 2/10, 7/10 и 3/11)
- Правилник о наставном плану и програму предмета Верска настава за трећи разред Основне школе, „Службени гласник РС – Просветни гласник", бр. 5/06, 2/08, 2/10, 7/10 и 3/11)
- Правилник о наставном плану и програму предмета Верска настава за четврти разред Основне школе, „Службени гласник РС – Просветни гласник", бр. 15/06, 2/08, 2/10, 7/10 и 3/11)
- Правилник о наставном плану и програму предмета Верска настава за пети разред Основне школе, „Службени гласник РС – Просветни гласник", бр. 6/07, 2/10, 7/10 и 3/11)
- Уредба о организовању и остваривању верске наставе и наставе алтернативног предмета у основној и средњој школи („Службени гласник РС", бр. 46/01).
- Правилник о програму завршног испита у основном образовању и васпитању („Просветни гласник", 1/11, 1/12, 1/14, 12/14 и 2/18)
- Приручник за спровођење Завршног испита (Министарство просвете и Завод за вредновање квалитета образовања, 2018)
- Правилник о образовним стандардима за крај првог циклуса обавезног образовања за предмете:српски језик,математика и природа и друштво („Просветни гласник" бр.5/2011.)
- Правилник о општим стандардима постигнућа - образовни стандарди за крај обавезног образовања („Просветни гласник" бр.5/2010.)
- Правилник о Протоколу поступања у установи у одговору на насиље, злостављање и занемаривање („Службени гласник РС", број 46/19)
- Правилник о додатној образовној, здравственој и социјалној подршци детету, ученику и одраслом („Службени гласник РС" , број 80/18)
- Правилник о ближим упутствима за утврђивања права на индивидуални образовни план, његову примену и вредновање („Службени гласник РС", број 74/2018)
- Правилник о ближим условима у поступку доделе јединственог образовног броја („Службени гласник РС", број 81/19)

- Правилник о јединственом информационом систему просвете („Службени гласник РС", број 81/19)
- Правилник о обављању друштвено-корисног, односно хуманитарног рада („Службени гласник РС, бр. 68/18)
- Правилник о стандардима квалитета рада установе („Службени гласник РС – Просветни гласник", број 14/18)
- Правилник о вредновању квалитета рада установе („Службени гласник РС", број 20/19)
- Правилник о стручно-педагошком надзору („Службени гласник РС", број 87/19)
- Правилник о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе („Службени гласник РС – Просветни гласник", бр. 5/2019 од 27.5.2019. године, а ступио је на снагу 4.6.2019)
- Правилник о календару образовно-васпитног рада основне школе за школску 2020/2021. годину („Службени гласник РС – Просветни гласник", број 5/20 од 17.6.2020. године)
- Правилник о организацији и остваривању наставе у природи и екскурзије у основној школи („Службени гласник РС", број 30/19)
- Правилник о измени и допунама Правилника о степену и врсти образовања наставника који изводе образовно-васпитни рад из изборних предмета у основној школи („Службени гласник РС – Просветни гласник ", број 11/17)
- Правилник о врсти стручне спреме наставника и стручних сарадника у Основној школи („Сл.гласник РС – Просветни гласник", 6/96, 3/99, 10/02, 4/03, 20/04, 5/05, 2/07, 3/07,4/07, 17/07, 20/07, 1/08, 4/08, 6/08, 8/08, 11/08, 2/09, 4/09 и 5/11)
- Правилник о стандардима компетенција директора установа образовања и васпитања („Службени гласник-Просветни гласник" бр.38/2013)
- Правиолник о плану уџбеника („Службени гласник-Просветн гласник" 9/2016)
- Правилник о програму свих облика рада стручних сарадника („Службени гласник-Просветни гласник", 5/2012)
- Правилник о стандардима квалитета уџбеника и упутство о њиховој употреби („Службени гласник РС" 42/16, 45/18)
- Правилник о норми часова непосредног рада са ученицима наставника, стручних сарадника и васпитача у основној школи (»Службени гласник« бр.2/92 и 2/2000)
- Правилник о сталном стручном усавршавању и напредовању у звању наставника, васпитача и стручних сарадника (»Сл. гласник РС« бр. 81/2017 и 48/2018)
- Упутство о поступању установа образовања и васпитања и центра за социјални рад-органа старатељства у заштити деце од насиља, број 611-00419/2018-04 од 03.04.2018.
- Правилник о начину организовања наставе за ученике на дужем кућном и болничком лечењу: 66/2018-36

Начин прилагођавања рада и услова у којима се изводи образовно - васпитни рад

Ученици наше школе су сва она деца која због здравствених проблема привремено или трајно нису у могућности да похађају своје матичне школе. Присутни смо у 11 београдских дечјих болница као и у домовима ученика на целој територији града Београда. Сваки ученик наше школе добија најбоље могуће образовање у сигурном и подстицајном окружењу, где растемо, учимо и опорављамо се заједно. Прилагођавања се односе на ИОП-1 и ИОП-2.

Желимо да наши ученици имају квалитетно и свеобухватно образовање и да ни у чему не заостају за вршњацима. Нарочито смо посвећени идеји да што већи број овакве деце обухватимо наставом, односно да не дозволимо да ниједно дете због свог здравственог проблема буде ускраћено за школовање. Наше искуство показује да здравствени проблеми деци могу онемогућити похађање наставе и у болници и у сопственом дому, али не и право на образовање.

У болницама, настава се одвија у болничким собама, поред болесничких кревета или у посебним просторијама које представљају учионице. Водимо рачуна о распореду терапија, здравственим потребама и могућностима ученика. Настава се организује у преподневним и послеподневним часовима.

У болницама где постоји посебна просторија за рад (учионица), налазе се клупе и столице, ако је то потребно. Деци у инвалидским колицима омогућен је несметан приступ до клупе. Деца која су покретна седе на столицама. У учионици се налази и табла. Одељења су најчешће комбинована. Састоје се од најмање 6 ученика.

Када ученик није у могућности да устане из крвета или када у болници не постоје услови за посебну просторију, настава се изводи поред болесничког кревета. Ученик седи или лежи на кревету. Наставник стоји или седи поред кревета. Ученици који могу да пишу, то чине на коленима или на начин како им је то најлакше. Код ученика који не могу да пишу, због свог стања, болести или тренутачне спречености, провера знања се изводи вербално, договореним покретима или на начин на који је то могуће.

У домовима ученика, настава се изводи према могућностима породице у коју долазимо. Ако је могуће настојимо да наставник и ученик буду сами у просторији. Настојимо и да имамо сто и по потреби столице.

Кроз пројекат „Учење на даљину“ школа жели да пружи подршку оваквим ученицима на територији целе Србије. Подршка се састоји у организовању континуиране наставе за све предмете уз поштовање свих педагошких принципа и применом информационих технологија. Ученику ће бити омогућено да прати предавања, да има приступ материјалима за учење уз вежбање, тестирање и проверу знања и да има сталну електронску комуникацију са наставником. Намењен је како деци из Београда, тако и деци из унутрашњости која, после завршетка лечења у некој од београдских болница нису у могућности да одмах наставе образовање у својим матичним школама, али и деци која се налазе на бањском опоравку, дужем лечењу у иностранству… Ова активност реализује се у оквиру пројекта „Пружање унапређених услуга на локалном нивоу“ – ДИЛС, кога заједно спроводе Министарство здравља, Министарство просвете и науке и Министарство рада и социјалне политике, а из средстава зајма Светске банке.

Процес реинтеграције ученика у школу након завршеног лечења је веома важан корак. Сарадња се наставља и након одласка детета из наше школе, пружањем информација о постигнућима ученика и саветодавним радом са родитељима и наставницима. Зато смо тежили и тежимо да успоставимо сарадњу са што већим бројем болница и других здравствених установа, да имамо што бољу сарадњу са осталим школама, различитим удружењима, државним и невладиним организацијама, родитељима ученика, једном речју са свима за које сматрамо да нам могу помоћи у тој мисији. Укључени смо и у многе друге пројекте и активности које имају за циљ да обезбеде квалитетно и доступно школовање нашим ученицима

Нашим ученицима прилагођава се време рада, методе, као и трајање школског часа. Целокупан педагошки рад усмерен је ка ученику, његовим потребама и могућностима,

Просторни услови

Васпитање и образовање ученика од првог до осмог разреда тренутно се одвија у 11 београдских болница и установа и то:

- Клиника за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић", Сокобањска 13;
- Универзитетска дечја клиника, Тиршова 10;
- Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић", Радоја Дакића 6-8, Нови Београд;
- Институт за ментално здравље, Палмотићева 37;
- Специјална ортопедско-хируршка болница „Бањиц", М. Аварамовића 28;
- Завод за церебралну парализу и развојну неурологију, Сокобањска 17а (павиљон број 1) и
- Завод за церебралну парализу и развојну неурологију, Браће Јерковић 5;(павиљон број 2)
- Специјална дечја болница за плућне болести и туберкулозу „Дедиње", Јована Мариновића 4;
- Институт за онкологију и радиологију Србије, Пастерова 14;
- Дечја болница КБЦ Земун, Ивана Гундулића 32;
- Клиника за неурологију и психијатрију за децу и омладину, Др Јована Суботића 6а;
- Центар за заштиту одојчади, деце и омладине, Звечанска 7.

Осим болничке, организује се и кућна настава:

- за један број ученика настава се реализује у њиховим домовима који територијално припадају граду Београду;
- у домовима за незбринуту децу:

  - Дом „Јован Јовановић Змај", Браће Јерковић 119;

  - Дом „Дринка Павловић", Косте Главинића 14;

- у родитељским кућама: при удружењу НУРДОР (Национално удружење родитеља деце оболеле од рака) и ЗВОНЧИЦА
- учење на даљину; организује се за ученике чије лечење траје дужи временски период, у оквиру кога се смењују болничко, бањско и кућно лечење, за ученике са тежим облицима телесног инвалидитета (узнапредовала мишићна дистрофија, церебрална парализа и сл), онколошки пацијенти.

Укључивање - упис ученика у школу и организација наставе

У школу за образовање ученика са сметњама у развоју, дете, односно ученик уписује се на основу мишљења интерресорне комисије за процену потреба за пружањем додатне образовне, здравствене или социјалне подршке, уз сагласност родитеља, односно другог законског заступника. (Закон о основном образовању и васпитању, "Службеном гласнику РС", бр. 55/2013 и 101/2017, члан 56)

У ОШ „Др Драган Херцог настава се организује у кућним и болничким условима. У наставни прочес укључују се, како ученици који имају трајне здравствене проблеме, тако и они ученици који се налазе на привременом болничком лечењу, али и они имају вишегодишње континуирано лечење. У зависности од тога имамо два облика наставе, кућну и болничку.

Кућна настава

Школа може да организује образовно-васпитни рад као посебан облик рада за ученике на дужем кућном и болничком лечењу, уз сагласност Министарства. За ученике који због већих здравствених проблема или хроничних болести не могу да похађају наставу дуже од три недеље, настава се организује у кућним условима, односно у здравственој установи. Родитељ, односно други законски заступник је дужан да о потреби организовања наставе за ученика на дужем кућном и болничком лечењу обавести школу. Начин организовања наставе за ученике на дужем кућном и болничком лечењу прописује министар. (Закон о основном образовању и васпитању "Службени гласник РС", бр. 55/2013 и 101/2017, члан 37)

Кућна настава се организује за децу која имају трајне здравствене проблеме и којима је до краја школске године или дуже од годину дана потребно организовати наставу у кућним условима. За упис ове деце потребно је да Интерресорна комисија донесе мишљење да је кућна настава врста подршке која је детету потребна. Родитељ, односно други законски заступник ученика који због здравствених проблема или хроничних болести не може да похађа наставу дуже од три недеље, дужан је да о потреби организовања наставе за ученика на кућном лечењу, обавести школу у коју је ученик уписан подношењем захтева. Захтев родитеља нарочито садржи разлоге због којих је ученику неопходно организовати наставу на кућном лечењу

Уколико уз захтев није достављено мишљење Интерресорне комисије, школа ће родитеља, односно другог законског заступника упутити да прибави мишљење интерресорне комисије. (Правилник о начину организовања наставе за ученике на кућном и болничком лечењу) За организовање наставе у кућним условима за ученике који се први пут уписују у први разред, потребно је доставити Школи следећу документацију:

- захтев родитеља или старатеља;
- мишљење Интерресорне комисије
- Извод из матичне књиге рођених

Ученици који су започели своје школовање у матичној школи, у нашу школу уписују се на основу преводнице коју прибавља Школа. За ученике који су се уписали у нашу школу током лечења у болници, а после лечења се не враћају у матичну школу, већ постају наши стални ученици, такође је потребно мишљење интерресорне комисије и захтев родитеља. У кућној настави се програм наставе и учења реализује према конкретним потребама ученика, са 50% предвиђеног плана. Свим нашим ученицима израђујемо Индивидуални образовни план (ИОП1, ИОП2) који зависи од потреба и могућности детета. Трајање часа у кућној настави је 45 минута. Трајање часа за ученика може да буде и краће, у зависности од његових способности и здравственог стања што се утврђује ИОП-ом. Тако се разредна настава за ученика реализује сваки други дан, а предметна према утврђеном распореду са упола мањим фондом часова од предвиђеног за једно одељење.

Школа у складу са планом и програмом наставе и учења врши распоред обавезних предмета, изборних програма и активности, односно утврђује распоред часова. Распоред часова може да се мења у току наставне године.Час наставе траје 45 минута. Изузетно, час наставе може да траје дуже или краће од 45 минута, у складу са планом и програмом наставе и учења.Трајање часа наставе може се прилагодити посебним условима у којима се остварује образовно-васпитни рад у одређеном временском периоду, уз сагласност Министарства (Закон о основном образовању и васпитању, "Службени гласник РС", бр. 55/2013 и 101/2017, члан 59а)

Болничка настава

Школа може да организује образовно-васпитни рад као посебан облик рада за ученике на дужем кућном и болничком лечењу, уз сагласност Министарства. За ученике који због већих здравствених проблема или хроничних болести не могу да похађају наставу дуже од три недеље, настава се организује у кућним условима, односно у здравственој установи. Родитељ, односно други законски заступник је дужан да о потреби организовања наставе за ученика на дужем кућном и болничком лечењу обавести школу. Начин организовања наставе за ученике на дужем кућном и болничком лечењу прописује министар. (Закон о основном образовању и васпитању, "Службеном гласнику РС", бр. 55/2013 и 101/2017, члан 37)

Наставом у болници обухваћени су сви ученици који се налазе на болничком лечењу у току школске године без обзира на дужину боравка у болници. За ученике који су више од две недеље на болничком лечењу и, по процени лекара, постоји могућност продужетка боравка, шаље се захтев за преводницу матичној школи на основу које се они уписују у нашу школу. За упис ученика који се налазе на дужем рехабилитационом третману на Клиници за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић", Институту за ментално здравље и Специјалној болници за церебралну парализу и развојну неурологију, потребно је:

- Мишљење интерресорне комисије за упис у ОШ "Др Драган Херцог",
- Извод из матичне књиге рођених.

Већи број деце из наведених болница је у предшколском узрасту био на третману у дечјим дневним болницама и био обухваћен радом васпитача у болничким групама, и њих очекује вишегодишње континуирано лечење, а самим тим и школовање у нашој школи. Школа у болници може да организује привремену и повремену наставу, као и учење на даљину за оне ученике чије је здравствено стање такво да није могуће успоставити други вид наставе (са ослабљеним имунитетом, на бањском лечењу и сл.), укључујући и ученике који се у току школске године више пута враћају у болницу на терапију.Организација наставе у болници зависи од броја ученика, дужине боравка деце у болници, патологије, просторне организације болнице.

Настава може бити организована:

- у оквиру одељења;
- у оквиру групе;
- индивидуална

Број ученика по одељењу, у болницама где су ученици на дугом лечењу или у периоду трајања целе школске године, је најмање три ученика. У болницама са великом пролазношћу деце и различитим временским задржавањем формирају се одељења према патологији и просторној организацији болнице Наши ученици у болницама су из свих крајева Србије и из различитих социјалних средина. Наставом обухватамо и децу која долазе из Републике Српске и Црне Горе.Ученицима ће се омогућити образовање и васпитање које уважава њихове способности и потребе. Ученици се могу образовати по индивидуалном образовном плану који доноси педагошки колегијум, а на предлог Стручног тима за инклузивно образовање

Ученици код којих се ублаже здравствени проблеми, а по препоруци надлежног лекара, укључиваће се постепено у своје матичне школе док се не стекну услови за потпуну интеграцију. У периоду адаптације ученика на нову средину, стручни тим школе ће пружати подршку ученицима, родитељу и наставнику матичне школе.

Одељења на даљину

Родитељ, односно други законски заступник може да се определи да његово дете основношколско образовање и васпитање стиче наставом на даљину.Родитељ, односно други законски заступник дужан је да поднесе писани захтев за организовање наставе на даљину школи у којој његово дете стиче основношколско образовање и васпитање до краја наставне године за следећу школску годину. Настава на даљину мора да обезбеди остваривање прописаних циљева, исхода и стандарда постигнућа. За ученика са сметњама у развоју и инвалидитетом за кога је организована настава на даљину, а стиче основношколско образовање и васпитање остваривањем ИОП-а 2, настава на даљину обезбеђује остваривање прилагођених циљева и исхода. О образовању на даљину школа одлучује на основу расположивих средстава, потребних за овај вид образовања и васпитања. Школа води евиденцију о образовању и васпитању ученика који основношколско образовање и васпитање стиче наставом на даљину. Ближе услове за остваривање и начин осигурања квалитета и вредновања наставе на даљину прописује министар. (Закон о основном образовању и васпитању, "Службени гласник РС", бр. 55/2013 и 101/2017, члан 38а)

Школа организује наставу на даљину путем интернета, скајпа и платформи за учење применом информационих технологија уз поштовање свих педагошких принципа. Ученику је омогућено да прати предавања, да има приступ материјалима за учење и вежбање, тестирање и проверу знања и да има сталну електронску комуникацију са наставником. Ученици се уписују у одељење „на даљину" на захтев родитеља и на основу мишљења изабраног лекара, педијатра да је ученику потребан овакав вид наставе, јер није могуће обезбетити континуитет у настави на други начин. Кандидати за овакав вид школовања су ученици са онколошким и психијатријским дијагнозама, ученици са нарушеним имунолошким системом, ученици са тежим облицима телесног инвалидитета, ученици са ортопедским дијагнозама који пролазе кроз дуже болничко, бањско и кућно лечење. Праћење напредовања и оцењивање ученика се врши у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. (преузето из Статута Школе)
Ако је ученик већ уписан у неку редовну школу, Школа прибавља преводницу за тог ученика

Категорије ученика у наставном процесу

Деца са сметњама у развоју су ученици наше школе. Како би им се створили адекватни услови за школовање према индивидуалним могућностима њихови развојни поремећаји су приказани кроз шему коју је предложио ОЕЦД.

- Оштећење сензорних функција (оштећење вида, слуха, поремећаји тактилне осетљивости, бола, додира, кретања и равнотеже);
- Поремећаји когнитивних функција (интелигенције, пажње, перцептивних функција, тешкоће код читања, писања, савладавања математике, говорне тешкоће);
- Поремећаји локомоторних функција (контрола мишића, коштано-зглобног система, као и сви поремећаји који отежавају или онемогућавају кретање и непосредну комункацију деце, социјалну и физичку);
- Хронична обољења деце;
- Тежи емоционални поремећаји (дечје неурозе, психозе, емоционалне промене настале неуролошким оштећењима, итд);
- Тежи поремећај социјализације (изазван органским или социјалним факторима, као сто су хиперактивна, хипоактивна, агресивна и друга социјално неприхватљива понашања);
- Комбиноване сметње.

Болести ученика који се уписују у нашу школу

Церебрална парализа,	Атритис,
Спина бифида,	Артрогрипоза
Дистрофија,	Леукемија
Хроничне болести,	Аутизам
Повреда главе	Дисхармоничан психо моторички развој
Епилепсије,	Болести уринарног система
Тумори,	Даунов синдром
Болести плућа и респираторног система,	Первазивни развојни поремећаји
Аномалије коштано-зглобног система,	Хиперактивност

Начин прилагођавања циљева и исхода, као и садржаја образовно - васпитног рада

Специфичан начин рада

Различите болести и стања наших ученика доводе до тешкоћа у функционисању која утичу на организацију и извођење наставног процеса. У свакодневном раду наилазимо на карактеристичне проблеме наших ђака и то: брзо замарање, честе промене расположења, кратка пажња, инертност у мишљењу, несамосталност, неспособност да владају собом и својим тренутним жељама, слаба иницијатива. Због наведених тешкоћа ученика, ретко се може организовати фронтални облик рада, па тако ученици истог разреда раде различитим темпом - индивидуално.

У већини болница настава се реализује у комбинованим одељењима, али и у таквим условима рада, сталним ученицима са специфичним тешкоћама у учењу, се омогућава да прате наставу издвојено ради веће ефикасности.

Болнички услови рада као и различите тешкоће наших ученика захтевају да се свакодневно модификује методологија наставе, да се наставни садржаји појединих предмета прилагоде тренутним способностима и могућностима ученика. Доминирају методе усменог излагања, метода разговора, објашњавања, метода рада на тексту и метода демонстрације.

Недостатак услова за примену других наставних метода се настоји превазићи употребом нових образовних технологија које чине доступним све што није могуће приказати ученицима у болничким условима.

Циљеви и исходи се прилагођавају могућностима сваког ученика. Пишемо прилагођене или измењене планове и програме за сваког ученика понаособ, на основу решења интерресорне комисије.

Садржај васпитно-образовног рада креирају се посебно за сваког ученика, према његовим способностима и потребама. Настојимо да се базирамо на ономе шта ученик може, а не шта не може. У раду користимо очигледна наставна средства, много слика које морају бити одговарајуће величине , јасноће и боја, разне играчке, сликовнице, прилагођене текстове (изгледом и садржајем), посебно направљене наставне листиће.

На крају осмог разреда пишемо тестове за завршни испит који су намењени сваком ученику према његовим потребама и способностима. Обезбеђујемо наставнике који ће асистирати ученику при решавцању завршних тестова уколико је то потребно.

Циљеви и задаци образовно-васпитног рада са ученицима на болничком лечењу

- обезбеђивање континуитета у образовно-васпитном процесу;
- пружање помоћи ученику да се интегрише у болничку средину и лакше поднесе одвајање од матичне средине и прихвати болницу и третман;
- стварање услова за повратак у школу и наставак школовања после болничког лечења-инклузивни процес;
- планирање активности оболелом и хоспитализованом ученику ради ублажавања његове усамљености, страха и тегоба;
- максимално укључивање родитеља у образовно-васпитни процес.

Циљеви и задаци образовно-васпитног рада са ученицима на кућном лечењу

- обухват свих ученика адекватним образовањем;
- функционално оспособљавање;
- припремање и оспособљавање ученика на формирање адекватног става о себи;
- радно усмеравање ученика - професионална оријентација;
- обезбеђивање посебних облика рада усмерених ка социјализацији и интерграцији.

На основу двомесечног (а по потреби и дужег) праћења постигнућа нових ученика и након процеса прилагођавања и индивидуализације, ако се закључи да ученик не остварује прописане стандарде, макар на основном нивоу. СТИО тим предлаже Педагошком колегијуму да донесе одлуку о увођењу ученика у ИОП-2 и његовој изради. Директор формира ИОП тим за сваког ученика.

С обзиром да се ученици уписују у школу током целе школске године и динамика израде ИОП -а се утврђује континуирано. ИОП-и чине Анекс Школског програма.

Начин остваривања додатне подршке за ученике школе

Детету и ученику коме је услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвалидитета, тешкоћа у учењу, ризика од раног напуштања школовања и других разлога потребна додатна подршка у образовању и васпитању, школа обезбеђује отклањање физичких и комуникацијских препрека, прилагођавање начина остваривања школског програма и израду, доношење и остваривање индивидуалног образовног плана.

Циљ додатне подршке у образовању и васпитању јесте постизање оптималног укључивања ученика у редован образовно- васпитни рад, осамостаљивање у вршњачком колективу и његово напредовање.

За остваривање додатне подршке у образовању и васпитању, директор школе, наставник, стручни сарадник, васпитач, педагошки асистент и родитељ, односно други законски заступник може да добије посебну стручну помоћ у погледу спровођења инклузивног образовања и васпитања. Ради остваривања додатне подршке у образовању и васпитању, школа остварује сарадњу са органима јединице локалне самоуправе, као и са школом за ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом, односно школом која има одељење за ученике са сметњама у развоју, другим организацијама, установама и институцијама на локалном и ширем нивоу. Школа је у обавези да успостави сарадњу са другом школом у којој ученик који остварује право на додатну подршку наставља стицање образовања, а у циљу остваривања континуитета додатне подршке (Закон о основном образовању и васпитању, "Службеном гласнику РС", бр. 55/2013 и 101/2017, члан 64)

Кроз пројекат „Учење на даљину" школа жели да пружи подршку својим ученицима на територији целе Србије. Подршка се састоји у организовању континуиране наставе за све предмете уз поштовање свих педагошких принципа и применом информационих технологија. Ученику је омогућено да прати предавања, да има приступ материјалима за учење уз вежбање, тестирање и проверу знања и да има сталну електронску комуникацију са наставником. Намењен је како деци из Београда, тако и деци из унутрашњости која, после завршетка лечења у некој од београдских болница нису у могућности да одмах наставе образовање у својим матичним школама, али и деци која се налазе на бањском опоравку, дужем лечењу у иностранству… Ова активност реализује се у оквиру пројекта „Пружање унапређених услуга на локалном нивоу" – ДИЛС, кога заједно спроводе Министарство здравља, Министарство просвете и науке и Министарство рада и социјалне политике, а из средстава зајма Светске банке.

Процес реинтеграције ученика у школу након завршеног лечења је веома важан корак. Сарадња се наставља и након одласка детета из наше школе, пружањем информација о постигнућима ученика и саветодавним радом са родитељима и наставницима. Зато смо тежили и тежимо да успоставимо сарадњу са што већим бројем болница и других здравствених установа, да имамо што бољу сарадњу са осталим школама, различитим удружењима, државним и невладиним организацијама, родитељима ученика, једном речју са свима за које сматрамо да нам могу помоћи у тој мисији.Укључени смо и у многе друге пројекте и активности које имају за циљ да обезбеде квалитетно и доступно школовање нашим ученицима.

За ученике који имају ту потребу и могућност организујемо посете њиховим матичним школама ради дружења са вршњацима - социјализација ученика. Посете организујемо уз сагласност родитеља или старатеља и уз пратњу наставника-дефектолога. У матичним школама ученици најчешће присуствују настави ликовне културе, музичке културе, физичког васпитања (часови вештина).

Захваљујући начину реализације наставе, наставници-дефектолози су најчешће у свакодневном контакту са родитељима-старатељима, па често проводе саветодавни рад са њима.

У сарадњи са Удружењем за активности и терапије уз помоћ коња "Гуливер" реализује се и пројекат "Инклузивне активности уз помоћ коња за ученике са сметњама у развоју" Амбијентална настава уз помоћ коња, омогућава побољшање васпитно –образовног рада код ученика са сметњама у развоју . Васпитно– образовни процес код ученика који су обухваћени овим активностима је знатно измењен и захтева посебна методолошка решења, а коњ представља изузетно стимулативно средство у овим процесима. општи циљеви наставе уз помоћ коња су :

1. Подстицање процеса учења и побољшање квалитета васпитно- образовног рада
2. Подстицање когнитивног, језичког и социјалног развоја ученика
3. Елиминација непожељног понашања, смањење стреса, ригидности и стереотипија у понашању ученика

Због тешкоће обраде свакодневних сензорних информација у целовит опажај, вредност овакве тематске наставе кроз радионице код ових ученика који раде по ИОП-у 2 , састоји се у томе што се непосредним опажањем природне средине омогућава утврђивање стечених и стицање нових потпунијих и трајнијих искустава. Обезбеђивањем стимулативне средине и повезивањем садржаја различитих предмета у једну целину у природном окружењу са одговарајућим активностима, мирисима, додиром, звуком подстиче се развој свих чула која појачавају свесност ученика. Ствара се подстицајна атмосфера којом се ученици охрабрују да истражују окружење, буду физички и психички активни .

Вежбе и активности:

1. Наставне јединице чије су теме и садржај за циљ имале подстицање групног рада, социјалних интеракција, спонтаности и позитивног односа према животињама уз учешће коња.

2. Вежбе усвајања безбедног понашања поред коња и на коњуи усвајање правилног понашања приликом храњења коња

3. Вежбе за реедукацију психомоторике ,

4. Вежбе за развој визуомоторне контроле и манипулативне спертности руку

Циљеви основног образовања и васпитања

1. Обезбеђивање добробити и подршка целовитом развоју ученика
2. Обезбеђивање подстицајног и безбедног окружења за целовит развој ученика, развијање ненасилног понашања и успостављање нулте толеранције према насиљу;
3. Свеобухватна укљученост ученика у систем образовања и васпитања;
4. Развијање и практиковање здравих животних стилова, свести о важности сопственог здравља и безбедности, потребе неговања и развоја физичких способности;
5. Развијање свести о значају одрживог развоја, заштите очувања природе и животне средине и еколошке етике, заштите и добробити животиња;
6. Континуирано унапређивање квалитета процеса и исхода образовања и васпитања засновано на провереним научним сазнањима и образовној пракси;
7. Развијање компетенција за сналажење и активно учешће у савременом друшву које се мења;
8. Пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког ученика, у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима;
9. развијање кључних компетенција за целоживотно учење, развијање међупредметних компетенција за потребе савремене науке и технологије;
10. развој свести о себи, развој стваралачких способности, критичког мишљења, мотивације за учење, способности за тимски рад, способности самовредновања, самоиницијативе и изражавања свог мишљења;
11. Оспособљавање за доношење ваљаних одлука о избору даљег образовања и занимања, сопсвеног развоја и будућег живота;
12. Развијање осећања солидарности, разумевања и конструктивне сарадње са другима и неговање другарства и пријатељства;
13. Развијање позитивних људских вредности;
14. Развијање компетенција за разумевање и поштовање права детета, људских права, грађанских слобода и способности за живот у демократски уређеном и праведном друштву;
15. Развој и поштовање расне, националне, културне, језичке, верске, родне, полне и узрасне равноправности, развој толеранције и уважавање различитости;
16. 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;
17. Повећање ефикасности употребе свих ресурса образовања и васпитања, завршавање образовања и васпитања у предвиђеном року са минималним продужетком трајања и смањеним напуштањем школовања;
18. Повећање ефикасности образовања и васпитања и унапређивање образовног нивоа становништва Републике Србије као државе засноване на знању.

Опште предметне 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 и неопходне свим ученицима за лично остварење и развој, укључивање у друштвене токове и запошљавање и чине основу за целоживотно учење.

Опште међупредметне компетенције за крај основног образовања и васпитања у Републици Србији су:
1) компетенција за учење;
2) одговорно учешће у демократском друштву;
3) естетичка компетенција;
4) комуникација;
5) одговоран однос према околини;
6) одговоран однос према здрављу;
7) предузимљивост и оријентација ка предузетништву;
8) рад са подацима и информацијама;
9) решавање проблема;
10) сарадња;
11) дигитална компетенција.

Компетенција за учење

Учење је процес стицања знања и вештина, развијања свести и ставова неопходних за лични и професионални развој и активно учешће у друштвеном животу. Способност за целоживотно учење обухвата све компетенције које се стичу образовањем. Компетенција за учење основа је целоживотног учења.
Ученик треба да буде оспособљен и мотивисан да схвати значај учења; изабере одговарајуће методе; прати сопствени напредак током учења и усмерава учење у складу са намерама и циљем који има. Ученик стиче нова знања и вештине, примењујући претходно учење и ваншколско искуство. Развија свест и о стваралачкој природи учења. Истрајан је и превазилази тешкоће у учењу.

- Има позитиван и одговоран однос према учењу.
- Мотивисан је и оспособљен да самостално планира, организује, спроводи и вреднује учење; разликује битно од небитног, изражава и образлаже идеје.
- Користи различите изворе информација и има критички однос према њима.

- Примењује одговарајуће начине учења у складу са циљевима, садржајем, интересовањима, условима и временом.
- Способан је да самостално и у сарадњи са другима истражује, открива и повезује нова знања; користимогућности ваншколског учења; негује и развија лична интересовања.

Одговорно учешће у демократском друштву

Ученик разуме и прихвата значај принципа правде, слободе, солидарности, националне, верске, родне и етничке равноправности и одговорности – као темеља демократског друштва, активно учествујући у животу школе (одељењска заједница, вршњачки тим, ученички парламент и сл.) и заједница којима припада (нпр. породица, локална заједница) у складу са својим узрастом. Поштује и залаже се за поштовање дечјих и људских и мањинских права, као и личног и националног достојанства. Упознаје себе, развија своје друштвене улоге и јача свој идентитет, лични интегритет, самосталност, самопоуздање и позитиван однос према другима. Поштује равноправност различитих заједница, њихову традицију и културни идентитет. Одговоран је за изборе и одлуке које чини и понаша се хумано и с уважавањем према другима. Аргументовано заступа ставове и мишљења уважавајући супротна гледишта, као и усвојене процедуре доношења одлука.

- Има позитиван став према поштовању људских права и слобода.
- Зна дечја и основна људска права и одговорности, уме да препозна њихово кршење и способан је да их аргументовано брани.
- Понаша се одговорно, хумано и толерантно у друштву.
- Примењује процедуре демократског друштва у одлучивању и избору; поштује одлуке већине и уважава мишљења мањине.
- Негује своју националну културну баштину и активно учествује у интеркултуралном дијалогу.
- Промовише позитивне вредности друштва у различитим активностима (нпр. хуманитарне, еколошке, културно-уметничке акције; борба против насиља и дискриминације по било ком основу (нпр. верском, националном, родном, узрасном, етничком...); акције против болести зависности, злостављања животиња итд.).

Естетичка компетенција

Ученик влада основним значењем појмова култура и естетичка вредност Естетичку вредност не везује само и искључиво за уметност, већ и за друге садржаје: природне или биологистичке (нпр. непоновљивост природе), социолошке или идеолошке (човеково деловање на природу, односи унутар заједнице), емотивно-афективне (креативност и стваралачко мишљење и понашање како појединца, тако и групе) и практичне (појмови, модели, поступци, теоријске основе игре, литерарних, ликовних, музичких и сценских облика и сл.).

- Препознаје естетичке елементе у различитим контекстима као што су: уметничко стваралаштво, национална и светска природна и културна баштина, језичка култура у уметничком и у неуметничком домену (свакодневни говор у приватном и јавном животу, електронским и штампаним медијима, дизајну и другим видовима комуникације…), научно мишљење, друштвени односи, друштво и појаве у друштву.

- Показује позитиван однос према сопственој и култури других заједница, упознаје и разуме њихове вредности, повезује културну и природну баштину са историјским и географским контекстом и доприноси очувању природних и културних добара.
- Препознаје и развија сопствене стваралачке способности и креативност у свим уметничким и неуметничким пољима свог деловања.
- Употребљава основне појмове, схеме и правила који припадају теоријама уметничких грана које постоје у основном образовању.
- Показује осетљивост за еко-културу и културу свакодневног живљења и има критички однос према употреби и злоупотреби природе.

Комуникација

Ученик комуницира на сврсисходан и конструктиван начин у приватном, јавном, и образовном контексту. Прилагођава начин и средства комуникације карактеристикама ситуације. Користи на одговарајући и креативан начин језик и стил комуникације специфичан за различите научне, техничке и уметничке дисциплине. У комуникацији уме да изрази мишљење, осећања и ставове и да представи своје циљеве на позитиван, конструктиван и аргументован начин поштујући и уважавајући другог. Критички процењује садржај и начин комуникације у различитим ситуацијама. Има развијену свест о значају конструктивне комуникације и активно доприноси неговању културе дијалога у заједницама којима припада.

- Познаје различите облике комуникације и њихове одлике (усмену и писану, невербалну, телефоном, путем интернета итд.).
- Уме јасно да се изрази усмено и писано, у складу са потребама и карактеристикама ситуације, поштујући ограничења у погледу дужине и намене.
- Уважава саговорника реагујући на оно што говори, а не на његову личност.
- Изражава своје ставове, мишљења, осећања, на позитиван, конструктиван и аргументован начин.
- Користи на одговарајући и креативан начин језик и стил који је специфичан за различите дисциплине; кроз комуникацију негује културу изражавања и чува језички идентитет.
- Уме да саслуша излагање саговорника до краја и без упадица.

Одговоран однос према околини

Ученик стиче знања и развија свест о дејству људских активности на животну средину и природу; усваја ставове о неопходности очувања непосредне и шире околине и развија способности активног деловања ради очувања средине у школи, непосредној околини и породици. Познаје људске активности и начин на који оне могу да угрозе или унапреде околину, живи свет и природу у окружењу. Одговоран је према квалитету сопственог живота, што обухвата и однос према околини и однос према здрављу. Разуме сопствену одговорност и одговорност заједнице у изградњи личне и заједничке будућности, као и будућности наредних генерација. У области одрживог развоја – зна основне поставке одрживости, разуме принципе одрживог развоја и практикује активности које га подржавају

- Уочава чиниоце и понашања који нарушавају природу и квалитет животне средине у широј околини и свакодневном животу; развија свест о положају човека у природи и његовој одговорности за стање животне средине и природе.

- Сагледава које активности (обрасци понашања), на личном нивоу, нивоу заједнице и глобалном нивоу, могу унапредити стање и квалитет животне средине и природе.
- Спознаје везу између квалитета животне средине и квалитета свог живота и разуме да се његова добробит и добробит заједнице и друштва огледа и у квалитету и одрживости његове околине
- Практикује активности које подстичу одрживост, на пример штедња воде и енергије, разврставање отпада, рециклажа; повезује значај тих активности за свој будући живот, живот заједнице, као и живот будућих генерација.
- Активно се укључује у друштвене акције у школи и заједници које су усмерене ка заштити, обнови и унапређењу животне средине и ка одрживом развоју.
- Процењује и вреднује утицај својих навика у потрошњи ресурса и одлагању отпада, и одређује какав утицај оне имају на животну средину, квалитет живота и здравља и одрживи развој.

Одговоран однос према здрављу

Ученик користи знања, вештине и усваја ставове ради очувања и унапређивања психофизичког здравља. Одговоран однос према здрављу укључује развијање свести о важности сопственог здравља и безбедности, знања о основним чиниоцима који утичу на здравље и практиковање здравих животних стилова. Својим понашањем, као појединац и део различитих група и заједница, промовише здравље,

заштиту здравља и здраве стилове живота. Уочава опасности по здравље и доноси одлуке значајне за превенцију болести и очување здравља и укључује се у друштвене активности значајне за превенцију болести и очување здравља.

- Познаје улогу и значај воде и састојака намирница, примењује правила и принципе здраве исхране (редовност, важност доручка, умереност, разноврсност, начин прераде намирница) и зна последице неправилне исхране.
- Познаје основне карактеристике неких болести органа, принципе преноса заразних болести и шта их изазива и примењује мере превенције, личне хигијене и хигијене простора.
- Познаје могуће последице болести зависности насталих злоупотребом психоактивних супстанци укључујући и последице других облика болести зависности (нпр. интернет, клађење, дијете) и свестан је здравствених, породичних и социјалних последица сопственог избора.
- Разуме утицај природних појава и индустријских производа (фармацеутских, техничких, хемијских итд.) на здравље, чита декларације и упутства на производима, слуша савете стручњака и према њима поступа.
- Препознаје сигурносне и здравствене ризике у животу и раду, примењује мере заштите, предвиђа и избегава опасне ситуације, познаје начине пружања прве помоћи и својим понашањем промовише здравље и сигурност.
- Бира стил живота и навике имајући на уму добре стране и ризике тог избора. Разуме да је стил живота ствар личног избора и преузима одговорност за свој избор.

Предузимљивост и оријентација ка предузетништву

Ученик препознаје могућности у школи и заједници да идеју претвори у активност, покреће и спремно прихвата промене, преузима одговорност, показује иницијативу и јасну оријентацију ка остварењу циљева и постизању успеха. Ученик кроз образовање стиче свест о сопственим потенцијалима и интересовањима и бива оснажен да самостално доноси одлуке о изборима будућег образовања, занимања и професионалне оријентације. Реализује унапред осмишљене идеје и учествује у пројектима који се тичу школе и локалне заједнице. Ученик стиче знања о карактеристикама одређених послова и радних места, разуме свет рада и пословања из перспективе друштва и спреман је на волонтерски рад и покретање хуманитарних акција.

- Прилагођава се друштвеним и економским променама, усмерен је на развој нових вештина, које примењује у практичном раду; суочава са неизвесностима на иницијативан и предузимљив начин.
- Препознаје сопствене предности и своје могућности у односу на будуће образовање и професионалну оријентацију.
- Спреман је да учествује у самосталним и тимским пројектима; способан је да развије идеју, представи је, образложи и преговара у тиму о њеној реализацији; учествује у активностима са другима у оквиру своје тимске улоге.
- Мотивисан је и зна да истакне своје добре особине које су важне за обављање школских и радних задатака и користи CV и мотивационо писмо да опише своје компетенције, жеље и очекивања.
- Зна да постави реалне циљеве и на основу датих могућности уме да планира и проналази начине њиховог остваривања.

Рад с подацима и информацијама

Ученик разуме значај коришћења поузданих података и информација у процесу учења, њихову примену за рад, доношење одлука и свакодневни живот. Користи знања и вештине из различитих предмета да представи, прочита и протумачи податке користећи текст, бројеве, дијаграме и различите аудио-визуелне форме. Ученик користи и самостално проналази различите изворе информација и података, (библиотеке, медије, интернет, институције, личну комуникацију, итд.), критички разматра њихову поузданост и ваљаност, разврстава их и повезује релевантне информације из различитих извора.

- Зна да је за разумевање појава и догађаја и доношење компетентних одлука потребно имати релевантне и поуздане податке и разликује податак/ информацију од њиховог тумачења.
- Користи податке из различитих извора и начине добијања података и на основу тога процењује њихову поузданост и препознаје могуће грешке уз помоћ наставника.
- Користи информације у различитим симболичким модалитетима (табеларни, графички, текстуални приказ), чита, тумачи и примењује их, повезујући их са претходним знањем из различитих области
- Селектује, обрађује наводећи извор и аутора, чува и презентује податке у различитим форматима, укључујући и ИКТ.
- Разликује јавне и приватне податке и користи основна правила чувања приватности података.

Решавање проблема

Ученик примењује знање из различитих предмета, искуство стечено изван школе, интелектуалне, емоционалне и социјалне способности у проналажењу одговора/решења у за њега новим ситуацијама које се јављају током учења, као и у свакодневном животу. Оспособљен је да у циљу решавања проблемских ситуација селективно и сврсисходно користи књиге и друге изворе информација, алате, помоћ наставника, ученика и других особа из школског и ваншколског окружења. Ученик је мотивисан да реши проблемску ситуацију, истрајава у решавању, проналази/ осмишљава решење проблемских ситуација, процењује тачност решења и начин решавања.

- Препознаје проблем, рашчлањује проблемску ситуацију на делове и уочава везе и односе између њих у светлу претходно стечених знања у оквиру различитих предмета и ваншколског искуства.
- Планира стратегију решавања проблема (претпоставља решења, планира редослед активности, избор извора информација, средстава/опреме коју ће користити, са ким ће сарађивати, са ким ће се консултовати).
- Решава проблем према планираној стратегији примењујући знања и вештине стечене учењем различитих предмета и ваншколским искуством.
- Самостално или консултујући друге особе (вршњаке, наставнике, родитеље) преиспитује начин решавања проблема, алтернативне начине решавања, тачност и прецизност решења.
- Формулише објашњења и закључке на основу резултата до којих је дошао у раду, презентује их и дискутује са другим особама и преиспитује их у светлу добијених коментара. Стечена нова сазнања и вештине повезује у јединствену целину са претходним
- Проверава примењивост решења у пракси и користи стечена знања и вештине у новим ситуацијама.

Сарадња

Ученик развија способност да у сарадњи са другима или да се као члан групе ангажује на заједничком решавању проблема или реализацији заједничких пројеката. Учествује у заједничким активностима на конструктиван, одговоран и креативан начин афирмишући дух међусобног поштовања, равноправности, солидарности и сарадње. Активно, аргументовано и конструктивно доприноси раду групе у свим фазама групног рада: формирање групе, формулисање заједничких циљева, усаглашавање у вези са правилима заједничког рада, формулисање оптималног начина за остварење заједничких циљева на основу критичког разматрањаразличитих предлога, подела улога и дужности, преузимање одговорности за одређене активности, надгледање заједничког рада и усклађивање постигнутих договора са новим искуствима и сазнањима до којих се долази током заједничког рада и сарадње. У процесу договарања уме да изрази своја осећања, уверења, ставове и предлоге. Подржава друге да изразе своје погледе, прихвата да су разлике у погледима предност групног рада и поштује друге који имају другачије погледе. У сарадњи са другима залаже се да се одлуке доносе заједнички на основу аргумената и прихваћених правила заједничког рада.

- Активно и конструктивно учествује у раду групе или пара.
- Поштује правила заједничког рада и препознаје своје место и улогу у групи или пару.
- Доприноси решавању разлика у мишљењу и ставовима поштујући друге као равноправне чланове тима или групе.
- Одговорно и савесно извршава заједничке активности стављајући интересе групе изнад сопствених.
- Критички процењује свој рад и рад чланова групе, доприноси унапређивању рада групе и уме да представи резултате рада.

Дигитална компетенција

Ученик је способан да користи одређена средства из области информационо- комуникационих технологија (уређаје, софтверске производе и сервисе из области електронских комуникација) на одговоран и критички начин ради ефикасног испуњавања постављених циљева, задатака и сопствених потреба у свакодневном животу и образовању. Познаје основне карактеристике информационо- комуникационих технологија (у даљем тексту: ИКТ), односно њихов утицај и значај на живот и рад појединца и заједница. Уме да одабере одговарајуће ИКТ средство и да га користи на одговоран и креативан начин у свакодневним активностима (учење и креативан рад; сарадња; комуникација; решавање проблема; организација, обрада, размена и презентација информација). Приликом коришћења ИКТ-а свестан је ризика за сопствену и туђу сигурност и добробит, поштује приватност и одговорним поступањем штити себе и друге

- Уме да претражује, критички анализира и систематизује информације у електронском облику користећи одговарајућа средства ИКТ-а.
- Уме да представи, организује и обликује одређене информације користећи на ефикасан начин могућности ИКТ средства.
- Приликом решавања проблема уме да одабере средство ИКТ-а и да га користи на одговарајући начин.
- Ефикасно користи ИКТ за комуникацију и сарадњу.
- Препознаје предности, ризике и опасности по себе и друге и одговорно поступа при коришћењу ИКТ-а.

СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ- ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Примењује основна знања о српском језику и основна начела тумачења књижевних дела; поштује књижевнојезичку норму и користи језик као низ стваралачких могућности у усменој и писаној комуникацији – обликује логичан и структуриран говорени и писани текст; чита, тумачи, упоређује и вреднује књижевне и неуметничке текстове из националне и светске културне баштине прикладне узрасту ученика; уме да изабере дела за читање према свом литерарном укусу; чува, негује и воли српски језик.

Основни ниво

Говори јасно поштујући књижевнојезичку норму. Пажљиво и с уважавањем слуша саговорника. Саставља говорени или писани текст једноставне структуре. Користи оба писма, дајући предност ћирилици. Разговетно и течно чита. У различите сврхе чита и тумачи краће једноставније књижевне и неуметничке текстове. Образлаже свој доживљај књижевног текста. Проналази и вреднује основне информације у неуметничком тексту. Разликује књижевни од народног језика. Препознаје говор мржње као негативну појаву у друштву. Примењује књижевнојезичку норму у вези са гласовима, облицима речи и врстама реченица. Правилно употребљава речи из свакодневне комуникације, уџбеника и лектире. Зна ауторе књижевних дела из обавезног школског програма. Разликује усмену од ауторске књижевности. Уочава основне елементе тематске, композиционе и стилске структуре епског, лирског и драмског књижевног текста из обавезне школске лектире, наводећи примере. Тумачи тематске слојеве књижевног дела и свој доживљај уметничког дела.

Средњи ниво

Усмено јасно формулише своје мишљење. Стваралачки саставља логичан и структуриран сложенији говорени или писани текст, тумачећи основне идејне и формалне елементе дужег једноставнијег књижевног и неуметничког текста. У различите сврхе чита, тумачи и критички промишља књижевне и неуметничке текстове. Износи јасан став о тексту који чита. Познаје основне етапе у развоју књижевног језика код Срба и разуме његов значај за културу и историју српског народа. Разликује гласове, облике и врсте речи и реченица српског језика и уме да примени одређена граматичка правила у говору и писању. Правилно употребљава фонд речи у складу са основним нивоом образовања.

Књижевна дела из обавезног школског програма локализује у основне књижевне контексте. Тумачи кључне чиниоце структуре књижевног текста као и његове тематске, идејне, стилске, језичке и композиционе особине. Користи основне књижевне термине у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. Анализира издвојен проблем у књижевном делу и уме да аргументује своје мишљење и ставове на основу примарног текста. Примењује стратегије читања примерене типичним жанровима. Самостално одабира дела за читање из опуса књижевности за децу.

Напредни ниво

У званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из језика, књижевности и културе. Саставља једноставнији говорени и писани аргументативни текст. У писању рада на задату тему из језика, књижевности и културе користи препоручену литературу. Чита и критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености.

Разликује дијалекте српског језика на основу њихових основних особина. Уочава гласовне промене у речима. Одређује подврсте речи и начине грађења речи. Анализира основне моделе реченица. Користи језик као низ могућности које му служе у изражавању

Критички чита, тумачи и вреднује књижевна дела средње сложености из обавезног и изборног школског програма. Самостално уочава проблеме у књижевном делу. Користи више гледишта у тумачењу књижевног текста. Свој суд о књижевном делу аргументовано износи стално имајући на уму примарни текст, као и друге текстове. Анализира и пореди њихове истакнуте тематске, композиционе и стилске одлике. Користи препоручену секундарну литературу у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. Примењује стратегије читања које су усаглашене са читалачким задатком.

МАТЕМАТИКА - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик је на крају обавезног образовања кроз наставу математике усвојио основне математичке концепте (нумеричке, алгебарске, геометријске, статистичке), овладао је основним математичким процесима (расуђивањем, комуникацијом, повезивањем, применом, моделовањем) и вештинама (рачунањем, алгебарским поступцима, мерењем, просторном визуелизацијом, радом са подацима, проценом, коришћењем калкулатора и информационо-комуникационим технологијама) потребним за даље школовање и живот. Оспособљен је да анализира и тумачи природне и друштвене појаве, решава проблеме и доноси одлуке у свакодневном контексту. Комуницира користећи математички језик, користи информационо-комуникационе технологије и друга средства.

Основни ниво

Решава проблеме и доноси одлуке у једноставним12 ситуацијама када је захтев јасно формулисан и сви релевантни подаци непосредно дати. Користећи основне елементе математичког језика, једноставне математичке поступке и информационо- комуникационе технологије саопштава решење проблема или донету одлуку.

Средњи ниво

Решава проблеме и доноси одлуке у познатом контексту, при томе прикупља, селектује податке и примењује одговарајуће математичке поступке. Образлаже решење проблема или донету одлуку. Тумачи природне и друштвене појаве користећи математичке концепте, процесе и вештине.

Напредни ниво

Решава проблеме, доноси одлуке и процењује могућности у реалним ситуацијама при чему бира и вреднује пут и начине решавања. Критички анализира природне и друштвене појаве користећи математичке концепте, процесе и вештине. Аргументује своје ставове и дискутује користећи математички језик.

ЛИКОВНА КУЛТУРА - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик развија креативан, радознао и истраживачки дух кроз упознавање и коришћење различитих уметничких медија и техника. Способан је и мотивисан да користи своје искуство, да експериментише и развија идеје кроз самосталан рад и рад у групи. Ученик развија машту и апстрактан начин размишљања који успешно примењује у различитим животним ситуацијама које захтевају креативна решења. Уочава специфичности различитих уметничких дисциплина (визуелне, драмске, музичке...) али уочава и њихове заједничке принципе и сличности. Ученик познаје и разуме вредност сопствене културе и културе других народа повезујући знања из различитих области или предмета. Знања и искуства стечена кроз предмет Ликовна култура (истрајност, упорност, стрпљивост) примењује у друштвеном животу и у даљем стручном усавршавању и професионалном развоју.

Основни ниво

На основном нивоу ученик има следеће компетенције: Изражава своја осећања и идеје користећи основне технике визуелних уметности. Уме да пронађе изворе и информације потребне за креативан рад. Учествује у школским и ваншколским активностима кроз стваралаштво у визуелним уметностима. Познаје вредност сопствене културе и културе других народа.

Средњи ниво

На средњем нивоу ученик има следеће компетенције: Развија своја осећања и идеје користећи различите медије визуелне уметности. Развија интересовања и самостално проналази потребне информације. Активно учествује у школским и ваншколским активностима. Разуме специфичности различитих уметничких дисциплина. Уочава повезаност знања из различитих области или предмета. Разуме вредност сопствене културе и културе других народа.

Напредни ниво

На напредном нивоу ученик има следеће компетенције: Развија и изражава своја осећања, идеје и ставове и адекватно користи различите медије визуелне уметности. Негује и развија своје склоности и интересовања за уметност. Самостално истражује изворе и информације потребне за креативан рад и решавање проблема. Осмишљава и учествује у тимским активностима које доприносе развоју и побољшању друштвене заједнице. Разуме специфичности као и сличности различитих уметничких дисциплина. Повезује знања из различитих области или предмета и примењује их у различитим животним ситуацијама. Свестан је вредности сопствене културе и културе других народа. Разуме универзални језик уметности.

МУЗИЧКА КУЛТУРА - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

На основу музичког искуства у основној школи ученик ужива у музици и отворен је за различите уметничке садржаје. Користи музичко знање и вештине да изрази своја осећања, размишљања, ставове и на креативан и конструктиван начин остварује своје циљеве. Искуство и вештину у слушању и опажању приликом индивидуалног и групног музицирања примењује у комуникацији са другима. Музичка искуства подстичу ученика да разлике сматра предностима што користи у развијању идеја и сарадње. Користи знања о музици у разумевању савремених догађаја, историје, науке, религије, уметности и сопствене културе и идентитета. Развија критички однос према музици. Има одговоран однос према традицији свог народа и других култура.

Основни ниво

Ученик ужива у различитим музичким садржајима. Свестан је различитих утицаја музике на њега и улоге музике у друштвеним догађајима. Ученик разуме неопходност сарадње, међусобног подстицања и уважавања у заједничком музицирању и повезује ставове и искуства у свакодневном групном раду.

Средњи ниво

Ученик повезује музику са историјским, религијским, научним и осталим релевантним димензијама људског живота. Разуме везу између културног идентитета и музике. Ученик повезује музичка знања и вештине са различитим видовима сопственог изражавања. Учествује у музичким активностима школе и заједнице.

Напредни ниво

Ученик разуме музичке стилове у односу на друштвена дешавања и има критички однос према музици.

Креативно користи музичка знања, вештине и искуства у подстицању индивидуалног и групног изражавања и сарадње и презентована знања. Даје свој допринос у очувању традиције и културног идентитета путем музике.

ИСТОРИЈА - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

На крају основног образовања кроз наставу историје ученик је стекао основна историјска знања и вештине неопходне за даље учење, разумевање улоге историје, критичког сагледавања савременог света, његових историјских корена и актуелних дешавања. Оријентише се у историјском времену и простору, разуме историјске процесе и токове, користи и самостално проналази различите изворе података, критички разматра њихову поузданост и ваљаност и оспособљен је да резултате истраживања представи усмено, писано, графички и уз коришћење ИКТ-а. Има развијену свест о свом личном, као и о локалном, националном, европском и глобалном идентитету у духу толеранције и демократских вредности. Одговорно се односи према културно-историјском наслеђу и уважава грађанске обавезе.

Основни ниво

Ученик именује хронолошке и просторне одреднице; познаје основне појмове из историје цивилизације, именује најистакнутије историјске личности; описује повезаност најважнијих историјских догађаја, појава, процеса; препознаје историјско порекло савремених појава и процеса; разликује узроке и последице важних историјских догађаја и појава; препознаје и користи различите врсте историјских извора у једноставним истраживачким задацима, разликује чињенице од интерпретација; показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу свог народа, других народа и етничких заједница у духу толеранције и демократских вредности у школском и ваншколском окружењу.

Средњи ниво

Ученик примењује хронолошке и просторне одреднице; разуме најважније догађаје и појаве и зна истакнуте личности из опште и националне историје; повезује најзначајније догађаје и појаве националне, регионалне и светске историје, појаве из прошлости са појавама у садашњости; разуме узрочно-последичне везе историјских догађаја; користи различите историјске изворе у истраживачким

задацима и разумевању историјских појава и процеса, уочава стереотипе и предрасуде на примерима из прошлости; има активан однос према културно-историјском наслеђу свог народа, других народа и етничких заједница у духу толеранције и демократских вредности у школском и ваншколском окружењу.

Напредни ниво

Ученик упоређује и анализира догађаје у хронолошком и просторном одређењу; зна специфичне детаље из националне и опште историје; тумачи повезаност догађаја националне, регионалне и светске историје, као и повезаност појава из прошлости и садашњости; самостално закључује шта је узрок, а које су последице историјскихдогађаја; анализира садржај историјских извора; уочава различита тумачења истог историјског феномена, критички се односи према стереотипима, предрасудама и пропаганди; осмишљава активности са циљем очувања културно-историјског наслеђа свог народа, других народа и етничких заједница у духу толеранције и демократских вредности у школском и ваншколском окружењу.

ГЕОГРАФИЈА - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

На крају основног образовања и васпитања ученик има развијене радне навике, поседује основна географска знања и вештине, примењује их у свакодневним ситуацијама; познаје географске везе и законитости, разуме њихову улогу у обликовању света; доприноси заштити и унапређивању животне средине; поштује демографске различитости, људске и националне вредности; комуницира и сарађује у свом окружењу; користи различите изворе информација и картографски приказује основне географске чињенице

Основни ниво

На крају основног образовања и васпитања на основном нивоу ученик се оријентише у природи и на географској карти; употребљава најједноставније мерне инструменте за обављање различитих активности. Поседује основна знања о планети Земљи, њеном географском омотачу и препознаје основне законитости, везе и њихов утицај на живот и рад људи. Користи географска знања о физичко-
географским и друштвено-географским одликама Републике Србије и света које ће ученику помоћи да рационално планира, организује и унапређује свој живот. Познаје принципе одрживог развоја и одговорног управљања на нивоу локалне средине и државе. Описује демографске различитости, националне и људске вредности и има толерантан став у демократским процесима у својој средини. Доприноси решавању актуелних проблема у својој средини насталих под утицајем природе или човека и учествује у акцијама за отклањање њихових последица.

Средњи ниво

На крају основног образовања и васпитања на средњем нивоу ученик користи различите изворе информација (географску карту, информационе технологије, писане и електронске медије) ради организовања и унапређивања свакодневних активности у животној средини. Описује појаве, процесе и њихове односе у Сунчевом систему. Идентификује и анализира географске објекте, појаве, процесе и односе у географском омотачу Земље и њихову сталну међуусловљеност и променљивост. Разуме неопходност очувања равнотеже међу свим компонентама природне средине. Ученик објашњава природно-географске и друштвено-географске одлике Републике Србије, може да их упоређује са одликама појединих региона у свету и да наведе њихов утицај на друштвени и економски развојРепублике Србије и региона. Разуме значај и могућности међународних организација за очување мира, безбедности, развијања пријатељских односа међу народима и пружања помоћи становништву које је погођено елементарним непогодама.

Напредни ниво

На крају основног образовања и васпитања на напредном нивоу ученик изводи једноставна теренска истраживања; користи и анализира различите изворе за прикупљање географских података и резултате користи у својим свакодневним активностима; примењује систем за глобално позиционирање (ГПС) и географски информациони систем (ГИС) ради лакшег сналажења у простору и времену. Ученик интерпретира и објашњава појаве, процесе и односе у Сунчевом систему. Објашњава географске везе и законитости између природних услова, ресурса и људских делатности на националном и глобалном нивоу. Разуме значај природног и културног наслеђа и потребу за њиховом валоризацијом. Објашњава глобалне друштвеноекономске процесе и анализира њихов утицај на друштвени и економски развој Републике Србије. Негује међусобно разумевање, поштовање различитости и сарадњу, доприноси очувању људских и националних вредности. Планира и доноси одговарајуће одлуке у свакодневним животним ситуацијама и активно учествује у предузимању иницијативе за очување и заштиту здравља, безбедности људи и животне средине.

ФИЗИКА - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

На крају обавезног образовања ученик описује и објашњава природне појаве и процесе физичким законима. Овладао је специфичном терминологијом физике и коректно је користи (симболи, међународни систем јединица, формуле) у описивању физичких појава. Унапредио је апстрактно и критичко мишљење и развио и култивисао истраживачки дух. Оспособљен је да поштује правила заједничког рада и да активно и конструктивно учествује у раду групе. Уме да примени стечена знања и вештине у ситуацијама из свакодневног живота и оспособљен је да их унапређује у даљем школовању.

Основни ниво

Ученик је стекао елементарне основе научне писмености: зна да се вредности физичких величина добијају мерењем или израчунавањем и да се изражавају бројем и одговарајућим мерним јединицама; употребљава нека мерила и уме да одреди њихову прецизност; користи једноставне формуле. Има свест о улози физике у развоју људског друштва. Препознаје примену закона физике у свакодневном животу и уочава како развој физике доприноси технолошким променама у индустрији, саобраћају, медицини, енергетици и многим другим областима, и свестан је везе тих промена са побољшањем квалитета живота људи. Свестан јеважности енергетских потенцијала на Земљи и потребе њиховог економичног коришћења.

Средњи ниво

Ученик разуме значај прикупљања података и мерења; уме да реализује једноставније експерименте и да резултате мерења прикаже табеларно и графички; изводи закључке засноване на основу добијених података. Разуме и користи основне формуле у физици. Има развијену свест о опасности од могућих негативних последица на животно окружење и властито здравље услед погрешне примене технологија (бука, зрачење и сл.). Стекао је основна знања и умења да узме учешће у дискусијама које су у вези са овим проблемима.

Напредни ниво

Ученик уме да реализује експерименте, прикаже резултате табеларно и графички и анализира их, уопштава их и изводи закључке. Анализира физичке проблеме и решава их коришћењем формула. Свестан је да се природне појаве и процеси описују, објашњавају, предвиђају и користе употребом сазнања добијених изучавањем физике. Способан је да планира и реализује једноставне истраживачке пројекте у сарадњи с другим ученицима.

БИОЛОГИЈА - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик разуме основне биолошке појмове и процесе. Поседује општа знања о пореклу и развоју живота на Земљи на основу сазнања савремене биолошке науке. Познаје значај јединствености и очувања разноврсности живота на Земљи, разликује елементе грађе и функције живих бића и има развијену свест о општој здравственој и еколошкој култури. Уме да процени значај биолошких знања за развој људског друштва, а посебно у свом непосредном окружењу. Поседује истраживачке вештине потребне за рад у биологији. Способан је да примени стечена биолошка знања и вештине у свакодневном животу. Критички размишља и развија научни поглед на свет и оспособљен је за наставак школовања.

Основни ниво

Уме да разликује основне групе и систематске категорије живих бића, да познаје основне елементе грађе и нивое организације живих бића и животне средине. Уме да наведе основне фазе у индивидуалном развићу живих бића. Уме да наведе основне фазе у историјском развоју живог света и да правилно дефинише појам биолошке еволуције. Препознаје разлику између позитивног и негативног утицаја човека на биосферу, као и мере којима се могу смањити штетни утицаји на животну средину. Уме да дефинише основне еколошке појмове и одрживи развој, као и да препозна значај одрживог развоја. Одређује основне чиниоце који утичу на здравље, а посебно мере хигијене. Познаје различите друштвене ситуације и понашања која доводе до нарушавања здравља и зна како да их избегне. Уме да опише основне етапе у реализацији практичних и лабораторијских радова.

Средњи ниво

Уме да уочи основне принципе по којима су организми разврстани у одговарајуће систематске категорије и везу која постоји између грађе организама и њиховог функционисања. Уме да образложи основне генетичке појмове. Уме да разликује и разврста фазе у индивидуалном развићу живих бића. Уочава везу између геолошких доба и развоја живота на Земљи. Разликује и разврстава основне еколошке појмове и процесе и уме да уочи везу између еколошких система и животне средине. Примењује стечена знања из биологије у свакодневном животу, а посебно у очувању сопственог здравља. Познаје и у животу примењује принципе одрживог развоја. Уме да реализује практичне и лабораторијске радове.

Напредни ниво

Уме да анализира корелације које постоје између грађе и функционисања организама и животних услова у њиховој околини. Просуђује на који начин функционишу еволуциони механизми у развоју живог света. Анализира утицај средине и наслеђа на животне циклусе живих бића. Разуме фазе у историјском развоју живог света. Уме да објасни значај примене генетике у различитим подручјима људске делатности. Учествује у очувању и унапређењу биодиверзитета. Анализира утицаје различитих чинилаца на здравље и вреднује различите стилове живота. Вреднује значај биолошких открића за развој људског друштва и уме самостално да процени квалитет биолошке информације у медијима. Уме да ревидира/преради и реорганизује сопствени систем биолошког знања и сопствене ставове. Осмишљава, приказује и критички анализира резултате практичног и лабораторијског рада.

ХЕМИЈА - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик повезује структуру супстанци са својствима и променама супстанци, као и својстава супстанци с њиховом практичном применом. У породичном окружењу и друштву вршњака ученик примењује стечена знања и вештине, доноси одлуке и предузима активности у вези с правилним коришћењем материјала и комерцијалних производа, правилним разврставањем и одлагањем отпада, правилном исхраном, брине о здрављу и животној средини. Знање хемије ученику служи да прати и користи информације о супстанцама, исказане хемијским терминима, хемијским симболима, формулама и хемијским једначинама, као и да сагледава допринос хемије развоју медицине, фармације, индустрије, пољопривреде. Ученик развија научну писменост и вештине за експериментални рад и оспособљен је да самостално или у сарадњи с другима примењује знање хемије за решавање проблема.

Основни ниво

Ученик зна да су супстанце предмет изучавања хемије и познаје улогу хемије у различитим областима људске делатности. Ученик познаје заступљеност најзначајнијих супстанци у природи и различитим производима. Избор и примену производа (материјала, прехрамбених производа, средстава за хигијену и сл.) заснива на познавању својстава супстанци и промена којима подлежу. Рукује комерцијалним производима у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи, придржава се правила о начину чувања производа и одлагању отпада, и предузима активности које доприносе заштити животне средине. Правилну исхрану и остале активности у вези с очувањем здравља заснива на познавању својстава и извора биолошки важних једињења и њихове улоге у живим системима. У свакодневном животу препознаје примере хомогених смеша (раствора) и хетерогених смеша, повезује својства смеша с њиховим саставом, припрема смеше према потребама или издваја жељени састојак из смеше. Ученик препознаје значење хемијских симбола, формула, хемијских једначина и ознака за процентни састав раствора.

Средњи ниво

Ученик повезује структуру супстанци са својствима и променама супстанци, и примењује знање да се при физичким и хемијским променама не мења укупна маса супстанци које учествују у променама. На основу хемијске формуле ученик одређује назив супстанце, а на основу назива пише формулу супстанце. Према хемијској формули и називу ученик може да сврста најважније супстанце у одговарајуће класе и опише заједничка својства супстанци које припадају истој класи. Хемијске промене представља помоћу хемијских једначина. Ученик уме правилно и безбедно да изведе једноставне огледе, да припреми раствор одређеног процентног састава за потребе у свакодневном животу, да испита основна својства неорганских и органских једињења, опише и објасни запажања користећи се хемијским терминима, симболима, формулама и хемијским једначинама.

Напредни ниво

Ученик објашњава својства супстанци примењујући стечена знања о њиховој структури. Ученик има развијене вештине за лабораторијски рад, испитивање својстава и промена супстанци и решавање проблема; планира, правилно и безбедно изводи огледе, израчунава масу и количину супстанци које учествују у променама. У објашњавању својстава и промена супстанци користи одговарајуће хемијске термине, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине. На основу посматрања својстава супстанци и резултата огледа изводи закључке и генерализације. Ученик на основу разумевања својстава и промена супстанци иницира активности на нивоу породице и/или вршњака у вези са заштитом животне средине.

ТЕХНИЧКО И ИНФОРМАТИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик разуме неопходност рада као основне и најважније људске делатности; разуме и усваја привредне и етичке вредности рада сваког појединца, као и важност тимског рада. Ученик стиче знања и вештине из техничко-технолошких области у корист сопственог развоја и чини прве одлуке везане за будуће школовање и професију. Ученик користи информационо-комуникационе технологије (у даљем тексту ИКТ) при решавању проблема у различитим областима и истражује нове могућности њихове примене.

Основни ниво

Ученик уме да употреби податке из понуђене техничке документације који су му потребни за решавање једноставних проблема у свакодневном животу. Ученик користи ИКТ за обраду података, претрагу и представљање информација, и комуникацију у непосредном и ширем окружењу. Ученик познаје основне технолошке процесе и техничка средства. Ученик има развијену свест о важности природних ресурса на Земљи и потреби њиховог економичног коришћења, као и значају рециклаже и штедње материјала. Ученик примењује мере личне заштите и препознаје важност заштите животног окружења. Као члан тима у раду на пројекту ученик поштује правила заједничког рада и препознаје своје место и улогу у њему.

Средњи ниво

Ученик зна да анализира и користи податке дате у техничкој документацији, познаје технолошке процесе и уме да иновира понуђено решење проблема. Ученик уме да претражује, анализира и систематизује информације у електронском облику. Ученик примењује ИКТ у ситуацијама учења и свакодневном животу бирајући одговарајућа средства. Ученик разуме утицај примене технологија и машина на човека и животну средину и има развијену свест о активностима које се односе на њену заштиту и очување. Као члан тима у раду на пројекту ученик поштује друге као равноправне учеснике и прихвата најбоље решење.

Напредни ниво

Ученик се прецизно изражава, користи стручну терминологију, примењује правила графичког комуницирања у различитим техничким дисциплинама и упутства за коришћење машина и уређаја. Ученик примењује познавање техничко-технолошких процеса у свакодневном животу и раду. Ученик користи средства ИКТ-а за решавање различитих проблема и мултимедијално изражавање. Ученик препознајеризике и опасности при коришћењу ИКТ-а. Ученик активно учествује у заштити и очувању непосредне животне средине. Као члан тима у раду на пројекту ученик активно предлаже решење проблема, пружа подршку и помоћ својим сарадницима и прихвата њихову подршку и помоћ. Ученик добро познаје техничке дисциплине и њихову међусобну повезаност и зна да се определи за будуће занимање.

ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем наставног предмета физичко васпитање ученик стиче вештине и овладава знањима и културним вредностима телесног вежбања, примењује их у свакодневном животу, новим и ванредним животним ситуацијама; разуме значај континуираног развоја физичких способности, разноврсних моторичких активности, утицај на здравље, здравље околине и квалитет живота. Сагледава да физичка активност и спорт омогућавају исказивање: личног идентитета, креативности, емоција, самопотврђивања и учешћа у тимском раду, као и да смањује негативне утицаје савременог живота на здравље и социјално понашање. Јача свест о толеранцији, одговорности, поштовању правила и квалитетним комуникацијама. Активно учествује у развоју хуманих односа, односа према окружењу у оквирима локалних, регионалних, националних и ширих оквира.

Основни ниво

Ученик је оспособљен за вођење бриге о властитом здрављу и здрављу околине. Препознаје и разуме законитости утицаја физичког вежбања на телесни статус. Препознаје важност физичког вежбања, хигијене тела, исхране, простора и правила безбедности током вежбања. Критички просуђује о облицима насиља у физичком васпитању, спорту и рекреативним активностима.

Здравље околине. Са глобалном присутношћу и активношћу сваки појединац треба да призна своју одговорност према околини. Стално ћемо процењивати и побољшавати утицај на околину свих наших активности и кроз конкретне акције ћемо представљати добар пример како показати поштовање и бригу за околину.

Средњи ниво

Ученик се бави спортско-рекреативним активностима у циљу унапређивања својих физичких способности и унапређивања здравих животних навика. Током вежбања сарађује, поштује индивидуалне разлике и помаже другима. Ученик самостално вежба у слободно време.

Напредни ниво

Ученик је развио свест о властитим способностима, а тиме и о јачању самопоуздања и самопоштовања. Примењује разноврсне програме и облике индивидуалног и колективног вежбања, поштујући полне и индивидуалне разлике учесника у телесном вежбању

СТРАНИ ЈЕЗИК - ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Општа предметна компетенција или језичка комуникативна компетенција обухвата поседовање свести о језику као комуникационом средству, располагање основном језичком писменошћу и схватање повезаности између језикâ и културних идентитета. Она омогућава ученику да се користи једноставним језичким средствима у циљу обављања елементарне писмене и усмене комуникације, остваривања интеракције и преношења информативних и других садржаја из полазног језика ка циљном и обрнуто, у приватном, јавном и образовном контексту.

Основни ниво

Ученик разуме главне информације у најједноставнијим писаним и усменим исказима. У усменом и писаном општењу користи најједноставнија језичка средства за исказивање информација о себи и својим непосредним потребама. Познаје основне граматичке и лексичке елементе. Разуме основне појаве и процесе циљне културе.

Средњи ниво

Ученик разуме препознатљиве и предвидиве информације у фреквентнијим и једноставнијим врстама писаних текстова и формама усменог општења, а које се односе на њему блиске ситуације и појаве. Користи типске фразе, готове изразе, конструкције и просте реченице за формулисање конкретних исказа везаних за сопствену личност и свакодневне активности или послове. Познаје одређени број правилних граматичких елемената и структура и основну лексику из домена сопствене свакодневице и непосредног интересовања. Поседује свест о суштинским сличностима и разликама између своје и циљне културе.

Напредни ниво

Ученик разуме већи број речи и израза у свакодневној усменој и писаној комуникацији, везаних за сопствену личност, окружење, интересовања, школски контекст. Поседује елементарни репертоар језичких средстава за савладавање типичних и уобичајених свакодневних комуникативних ситуација. Ученик познаје већину једноставнијих и одређени број сложенијих граматичких правила и фреквентне лексике. Ученик прихвата постојање разлика између сопствене и циљне културе и прилагођава своје понашање основним општеприхваћеним друштвеним конвенцијама.

Специфичне предметне компетенције

СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ- Специфична предметна компетенција: Језик

Основни ниво

Разуме шта је језик, поштује свој језик и поштује друге језике. Разликује појмове књижевног и народног језика. Препознаје говор мржње као негативну појаву у друштву. Примењује књижевнојезичку норму у вези са гласовима, облицима речи и реченицама. Разуме значење речи из уџбеника, лектире и свакодневне комуникације и уме правилно да их употреби у одговарајућем облику и контексту. Говори јасно и саговорника слуша пажљиво, уз уважавање. Саставља једноставан говорени или писани текст о доживљају књижевног дела, као и о темама из свакодневног живота и света маште. Користи оба писма, дајући предност ћирилици. Влада основним жанровима писане комуникације потребним за учешће у друштвеном животу. Примењује правописну норму у једноставним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа.

Средњи ниво

Разликује основне језичке групе у Европи и одређује место српског језика у породици словенских језика. Познаје основне етапе у развоју књижевног језика код Срба и разуме његов значај за културу и историју српског народа. У говору и писању примењује одређена граматичка правила у вези са гласовима, облицима иврстама речи и са реченицама српског језика. Употребљава фонд речи у складу са основним нивоом образовања. Примењује правописна правила у сложенијим примерима и уме да се служи речницима, приручницима и енциклопедијама. Јасно формулише своје мишљење. Саставља логичан и структуриран сложенији говорени или писани текст, тумачећи основне идејне и формалне елементе једноставнијег књижевног и неуметничког текста.

Напредни ниво

Разликује дијалекте српског језика на основу њихових основних особина. Има шира знања о гласовима, врстама, подврстама и облицима речи и реченица српског језика и зна да примени та знања у говору и писању. Има богат речник и доживљава језик као низ могућности које му служе у изражавању. Говори о одабраним темама из језика, књижевности и културе које су предвиђене градивом, примењујући основне говорничке вештине. Саставља једноставнији аргументативни текст. Користи препоручену литературу у писању рада на задату тему из језика, књижевности и културе, имајући на уму читалачку публику. Доследно примењује правописну норму из сваке правописне области предвиђене обавезним школским програмом.

Специфична предметна компетенција: Књижевност

Основни ниво

Разговетно и течно чита. У различите сврхе чита, разуме и парафразира краћи једноставнији књижевни и неуметнички текст из обавезног школског програма. Уме укратко да опише свој доживљај књижевног дела и издвоји тражене информације у неуметничком тексту. Познаје ауторе књижевних дела предвиђених програмом. Прави разлику између усмене и ауторске књижевности. Уочава основне елементе тематске, композиционе и стилске структуре епског, лирског и драмског књижевног дела из обавезне школске лектире. Анализира издвојен проблем у краћем једноставнијем књижевном тексту. Своје утиске и закључке илуструје основним примерима из књижевног и неуметничког текста.

Средњи ниво

Тумачи и критички промишља дужи једноставнији књижевни и неуметнички текст из обавезног школског програма. Истраживачки тумачи кључне чиниоце структуре књижевног дела, као и његове тематске, идејне, стилске, језичке и композиционе особине. Познаје основне књижевне термине и адекватно их примењује у тумачењу књижевних дела. Самостално анализира издвојен проблем у књижевном тексту и уме да аргументује своје мишљење. Познаје основне стратегије читања и уме да их примени у типичним читалачким ситуацијама. Заузима јасан став према тексту који чита. Самостално одабира дела за читање из опуса књижевности за децу. Испољава читалачку радозналост (нпр. радо посећује библиотеке) и схвата значај читања за развој сопствене опште културе и знања.

Напредни ниво

Доживљајно, истраживачки и критички чита, тумачи и вреднује књижевне и неуметничке текстове средње сложености из школског програма. Самосталноуочава и анализира проблеме у таквим књижевним текстовима. Користи више гледишта у тумачењу књижевног дела. Пореди истакнуте тематске, композиционе и стилске одлике анализираног књижевног дела са другим делима. Аргументовано износи свој суд о тексту. Користи препоручену основну и секундарну литературу у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. Примењује стратегије читања које су усаглашене са читалачким задатком. Има развијену читалачку културу; чита ради уметничког доживљаја књижевног дела, знања, богаћења лексичког фонда, способности аргументације и исказивања мишљења и ставова. Уме да препоручи књижевно дело и да образложи свој избор. Исказује љубав и поштовање за књижевност и вредности националне културе и културе других народа.

МАТЕМАТИКА - СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфичне предметне компетенције су: математичко знање и резоновање, примена математичких знања и вештина на решавање проблема и математичка комуникација

Основни ниво

Примењује једноставне математичке поступке када су сви подаци непосредно дати. Примењује основна математичка знања на решавање једноставних ситуација из свакодневног живота. Решава проблеме у једноставном контексту који се своде на једноставан рачун, решавање једначина, мерење, цртање и рад са подацима. Разуме основе писане и усмене математичке комуникације.

Средњи ниво
Примењује математичке концепте, процесе и вештине у различитим ситуацијама. Бира оптималне начине решавања проблема користећи нумеричке, алгебарске и геометријске методе. Анализира податке користећи основне статистичке методе. Уме да користи одговарајуће средство ИКТ-а за организацију и обраду података. Разуме захтеве сложенијих математичких задатака и решава их. Одговарајућим математичким појмовима и симболима саопштава своје ставове.

Напредни ниво
Бира математичке поступке за решавање проблема и доноси закључке. Истражује различите начине решавања проблема. Уме да примени математичка знања у анализи сложених природних и друштвених појава. Приликом решавања проблема уме да одабере средство ИКТ-а и да га користи на одговарајући начин. Разуме и користи формални математички језик. Уме да критички дискутује о добијеним резултатима и анализира их.

ЛИКОВНА КУЛТУРА - СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Ученик кроз предмет Ликовна култура развија стваралачке способности, индивидуалну креативност и естетску осетљивост.

Основни ниво
Ученик истражује и примењује знања о основним материјалима, медијима, техникама и ликовним елементима која се користе у визуелним уметностима. Ученик познаје најважнија уметничка дела из културног наслеђа свог и других народа, развија свест о културним вредностима и схвата важност њиховог очувања

Средњи ниво
Ученик проналази и развија своје идеје истражујући природно и вештачко окружење, свет маште и осећања (посматрајући, анализирајући и сакупљајући потребне информације) за стваралачки рад. Ученик препознаје улогу и вредност визуелне уметности као саставног дела свакодневног живота, нарочито као средства комуникације.

Напредни ниво
Ученик проучавајући уметничка дела истражује и анализира методе, технике, садржаје и подстицајно их примењује у свом стваралачком раду. Способан је да изрази став о свом раду и радовима других уочавајући различита значења и идеје. Ученик праћењем културних догађаја постаје активна публика и/или учесник у јавном и културном животу заједнице и развија своје критичко мишљење.

МУЗИЧКА КУЛТУРА - СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Ученик користи језик музике за изражавање својих осећања и идеја и за комуникацију са другима. Кроз познавање музичког језика и стилова ученик увиђа везу музике са догађајима у друштву и доприноси њиховом обликовању. Ученик истражује везу између музике и изражавања покретом.

Основни ниво
Ученик познаје језик музике и изражава се гласом, инструментом и покретом индивидуално и/или у групи. Ученик слушно препознаје основне карактеристике музичке уметности и развија естетску

Средњи ниво
Ученик користи различите музичке изражајне елементе у исказивању својих осећања и идеја и у комуникацији са другима. Слушно препознаје различите жанрове музичке уметности са посебним акцентом на аутентични музички фолклор. Ученик у свакодневном животу примењује стечена музичка искуства и знања и истражује могућности ИКТ-а за слушање, стварање и извођење музике. Ученик комуницира покретом уз музику.

Напредни ниво
Ученик креативно примењује стечена музичка искуства у изражавању и представљању ставова и идеја и у комуникацији са другима. Уважава и истражује музичке садржаје различитих жанрова, стилова и култура. Доприноси очувању и развоју музичке културне баштине. Има критички став према музици. Повезује и користи музику са ИКТ-ом у стварању и презентовању знања. Прати и учествује у музичком животу заједнице.

ИСТОРИЈА - СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Разумевање историје и критички однос према прошлости и садашњости

Основни ниво
Учењем историје ученик је оспособљен да: препознаје и користи основне појмове из историје цивилизације и наводи значајне догађаје, појаве и личности из историје људског друштва; именује хронолошке одреднице и зна да их користи у разумевању прошлости и садашњости; разликује врсте историјских извора и користи понуђене у једноставним истраживачким задацима; усмено, писано и графички представи резултате једноставног истраживачког задатка; препозна међусобну повезаност најважнијих појава и догађаја на националном и регионалном нивоу као и историјско порекло савремених појава; разликује узроке и последице најважнијихдогађаја у историји људског друштва; одреди и покаже на ком простору су се одиграли најважнији догађаји из националне, регионалне и опште историје.

Средњи ниво
Учењем историје ученик је оспособљен да: опише, усмено и писано, основне појмове, процесе и најзначајније догађаје из прошлости људског друштва, улогу значајних личности из опште, регионалне, националне и историје сопствене државе; користи хронолошке одреднице и у њима идентификује појаве, догађаје и личности; сакупља информације користећи различите изворе у истраживачким задацима ради реконструисања личне, породичне и локалне прошлости; усмено, писано и графички представи резултате истраживачких задатака, преко чега ствара слику како о историјским тако и о савременим појавама; повеже најважније појаве, догађаје и личности на националном и регионалном нивоу, појаве из прошлости са појавама из садашњости; разуме узрочно-последичне везе најважнијих догађаја у историји људског друштва; одреди и покаже на ком простору су се одиграли најважнији догађаји, појаве и процеси из националне, регионалне и опште историје и повеже их са савременим простором.

Напредни ниво

Учењем историје ученик је оспособљен да опише, усмено и писано, специфичности најзначајнијих појава, догађаја и личности из опште, регионалне, националне и историје сопствене државе; повеже најважније појаве, догађаје и личности на националном, регионалном и светском нивоу и смести их у одговарајући хронолошки оквир (историјски период, миленијум, век) и тумачи повезаност појава из прошлости и садашњости, уочавајући различита тумачења истог историјског феномена; сакупља и разврстава изворе информација у циљу решавања истраживачког задатка као и за разумевање историјских појава и процеса; представи, усмено, писано, графички и уз помоћ ИКТ-а садржај извора информација и резултате спроведеног истраживачког задатка; изведе закључак, на основу извораинформација, о узроку и последицама историјског догађаја; уочи променљивост простора и граница у различитим историјским периодима.

Разумевање историје као основе за активно учествовање у друштву

Основни ниво

Учењем историје ученик је оспособљен да: разликује чињенице од интерпретација у историјским и савременим изворима информација; уочава различите културне, друштвене, политичке и религијске погледе на прошлост чиме гради и употпуњује сопствени идентитет и развија вредносни систем демократског друштва утемељен на хуманистичким постулатима и поштовању другачијег становишта; одговорно се односи према културно-историјском наслеђу, меморијалима и празницима свог народа, других етничких, друштвених група и верских заједница; толерантно се односи према другим и другачијим мишљењима и ставовима, примењује основне елементе интеркултуралног дијалога, наводи права и обавезе које има као ученик и сагледава непосредно друштвено окружење.

Средњи ниво

Учењем историје ученик је оспособљен да: препозна стереотипе и предрасуде кроз примере из прошлости у историјским и савременим изворима информација; процењује објективност извора информација и гради одговоран однос према осетљивим појавама из прошлости и садашњости; одговорно и активно се односи према сопственим правима и обавезама, културно-историјском наслеђу,

меморијалима и празницима свог народа, других етничких, друштвених група и верских заједница; уочава могуће узроке конфликата у непосредном окружењу и ради на њиховом спречавању, односно решавању и превазилажењу; комуницира у вршњачкој групи на толерантан начин и уз поштовање основних људских права.

Напредни ниво

Учењем историје ученик је оспособљен да: анализира предрасуде, стереотипе, различите видове пропаганде и њихове последице у историјским и савременим изворима информација као и различита тумачења исте историјске појаве/догађаја/ личности; планира активности са циљем очувања културно-историјског наслеђа, меморијала и празника свог народа, других етничких, друштвених група и верских заједница; конструктивно комуницира у вршњачкој групи и окружењу уз поштовање основних људских права; унапређује

ГЕОГРАФИЈА - СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

1. ОБЛАСТ: Развијеност и примена географских способности и вештина за решавање одређених ситуација

Основни ниво
Ученик чита географску карту, употребљава различите географске изворе и статистичке податке. Употребљава најједноставније мерне инструменте и описује податке које они приказују.

Средњи ниво
Ученик истражује, класификује и приказује елементе географске средине на немој карти, моделом, дијаграмом, табелом, схемом, текстом. Познаје значај примене информационих технологија у свакодневним активностима.

Напредни ниво
Ученик планира и изводи једноставна теренска истраживања, користи и анализира информације о географским чињеницама датим у писаним и електронским медијима, изводи закључке и примењује их у новим ситуацијама. Примењује информационе технологије ради обављања различитих активности.

2. ОБЛАСТ: Примена географских знања и концептуалног разумевања у одређеним проблемским ситуацијама

Основни ниво
Ученик препознаје, разликује и именује физичко-географске, друштвено-географске и регионално-географске чињенице и наводи њихове вредности за рационално коришћење у свакодневном животу.

Средњи ниво
Ученик идентификује и анализира индивидуалност, разноврсност и распрострањеност физичко-географских и друштвено-географских чињеница, а регионално-географске чињенице, везе и законитости сврстава у одређене појмовне категорије и системе.

Напредни ниво
Ученик анализира и објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) у географској средини и предлаже нова решења. Издваја и упоређује географске регије.

ФИЗИКА - Специфична предметна компетенција: МЕХАНИКА

Основни ниво
Ученик зна основне појмове механике чврстих, течних и гасовитих тела, познаје различите облике кретања и њихове основне карактеристике. Разуме да је сила узрок промене кретања и деформације тела. Користи знања из механике у различитим животним ситуацијама и изводи најједноставније огледе.

Средњи ниво

Ученик разуме основне законе динамике, разликује скаларне и векторске величине, решава једноставне проблеме и задатке из области кретања и силе. Користи и интерпретира графички и табеларни запис зависности физичких величина, примењује стечена знања из ове области у свакодневним школским и ваншколским ситуацијама; изводи једноставне експерименте

Напредни ниво

Ученик примењује физичке законе и релације у објашњавању и решавању сложенијих проблема и задатака из кинематике, динамике, физике мирне течности и гасова и процењује релевантност добијених резултата. Решава задатке истраживачким приступом (дефинише проблем, проналази начин за његово решавање, анализира решење; поставља и реализује експеримент, приказује резултате и упоређује их са очекиваним).

Специфична предметна компетенција: ТОПЛОТНА ФИЗИКА

Основни ниво

Ученик зна значај топлотне енергије у свакодневном животу и има свест да је осећај температуре субјективан. Зна основна својства чврстог, течног и гасног стања супстанце и да промена температуре доводи до прелаза из једног у друго стање. Препознаје појаву топлотног ширења тела и разликује добре и лоше проводнике топлоте у пракси. Има свест да енергију треба рационално користити и познаје начине уштеде енергије у свакодневном животу. Уме да опише и прикаже огледима једноставније топлотне појаве.

Средњи ниво

Ученик разликује појмове температура и топлота. Зна да унутрашња енергија зависи од температуре тела. Разуме смер одвијања топлотне размене и појам топлотне равнотеже. Зна да опише фазне прелазе: топљење, испаравање, кондензација и очвршћавање. Наводи примере претварања механичког рада у унутрашњу енергију тела и уме да их објасни. Уме да прикаже неке топлотне појаве једноставним огледима.

Напредни ниво

Ученик разуме да размена топлоте међу телима доводи до промене њихове унутрашње енергије. Описује принцип функционисања термометра. Разуме трансформацију других облика енергије у топлотну и указује на примере рационалног коришћења енергије. Решава сложеније проблеме и задатке из ове области и уме да осмисли и постави једноставан експеримент.

Специфична предметна компетенција: ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗАМ

Основни ниво

Ученик зна основна својства наелектрисаних тела и магнета и описује узајамно деловање наелектрисаних тела, односно магнета. Идентификује и разликује електричне и магнетне појаве у природи и свакодневном животу. Разликује супстанце на основу проводљивости електричне струје. Зна елементе простог струјног кола. Познаје опасности од електричне струје и уме да се заштити.

Средњи ниво

Ученик зна да се електрична и магнетна интеракција преносе преко одговарајућих поља, графички их представља и описује их одговарајућим физичким величинама. Процењује проводљивост метала на основу табличних података и зна под којим условима течности и гасови постају проводници. Познаје основне законе електричне струје и зна да око проводника кроз који протиче струја постоји магнетно поље. Уме да опише деловање магнетног поља на гвожђе и челик, као и на струјни проводник. Повезује елементе у струјно коло, изводи мерења и врши једноставне огледе.

Напредни ниво

Ученик уме да одреди силу којом магнетно поље делује на струјни проводник и да објасни основни принцип рада електромотора. Решава сложеније квалитативне и рачунске задатке. Уме да осмисли и (сам или у групи) реализује експеримент са струјним колима, налектрисаним телима или магнетима и презентује резултате.

Специфична предметна компетенција: ТАЛАСИ и ОПТИКА

Основни ниво

Ученик у конкретним примерима разликује периодично, осцилаторно и таласно кретање и познаје основне појмове којима се они описују. Зна за таласну природу звука и светлости. Препознаје и именује у свакодневном животу и уме да прикаже једноставним огледима основне звучне и светлосне појаве. Упознат је са штетним последицама буке и прекомерног излагања Сунчевој светлости и зна мере заштите.

Средњи ниво

Ученик познаје деловање звука и светлости на чула вида и слуха. Зна везу између основних величина које описују таласе и зна да брзина таласа зависи од својстава средине кроз коју се простиру. Разуме светлосне појаве у природи користећи законе праволинијског простирања светлости. Уме да решава једноставне проблеме и задатке из геометријске оптике и да користи најједноставније оптичке инструменте.

Напредни ниво

Ученик разуме појаву тоталне рефлексије светлости. Зна за индекс преламања и уме да опише и нацрта преламање светлости кроз оптичка тела и да конструише лик предмета код сабирног и расипног сочива. Решава сложеније проблеме и задатке из области осцилација, таласа и геометријске оптике. Познаје примену звука и светлости у науци, техници, медицини и уметности.

Специфична предметна компетенција: СТРУКТУРА МАТЕРИЈЕ

Основни ниво

Ученик зна да супстанца има атомску и молекулску структуру. Познаје основну структуру атома и уме да је скицира. Зна за употребу нуклеарних реакција и радиоактивности у животу човека, посебно у енергетици, техници и медицини. Свестан је потребе контроле и заштите од радиоактивног и електромагнетног зрачења.

Средњи ниво
Ученик зна разлику између атома и молекула, као и за постојање нуклеарних и међумолекуларних сила. Зна да су многе макроскопске појаве последица деловања на молекуларном и међумолекуларном нивоу. Зна да постоје различите врсте радиоактивног зрачења.

Напредни ниво
Ученик зна да су нуклеарне реакције основа енергетских процеса у звездама и нуклеарним реакторима. Свестан је велике улоге познавања структуре материје за свакодневни живот, за развој технике, технологије и медицине.

Специфична предметна компетенција: МЕРЕЊЕ

Основни ниво
Ученик има основна знања и вештине за извођење мерења. Користи проста мерила и мерне инструменте. Зна основне мерне јединице и зна да су међународног карактера. Пореди и процењује вредности основних физичких величина у свакодневним ситуацијама.

Средњи ниво
Ученик може самостално да врши мерења и зна када их понављамо више пута. Употребљава одговарајуће мерне јединице; користи сложеније мерне инструменте, уме да изабере одговарајући инструмент у зависности од тачности и опсега мерења.

Напредни ниво
Ученик је у потпуности овладао вештинама мерења, може самостално да их изводи и анализира. Изводи и повезује мерне јединице и претвара их у одговарајуће сложеније јединице.

БИОЛОГИЈА - СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Ове компетенције се односе на: овладавање знањима и вештинама о јединству живота на Земљи, његовој разноврсности, као и о месту и улози човека у природи; примену стечених знања и вештина у свакодневном животу, превасходно у очувању сопственог здравља и одабиру квалитетног начина живота; стицање знања, вештина и формирање ставова који ће допринети екологији заштите животне средине, очувању биодиверзитета и постизању одрживог развоја.

Основни ниво
На основном нивоу ученик: Уме тачно да дефинише заједничке особине живих бића и може да препозна по чему је живот на Земљи јединствен. Зна основне чињенице о грађи и функцији живих бића. Познаје основне чињенице о најчешћим болестима и повредама и уме да избегне ситуације које доводе до болести и повреда, као и да правилно реагује и потражи адекватну помоћ. Уме да наведе основне појмове и чињенице о организацији наследног материјала. Познаје основне чињенице о биодиверзитету, његовој угрожености и начинима заштите. Познаје разноврсност живог света непосредне околине и одговорно се односи према њему.

Средњи ниво

На средњем нивоу ученик: Разуме повезаност грађе и функције живих бића. Уме да уочи везу између грађе и физиологије човека и оспособљен је да примени стечена знања у свакодневном животу у очувању здравља. Уочава место и улогу човека у природи и његову одговорност за последице развоја човечанства. Може да уочи везу између узрока и последица загађења животне средине и на основу тога разуме потребу заштите животне средине. Користи знања о разноврсности живог света своје околине ради побољшања квалитета сопственог живота. Познаје разноврсности живог света Србије и одговорно се односи према њему.

Напредни ниво

На напредном нивоу ученик: Способан је да направи упоредни преглед грађе и функције појединих група организама. Вреднује основне чињенице о пореклу живота на Земљи и човека на основу познавања еволуционе биологије. Разумеосновне чињенице о јединству и разноврсности живота на Земљи. Анализира на који начин долази до поремећаја у нормалном функционисању организма, а што
доводи до нарушавања здравља и способан је да заступа здраве животне навике. У стању је да уочи узроке и анализира последице загађења и да учествује у различитим акцијама заштите, обнове и унапређења животне средине. Поседује одговоран став према животној средини у складу са принципима одрживог развоја. Представљамо и посебну предметну компетенцију, коју у овом тренутку предлажемо само као развојну компетенцију која се може реализовати у школским срединама у којима за то постоје одговарајући услови. Компетенција се односи на овладавање знањима и вештинама при поставци и у реализацији практичног и/или лабораторијског рада, током које се ученик оспособљава да самостално и/или у групи: посматра, систематски сакупља и обрађује биолошки материјал, анализира и интерпретира добијене информације

На основном нивоу ученик: Уме да наведе и опише различите методе, технике и средства рада који се могу користити у практичном и/или лабораторијском истраживању. Познаје основне фазе у истраживању (посматрање, уочавање, праћење, описивање, закључивање). Зна да објасни важност примене метода практичног и лабораторијског рада у свакодневном животу.

На средњем нивоу ученик: Оспособљен је да користи више извора информација током истраживачког поступка и да примењује различите методе, технике и средства за посматрање и сакупљање података. Уме безбедно да рукује лабораторијским прибором и опремом за теренски и практичан рад и уме да на адекватан начин (усмено, писмено, графички) прикаже резултате истраживања.

На напредном нивоу ученик: Способан је да самостално планира и реализује једноставно истраживање, уме да протумачи и процени резултате истраживања, оспособљен је да самостално напише извештај о реализованом практичном и/или лабораторијском истраживању (са изведеним закључком) и да га презентује; уме да вреднује резултате свога рада.

ХЕМИЈА - Специфична предметна компетенција: ХЕМИЈСКА ПИСМЕНОСТ

Ученик је формирао хемијску писменост као основ за разумевање својстава и промена супстанци у природи и примене супстанци у свакодневном животу и различитим професијама. Хемијску писменост примењује у доношењу одлука у вези са коришћењем различитих материјала и комерцијалних производа у свакодневном животу, и као основ за активан и одговоран однос према очувању здравља и
животне средине.

Основни ниво

Ученик је формирао основне хемијске појмове о својствима и променама супстанци и повезује их с комерцијалним производима с којима је у контакту у свакодневном животу. Безбедно и одговорно рукује производима, правилно складишти отпад, брине о очувању здравља и животне средине.

Средњи ниво

Ученик је формирао систем хемијских појмова о структури, својствима и променама супстанци, класификује супстанце, примењује знање да се при физичким и хемијским променама не мења укупна маса супстанци које учествују у променама, припрема раствор одређеног процентног састава, доноси одлуке у вези с начином коришћења комерцијалних производа на основу познавања својстава састојака тих производа.

Напредни ниво

Ученик објашњава структуру, својства и промене супстанци и примењује знање у решавању проблема. Формиран систем хемијских појмова омогућава ученику сагледавање значаја хемије у различитим областима живота и различитим професијама, и праћење доприноса хемије развоју технологије и друштва

Специфична предметна компетенција: ВЕШТИНЕ ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ РАД И ХЕМИЈСКИ ЈЕЗИК

Ученик прикупља податке о својствима и променама супстанци посматрањем и мерењем, планира и описује поступак, правилно и безбедно рукује супстанцама, прибором и посуђем, представља резултате табеларно и графички, уочава правилности и користи хемијски језик (хемијске термине, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине) у описивању опажених својстава и промена супстанци, објашњењима и закључцима.

Основни ниво

Ученик прати поступак у датом упутству за рад и уме да: испита својства и промене супстанци, измери масу, запремину и температуру супстанце, правилно и безбедно рукује супстанцама, прибором и посуђем, опише поступак и резултате користећи хемијску терминологију.

Средњи ниво

Ученик уме да: у експерименталном раду прикупи податке о својствима и променама супстанци, користи одговарајућу апаратуру, формулише објашњења и закључке користећи хемијски језик (термине, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине).

Напредни ниво

Ученик планира и изводи експерименте, анализира податке, објашњава уочене правилности и изводи закључке. С другима размењује информације из области хемије усмено, у писаном виду, у виду табеларних и графичких приказа, помоћу хемијских симбола, формула и хемијских једначина.

ТЕХНИЧКО И ИНФОРМАТИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ - СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Ученик разуме представљене проблеме користећи свеобухватна знања из техничких дисциплина и информатике. Ученик схвата техничко-технолошке поступке и користи креативне способности у процесу стварања материјалних производа. Ученик путем ИКТ-а прикупља податке, анализира, систематизује и презентује информације, електронски комуницира и управља савременим уређајима. Ученик користи мере заштите и очувања животне средине.

Основни ниво

Ученик познаје својства и примену материјала, машина, електронских компоненти, грађевинских елемената, саобраћајних средстава и облика енергије. Ученик црта једноставан технички цртеж, табеларно приказује и црта графиконе користећи прибор за техничко цртање и рачунар. Ученик израђује модел или макету на основу понуђене техничке документације. Ученик манипулише документима помоћу рачунара, уме да изради текстуални документ и мултимедијалну презентацију, користи интернет за претрагу и комуникацију.

Средњи ниво

Ученик разуме принципе рада машина и уређаја, техничких средстава, транспортних система и уређаја за претварање енергије. Ученик користи интернет сервисе, познаје карактеристике рачунарског софтвера и хардвера, подешава и користи ИКТ уређаје, преузима и инсталира апликације.

Напредни ниво

Ученик разуме технолошке поступке, функционисање машина и уређаја, и енергетски ефикасно понашање. Ученик уме тимски да планира и изради пројекат. Ученик креира једноставне алгоритме и програме и одговорно користи софтвер и интернет.

ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ - СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Ученик је стекао знања и у стању је да користи разноврсне програме и облике индивидуалног и колективног вежбања и разне изворе информација, како би усавршио своја знања и унапредио своје моторичке способности и вештине. Има позитиван став према физичким активностима и спорту у свакодневном животу, поштује правила и негује здраве међуљудске односе. Промовише улогу физичке активности и спорта у унапређивању здравља и превентивно деловање на настанак хроничних незаразних обољења и социопатолошких појава.

Основни ниво

Ученик зна функцију и у стању је да изводи једноставне комплексе вежби обликовања; примењује прогреме за развој моторичких способности; зна основну технику индивидуалних и колективних спортских игара; познаје основна правила и елементе тактике спортских грана; током вежбања се понаша дисциплиновано и безбедно у односу на себе и друге; способан је да упореди вредности почетних и финалних резултата сопствених моторичких способности у односу на референтне вредности након завршетка разреда. Током вежбања сарађује, поштује индивидуалне разлике и помаже другима.

Средњи ниво

Зна да физичка активост и спорт позитивно делују на психо-физички развој и здравље; ученик ће бити у стању да самостално састави и примени једноставније комплексе вежби обликовања и сложеније техничко-тактичке елементе спортске гране; правилно поступа у случају незгоде на часу и ван часа.

Напредни ниво

Ученик је способан да самостално састави и изведе сложеније вежбе или комбинације вежби; самостално и у сарадњи са другима решава сложене тактичке задатке; препознаје основне законитости оптерећења у физичким и спортским активностима, промовише њихову улогу у унапређивању здравља и превентивно деловање на настанак хроничних незаразних обољења и социопатолошких појава.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА

КОМПЕТЕНЦИЈА РАЗУМЕВАЊА ГОВОРА. Уважавајући чињеницу да су аудио и аудиовизуелни медији, укључујући и нове медије, за младу генерацију примаран извор информисања, праћење аутентичних и псеудоаутентичних аудио и видео записа морало би бити једна од централних активности и у настави страног језика. Њу практично не би требало изоставити ни са једног часа и то од самог почетка учења страног језика, како би се ученици континуирано навикавали на различите видове говора на страном језику и јачали когнитивне способности неопходне за процесуирање информација добијених усменим путем. Ученици постепено усвајају технике за издвајање и селекцију суштинских информација и прихватају чињеницу да не могу у потпуности разумети говор већ да се приликом слушања морају оријентисати према оним елементима које су успели да схвате (укључујући и визуализацију околности у којима се одвија комуникација).

КОМПЕТЕНЦИЈА РАЗУМЕВАЊА ПИСАНОГ ТЕКСТА. Како се ова компетеницијa и у матерњем и у страном језику стиче и увежбава путем самосталног читања, то ученике увек треба подстицати да се с новим и непознатим текстом суочавају најпре сами (техником читања у себи), покушавајући да утврде општи смисао прочитаног текста (тему, главне нити садржаја, развој и расплет описане ситуације и сл.), као и мањи или већи број појединачних релевантних детаља. У првом случају тексту се приступа са намером глобалног разумевања, а у другом селективног (уколико се издваја неколико важних појединости) или детаљног (код текстова који се морају схватити у потпуности). Техника читања текста наглас, наслеђена из преткомуникативне наставе страних језика (било да то чини наставник или сами ученици), не треба да буде доминантан начин за дидактичку обраду новог текста (оно се евентуално може примењивати у фазама провере повезивања писане форме и звучне слике речи и исказа). Самосталним приступом новом тексту ученици се подстичу да читају на аутентичан начин.

КОМПЕТЕНЦИЈА ПИСАНОГ ИЗРАЖАВАЊА. У ери виртуелног комуницирања писање не губи на значају, али се одвија у измењеној форми; све чешће се, наиме, констатује да се границе функционалних стилова померају и да се елементи говорног језика појављују у многим видовима писане комуникације у којима су доскора били незамисливи. Образовни стандарди стога предвиђају да ће ученици умети да пишу једноставне податке о себи и лицима из блиског окружења, у обрасцима, упитницима или табелама, краће белешке о важним информацијама и тренутним потребама, кратке и једноставне поруке (нпр. СМС, имејл, објаве на друштвеним мрежама) у којима се захваљује, извињава или нешто честита итд. Врсте текстова које се усвајају структурно су једноставне али покривају широк спектар домена у којима се примењује активност писања (како на матерњем тако и на страном језику). У овој фази учења не треба инсистирати на граматичкој и правописној тачности, већ превасходно на кохеренцији текста, што је непосредно повезано са способношћу организације идеја и представља основ за свако даље академско описмењавање.

КОМПЕТЕНЦИЈА УСМЕНОГ ИЗРАЖАВАЊА. У савременој настави страних језика комуникативна компетенција се неретко своди на пуку говорну активност, те се усмено изражавање сматра јединим или макар примарним циљем учења. Наставнику се, наиме, препоручује да самостално одређује начине вредновања у складу с датим наставним околностима.

КОМПЕТЕНЦИЈА МЕДИЈАЦИЈЕ. Пошто се у последњим разредима основне школе медијација и у наставним програмима издваја као посебна активност у настави страних језика, она је актуелизована и у образовним стандардима. Под медијацијом се подразумева сваки вид преношења садржаја с једног језика на други (један од њених видова јесте и поступак превођења, приликом којег се преноси сама порука, али и њена спољна форма; у школским условима није предвиђено усвајање ове технике). Компетенција медијације је дефинисана као врста језичког посредовања између особа које не говоре исти језик, а у циљу преношења (суштине) поруке, што укључује и одређено преобликовање текста (усменог, писаног или комбинованог).

ЛИНГВИСТИЧКА КОМПЕТЕНЦИЈА. Усвајање правила и закономерности страног језика на различитим језичким нивоима (фонетско-фонолошком, правописном, граматичком, лексичком, функционално-стилистичком) саставни је део наставе и учења страних језика, али не може бити њихова главна сврха и примарни садржај, као што је већ раније истакнуто. Како задаци показују, граматички садржаји се не увежбавају нити проверавају ванконтекстуално; граматичко-лексичка знања треба да буду функционалног карактера, односно повезана с комуникативним потребама. Граматичка прогресија се постепено усложњава и ученик на вишим нивоима учења бива у стању да за исту комуникативну сврху користи све комплекснија језичка средства.

ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА. Полазећи од премисе да језик и култура чине нераздвојиво јединство, дефинисањем стандарда који се односе на стицање интеркултурне компетенције валоризује се учење културних специфичности заједница циљног језика и оспособљавање за непристрасно и нестереотипно поређење полазне и циљне културе. Култура се поима у најширем смислу, тако да се не односи само на највише производе човекове комплексне когнитивне и уметничке делатности, већ обухвата и културу свакодневице, тј. основне појаве свакодневног живота циљних култура (нпр. начин исхране, радно време, навике, празници, разонода). Задаци из ове области могу послужити за проверу не само стечених знања већ и прагматичких вештина, културно сензитивног обликовања ставова као и вербалног и невербалног понашања.

1) ФУНКЦИОНАЛНО-ПРАГМАТИЧКА КОМПЕТЕНЦИЈА

Функционално-прагматичка компетенција представља комуникативну компетенцију у ужем смислу и обухвата умеће рецепције (разумевања говора и разумевања писаног текста), умеће продукције (писано и усмено изражавање), умеће интеракције и умеће језичког посредовања (медијације).

Основни ниво

Ученик разуме најфреквентније речи и изразе из свакодневног спорог и разговетног говора, као и најједноставније писане текстуалне форме. Уме да обави основне комуникативне активности (поздрављање, представљање, добродошлица, опраштање, захваљивање, пружање информација о себи, распитивање о суштинским информацијама које се тичу саговорника).

Средњи ниво

Ученик разуме уобичајене речи, изразе, фразе и кратке везане усмене исказе и записе који се тичу његових непосредних искуствених доживљаја и сфера интересовања. Сналази се у кратким и увежбаним комуникационим секвенцама и улогама, уз употребу научених и уобичајених фраза и формула (постављање питања и давање одговара).

Напредни ниво

Ученик разуме фреквентне и уобичајене писане и усмене исказе, као и кратке, једноставне текстове и усмене прилоге везане за познате теме, појаве и догађаје. Обавља основне језичке функције (давање и тражење, тј. размена информација о искуствено блиским датостима и појавама, једноставно исказивање идеја и мишљења), у писаном и усменом општењу, уз успостављање базичног, али ефикасног друштвеног контакта.

2) ЛИНГВИСТИЧКА КОМПЕТЕНЦИЈА

Лингвистичка компетенција се односи на познавање и разумевање принципа функционисања и употребе језика и обухвата фонолошко-фонетска, правописна, лексичка, семантичка, граматичка (морфосинтаксичка) знања.

Основни ниво

Ученик познаје изговор фреквентних, понављаних и меморисаних гласова, као и неких најчешћих гласовних група. Повезује гласове и начин(е) њиховог записивања у увежбаним речима. Познаје ограничени број регуларних морфолошких облика и синтаксичких структура у оквиру наученог контигента језичких средстава. Користи елементарне и најфреквентније речи и изразе за савладавање основних комуникативних активности.

Средњи ниво

Ученик познаје исправан изговор већине гласова и гласовних група, уз ограничења акценатско-интонацијске природе. Ученик исправно записује гласове и гласовне комбинације и познаје одређен број основних правописних правила. Ученик познаје једноставне граматичке елементе и конструкције. Ученик познаје ограничени репертоар готових израза и вишечланих конструкција за исказивање свакодневних конкретних активности и потреба.

Напредни ниво

Ученик углавном правилно изговара све гласове и гласовне групе, чак и у тежим и неувежбаним комбинацијама гласова, уз поштовање акценатско-интонацијских правила. Записује речи и изразе с релативном ортографском тачношћу и познаје фреквентна правописна правила. Познаје одређени број граматичких елемената и конструкција, укључујући и најчешће изузетке, као и основне начине творбе именица, глагола, придева, прилога. Ученик познаје фреквентне лексичке елементе који се односе на искуствено блиске теме и ситуације.

3) ИНТЕРКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Основни ниво

Ученик познаје основне појаве и процесе који одликују свакодневни живот циљне културе / циљних култура, познаје основне просторне и временске оквире развоја циљне културе / циљних култура, као и најзначајније личности и дела из историје и савременог доба. Ученик показује интересовање за одређене појаве и личности циљне културе.

Средњи ниво

Ученик поседује основна знања о разликама у свакодневном животу и разуме да су разлике последица сложености културе. Ученик познаје и разуме основне природне и друштвене специфичности циљне културе. Ученик поседује свест о основним сличностима и разликама између своје и циљне културе и препознаје/избегава најкритичније табуе и неспоразуме у комуникацији. Негује позитиван и отворен став према разликама које препознаје између своје и циљне културе.

Напредни ниво

Ученик поседује општа знања о свакодневном животу, друштву и култури страног/страних језика. Разуме утицај природних и друштвених појава на процесе у властитој и циљној култури; разуме положај земаља циљне културе у свету и њихову везу са властитом културом. Прихвата разлике које постоје између властите и циљне културе и уме да прилагоди понашање основним конвенцијама. Негује став отворености и радозналости према циљној култури / циљним културама и поседује основне вештине за критичко истраживање и разумевање појава циљне и властите културе. Искази који описују шта ученик/ученица треба да зна и уме у оквиру функционално прагматичке, лингвистичке и интеркултуралне компетенције на основном, средњем и напредном нивоу за први или други страни језик дефинисани су Правилником о општим стандардима постигнућа за крај основног образовања за страни језик који је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 78/2017 од 18.08.2017. године, а ступио је на снагу 26.08.2017. године.

ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ - СПЕЦИФИЧНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ Компетенције за крај ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА I ниво (1–4. разреда)

Сазнање о себи и другима - ЗНАЊЕ

- Зна своје особености и различитости у односу на друге.
- Препознаје особености и различитости других и уважава их.
- Разуме иприхвата међусобне разлике.
- Разуме појам пријатељства.
- Зна права која има као дете.
- Разуме појмове: право, правда, неправда, насиље.

- Разуме појам одговорности, схвата разлике између одговорности према себи, другим људима, заједници.
- Зна важност поштовања правила у учионици, школи, заједници.
- Препознаје предрасуде и стереотипе.

ВЕШТИНЕ

- Уме да препозна и разуме сопствена осећања и потребе.
- Штити своје потребе на начин који не угрожава друге.
- Комуницира, размењује мишљење са другима, износи своја осећања, потребе, мишљење и слуша, разуме и уважава туђе мишљење.
- Сарађује са вршњацима;договара се у групи.
- Конструктивно разрешава сукобе са вршњацима и одраслима.
- Самостално доноси одлуке и изводи закључке.
- Учествује у доношењу одлука у групи, разреду.
- Понаша се у складу са правилима и дужностима у одељењу и школи.
- Реагује у ситуацијама неправде, кршења својих и туђих права на начин који није угрожавајући за друге.
- Учествује у раду тима, поштујући договорена правила.
- Идентификује и покреће акције за решавање проблема у својој школи.
- Уважава дечја права и учествује у њиховом остваривању; штити своја и туђа права.
- Уочава проблеме у одељењу и учествује у њиховом решавању.
- На креативан начин изражава идеје, искуства, осећања.
- Учествује у развитку своје животне средине и штити је.

СТАВОВИ

- Свест о себи као појединцу/појединки и свест о припадности групи.
- Преузима одговорност за своје поступке.
- Разумевање и уважавање различитости.
- Спремност да учествује у решавању проблема у својој школи.
- Спремност да учествује у активностима у школи и да сарађује са вршњацима и одраслима.
- Спремност да штити своја права, права других и преузима одговорност за своје речи и поступке у ситуацијама угрожавања права.
- Спремност на супротстављање предрасудама, дискриминацији и неправди на свим нивоима.
- Спремност на саосећање са другима и помоћ онима који су у невољи.
- Разуме важност поштовања правила у одељењу и школи.

Компетенције за крај ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА II ниво (5–8. разреда)

Активно учешће у грађанском животу и друштву - ЗНАЊЕ

- Зна своје особености и различитости у односу на друге и препознаје особености и различитости других и уважава их.
- Разуме место и улогу детета као грађанина у друштву.
- Разуме функционисање нивоа и органа власти као и мере власти.
- Зна права и одговорности грађана на нивоу заједнице.
- Разуме место, улогу и одговорност државе, друштва, породице и детета у унапређивању положаја деце у једном друштву.
- Разуме појмове: право, једнакост, правда.
- Зна којим међународним и домаћим организацијама и институцијама може да се обрати у циљу заштите и остваривања дечјих права.
- Разуме улогу и значај медија у савременом друштву.

ВЕШТИНЕ

- Слободно изражава своје ставове, мишљења и подстиче и прихвата ставове, идеје, мишљења и осећања других.
- Учествује у раду тима.
- Предлаже мере органима власти за побољшање квалитета живота у заједници.
- Критички расуђује, одговорно одлучује и дела.
- Укључује се у активности школе, локалне заједнице и укључује се при доношењу одлука.
- Укључује се у решавање проблема у школи, локалној заједници у циљу побољшања квалитета живота заједнице.
- Уме да тражи информацију и да даје информације у писаној и усменој форми;
- уме да користи медије у сврху пласирања информације.
- Критички разматра информације добијене преко различитих медија.

СТАВОВИ

- Свест о себи као појединцу/појединки и свест о припадности групи, локалној заједници, земљи, свету.
- Разумевање и уважавање различитости.
- Прихватање концепта људских права и једнакости као основе за солидарност и одговорност у
- заједници,прихватање родне равноправности.
- Разуме појмове: право, једнакост, правда.
- Спремност да учествује у демократском одлучивању на свим нивоима у школи.
- Склоност волонтирању и учешће у грађанским активностима, пружање подршке различитим
- иницијативама и облицима грађанскогактивизма у школи и локалној заједници.
- Спремност на поштовање вредности и приватности других са спремношћу да реагује на ситуације дискриминације, насиље, говор мржње...
- Критичко прихватање информација које добија из медија.

Начин остваривања Школског програма у складу са различитим уловима у којима се изводи настава и различитим образовно - васпитним потребама ученика, конкретизација наставе по активима

Актив наставника разредне наставе

Учитељи наставу реализују у једанаест београдских болница. Кућном наставом је обухваћено шест ученика.

Долазак у болницу је јако стресан, како за дете тако и за његове родитеље. Посебно је стресно за децу млађег школског узраста. Измештање из типичне средине са познатим , свакодневним активностима и долазак у болницу носи низ неизвесности: ток болести, интервенције које је прате, крајњи исход. Сам останак у болници у присуству или неприсуству родитеља, дужина останка, све наведено прати бујица емоција код ученика, тако и његових родитеља.

Свакодневни долазак на посао учитеља почиње стварањем пријатне атмосфере за рад. Уласком у болесничке собе, учионице, или у кућну наставу учитељи поздрављају своје ђаке питањем како се осећају данас, а не да ли су урадили домаћи задатак или научили задате лекције. У болницама новопридошле ученике, као и њихове евентуално присутне родитеље прво морамо да умиримо, позитивно мотивишемо, па затим упознамо са начином реализације наставе. Пракса је показала да се уласком учитеља у болесничку собу знатно смањује ниво стреса код ученика и родитеља, јер су им познате активности које се реализују у оквиру наставе, а додатна олакшавајућа околност је и та да ће се ученик несметано укључити у наставни процес матичне школе након излечења.

Пре самог почетка наставе морамо да имамо увид у тренутно здравствено стање сваког нашег ученика, јер оно битно утиче на сам наставни процес.

У болницама су комбинована одељења са честим променама њихове структуре (отпусти и пријеми). Ученици су различитих разреда, са различитим нивоима знања, који у матичним школама користе уџбеника различитих издвача, што наш посао чини сложенијим. У појединим болницама једно одељење чине ученици смештени на различитим спратовима што додатно отежава саму реализацију наставе.

Ученицима који морају непомично да леже у болесничком кревету учитељи записују садржаје које је битно запамтити. Ученици који могу да седе користе специјално осмишљене подлоге за ту намену. Подлоге су израђене на основу нашег дугогодишњег искуства. Уколико је могуће, поједине делове часа учитељи раде фронтално, а већином обилазе сваког ученика од кревета до кревета где се примењује индивидуални рад. Како је свака болесничка соба уједно и учионица, ученици свих разреда слушају учитеља, али се и ученици међусобно слушају, допуњују, надовезују -помажу. На тај начин млађи уче од старијих, развија се солидарност и другарство.

У неким болницама/кућној настави ученици због здравственог стања морају да буду у изолацији.

Да се не би осећали изопштено учитељи преносе њихове писане поруке другарима из суседне собе или друге болнице.

У болницама и кућној настави, неки од наших ученика, поред телесних и здравствених проблема имају и интелектуалне сметње. Наставне садржаје усвајају по индивидуалном плану са измењеним исходима/стандардима. Користимо што више визуелних наставних средстава: једноставне приче у сликама, шаблоне и шеме, песме и приче представљене НТЦ моделом или су осликане поједине целине текста. Код ученика са ограниченим моторичким способностима горњих екстремитета користимо наставна средства која су крупна и којима се лако манипулише.

Трудимо се да наставни материјал који сами израђујемо буде прилагођен сваком ученику како би максимално развијао своје потенцијале.

Садржаје које није могуће реализовати у болничким или кућним условима обрађујемо помоћу мултимедијалних средстава, а ако је могуће доношењем конкретног материјала из спољашње средине. Добра мотивација, као и самостални рад ученика доприносе лакшем усвајању нових знања са циљем да постану трајна.

Због специфичних услова у којима реализујемо наставу, као и здравственог стања наших ученика није могуће реализовати наставу физичког васпитања са прописаним садржајима. Како не би били ускраћени за омиљени предмет, користимо бројне друштвене игре или прописане садржаје модификујемо према њиховим могућностима.

За ученике из појединих болница и кућне наставе чије здравствено стање то омогућава, организујемо часове у природи и једнодневне излете. Неким ученицима то је једина прилика да виде одређени локалитет, грађевине, предмете и појаве или да се возе аутобусом.

Ученици имају вишеструку корист од амбијенталне наставе али је она такође и прилика да се родитељи међусобно упознају и да им се омогући размена искустава и пружање међусобне подршке, тако да учитељи амбијенталну наставу користе и као могућност да подстакну родитеље на међусобно упознавање и дружење.

Усвојене наставне садржаје презентујемо заједничким радом на изради тематског паноа, учешћем на бројним ликовним и литерарним конкурсима, приредбама у болницама, као и ван њих.

Дешавало се и да смо имали девојчицу која је била на вишемесечним хемотерапијама чија је мотивација за излечење била таква да ће када оздрави уписати часове фолклора. Наши учитељи су са њом, у болесничкој соби, вежбали народно коло. Дешавало се и да смо имали ученика из унутрашњости који је неутешно плакао, јер је изгубио омиљену играчку са којом се осећао сигурно. Тада су наши учитељи детету донели замену за ту играчку не чекајући да родитељи дођу у посету, за викенд. Учитељ наше школе је ученику из спектра аутизма који је обухваћен кућном наставом оставио је на поклон своју ташну, јер је ученик био фасциниран њом. За тог ученика, сваки одлазак учитеља са наставе био је фрустрација јер он са собом односи и своју плаву ташну коју је ученик повезао са ташном из приче која му се допала. Учитељ у тим ситуацијама себи непланирано купи нову ташну.

Радно место наших учитеља познају сви наши пријатељи, родбина и комшије који нам донирају играчке, друштвене игре, рачунаљке, сликовнице… , јер знају да су то наша есенцијална средства за рад која су нам увек потребна.

Са нашим ученицима и њиховим родитељима преживљавамо свакодневно њихове успоне и падове, али нас највише радује и додатно мотивише њихово излечење или напредак.

Актив дефектолога

Дефектолози у кућним и болничким условима одржавају наставу вишеструко ометеним ученицима (поред ометености у менталном функционисању, имају и значајне моторичке и сензорне сметње) као и са ученицима из аутистичног спектра.

Сви они обухваћени су наставом по индивидуалном образовном плану (ИОП2).

У наставикод ученика са сензорним оштећењима, за стимулацију чула, користе се следећа дидактичка средства:

- Визуелна дидактичка средства - у циљу визуелне стимулације користимо занимљиве играчке и предмете који садрже комбинацију боја, покрета и звукова. Основно је правило да предмети буду велики, светли и живих боја.
- Аудитивна дидактичка средства - обухватају стимулацију акустичким надражајима (звуковима, тоновима, шумовима и буком) почев од откуцаја срца, преко различитих звукова из околине, промене акустичког догађаја, извором звука из различитих праваца, те говора као акустичког догађаја. То су различите звучне играчке, звечке,музика и музички инструменти...
- Тактилна дидактичка средства - ради тактилне стимулације користе се предмети израђени од различитих материјала. Рад са рељефним папирима, глином, сликање прстима, песак, вода, вата, сунђери различите мекоће, четке, тканине различитог састава и остали материјали, пружају добра тактилна искуства.
- Олфакторна дидактичка средства - олфакторна стимулација је често присутан комуникативни пут детета. То може бити једноставна комуникација темељена на привлачењу и одбијању. Ученикова пажња се усмерава на мирисне надражаје. Овде користимо различите миришљаве штапиће, етерична уља, арома дифузере, купке, шампоне, сапуне, миришљаве соли,свеће...
- Густативна дидактичка средства - Орална стимулација је веома значајна у раду са децом са развојним сметњама, јер је познато да деца у раном развојном раздобљу истражују околину стављајући предмете у уста. Оралну стимулацију вршимо додиром усана, хладним додиром (лед), прањем зуба, дотицањем усне шупљине сунђерима причвршћеним на штапић и умоченим у храну различитог укуса, коришћењем гума за жвакање...
- Третман сметњи и поремећаја мооричког функционисања - у оквиру овог вида рада користимо следеће вежбе:

вежбе за развој опште моторике (покрети из великих зглобова)

вежбе за попуштање спазма руку

вежбе за развој визуомоторне координације

вежбе за развој манипулативне спретности

графомоторне вежбе

соматска стимулација (пасивно покретање ученика, масажа, дисање)

вежбе за изградњу телесне шеме (визуелно и тактилно регистровање телесног

простора у огледалу)

показивање, именовање и померање прстију на руци

Ученици који имају усвојене појмове бројева и препознају слова, а немају моторичку способност писања користе прилагођене компјутерске тастатуре и мишеве у ту сврху. Инсталирају се специфични софтвери на већ постојеће рачунаре - софтвер за увеличавање садржаја дела екрана са или без говора, тастатуре са увећеним и обојеним тастерима, слова на тастатури могу бити различито обојена како би била видљивија и лакша за памћење, специјални мишеви и замене за миша. Ученицима који нису савладали технику читања читамо текстове прилагођене њиховим способностима.

Код первазивних развојних поремећаја активности морају да буду јасне и да се у кратким и редовним временским интервалима даје награда у виду предмета, паузе или забавних активности. Због поремећаја социјалне комуникације, трудимо се да створимо што више могућности да ученици искажу своје потребе. У просторији морају да буду изложени предмети које би ученици потенцијално желели. Кроз све задатке се ради на рецептивном размевању и рад на изговору. Имитација је битан аспект учења (фине моторне вештине кроз моторну имитацију и имитацију цртања). Кроз учење секвенци, ученицима уводимо визуелни распоред, како би знали шта следи, што значајно смањује анксиозност приликом транзиције са једног наставног предмета на други и повећава мотивацију.

Тешкоће у учењу

На настави се ученици оспособљавају за разумевање просторних односа реалног света и схватање појава у природи и друштву кроз конкретне огледе и илустације. Најчешће је то градиво из уџбеника млађих разреда у односу на разред који дете тренутно похађа. Оспособљавање ученика за писмено и усмено изражавање је уз помоћ картица и слика.

У раду са ученицима неопходна је честа промена активности, непрестана мотивација и подстицање ученика, као и прилагођавање садржаја њиховим способностима, потребама и интересовањима. Ради се индивидуално. Трајање наставе одређено је могућностима ученика што зависи од клиничке слике, и могуће је мењати га према потребама и напредовању ученика, што је утврђено распоредом часова.

Актив српског језика

Предмет Српски језик и књижевност обухвата бављење теоријом и праксом наставе граматике и стилистике српског језика, књижевне уметности и научне мисли о њој, говорне културе и писмености. Методика наставе српског језика и књижевности у болничким и кућним условима, као и на настави на даљину, истовремено је и примењена (практична) и теоријска научна дисциплина која је тек у повоју.

До сада није било јасних, прецизних и конкретних научних бављења методиком наставе српског језика и књижевности у поменутим условима. Стога, наставници српског језика и књижевности у ОШ „Др Драган Херцог" ослањали су се на доступну методичку литературу, али су и бележили своја запажања у складу са одступањима од традиционалних метода и принципа, затим истражујући друге сродне науке које доприносе бољитку овакве наставе. Посебно је било важно упознати се са наукама које ближе одређују развојни процес детета у старијим разредима основне школе, а то су: педагогија, психологија, дефектологија. Са експанзијом дигиталних технологија пружила се могућност да се унапреди настава српског језика и књижевности у овим условима. Посебно је важно коришћење асистивних технологија и осталих доступних дигиталних наставних средстава која могу помоћи да се ученици остваре самосталност у раду.

Методе1 које се најчешће користе у настави српског језика, а требало их је преиначити на различите начине:

- **Дијалошка метода** (радни налози, питања, методичко вођење) и монолошка метода (стваралачки (продуктивни) вид монолошке методе, предавачки (репродуктивни) вид монолошке методе, поређење по функционалности, наставникови монолози, ученички монолози, дијалог, текст и чулност)

  Адаптација се односи: на процену момента када ће монолошка метода бити од користи, а када дијалошка, као и чињеница која се не може занемарити, а то је да дијалошка метода некада не може да се реализује на уобичајен начин јер се ради и са невербалном децом, па тада треба наћи друге начине комуникације (цртеж, слика, писање, дигиталне технологје, у скоријој будићности очекује се и комуникатор за српско говорно подручје.

- **Текстовна метода** (коришћење литературе и уџбеника, текстовна метода у настави језика и књижевности)

  Адаптација се односи: на настојање да се ученику текстови и лекције приближе на мноштво начина ако ученик из различитих разлога није у могућности да чита текст. Тада наставник чита ученику књижевна дела из програма, затим чита му радне налоге, питања и захтеве. Са доласком дигиталних технологија, наставник ученика упућује на поуздане изворе, звучне читанке, као и на најновије електронске уџбенике са мултимедијалним садржајима.

- **Метода запажања и показивања** (јединство чулног и логичког сазнавања, непосредно и посредно показивање, чулна имагинација)

  Адаптација се односи: пошто ученици нису у могућности да спонатним чулним сусретањем са стварима, бићима и појавама успоставе слику света, књижевна дела могу бити веома погодна да ученици шире сагледају стварност и свет око себе. Непосредно показивање које се остварује ван учионице, у овим условима није изводљиво, па се у настави могу користити пажљиво бирани наставни филмови и снимљене позоришне представе, екранизације књижевних дела путем дигиталних технологија, док се илустрације и драматизације књижевних текстова могу вршити у посебним условима, у болницама где деца нису везана нужно за кревет и где се задржавају дужи временски период. Када је чулна имагинација у питању, често се може десити код ученика одсуство замишљања и маште, и тада треба применити низ поступака да би се предметност чулно актуализовала. Тада се могу користити игре асоцијација, слободних асоцијација, слајдера, постера, разних компјутерских програма за илустрацију итд.

- **Комбиновање обавештајних метода** (метода самосталних ученичких радова и метода екскурзије)

  Адаптација се односи: Самостални ученички радови од великог су значаја за учење, рад и напредовање. Наши ученици често нису у могућности да самостално ураде различите врсте радова, па им треба помоћи при писању, цртању, осмишљавању задатака и стварању жељеног рада. (За домаћи задатак у свеску уписату ученику шта треба да уради да би родитељ могао да помогне итд.)

Наставници успевају да тимски организују екскурзије за сталне ђаке, уз обезбеђену пратњу родитеља и медицинског особља. За ученике који нису у могућности да прате екскурзије ни на овај начин, помоћу дигиталних технологија осмишљавају се виртуелне „екскурзије“ које могу бити од великог значаја де се деца из болесничке постеље или куће, упознају са музејима, библиотека и изложбама шром света.

- **Логичке методе** (поредбена или компаративна метода, индуктивна и дедуктивна метода, аналитичко-синтетичка метода, апстракција и конкретизација)

Адаптација се односи: Компаративна метода може бити од пресудног значаја за континуирано усвајање градива, као и за постизање позитивне климе за рад, посебно када се дете нађе збуњено у болничким условима за рад. Вршећи поређење познатог дела из „безбедне средине" са делом у новим условима, и тако стиче поверење у рад са новим анставником у условима у којима ученик најмање жели да се нађе. За примену осталих метода, пажљиво се бирају једноставнији примери, лакши задаци итд.

Конкретно навођење прилагођавања у пракси

„Ако дете не може да чита и пише, јер је оперисано или у гипсу, ја прочитам задатак и упишем одговор, ако је нека писмена провера. Писмене вежбе некад заменим говорном вежбом, из истих разлога. Променим редослед наставних јединица ако проценим да је то у датом тренутку прихватљивије за дете (из здравствених разлога), или ефикасније, ако је у питању група деце која ради по различитим плановима и динамици.

Не радим књижевни текст који би могао угрозити ментално стање детета – узнемирити га, растужити, подсетити на његову тешку здравствену или поородичну ситуацију, ако је слична оној из дела (нпр. „Све ће то народ позлатити" Лазе Лазаревића итд.), интерпретацију текста усмерим ка позитивном тумачењу и прихватљивијем исходу („Богојављенска ноћ").

Трудим се да избегнем ситуације у којима би суочавање са својим хендикепом, незнањем, или немогућношћу да нешто уради, фрустрирало дете. Користим своје животно искуство, знање, примере из свакодневног живота да помогнем детету да промени свој негативан став према животу, учењу, да га мотивишем да са више оптимизма прихвати све, али и да схвати да се живот састоји из доброг и лошег, и то повезујем са књижевним делом."

Актив страних језика

На специфичност извођења наставе страних језика у школи „Др Драган Херцог", утиче више фактора: услови извођења наставе, састав група ученика, временско ограничење извођења часа, специфичне менталне или физичке особености ученика као и неуједначен ниво постигнућа ученика који долазе из других школа. Наставници страних језика уз велике напоре и пожртвовање покушавају да превазиђу све ове специфичности. Наиме, посебно се припремамо за извођење наставе у болничким условима обезбеђујући наставне материјале и наставна средства како би, тамо где услови то не дозвољавају, омогућили ученицима да стекну утисак као да су у својим школама користећи таблете или лап-топове са мултимедијалним садржајима, штампане материјале и примењујући различите методе рада. У кућним условима, у случају да постоји могућност интернета, користе се постојећи ресурси а уколико их нема наставници их сами обезбеђују. Велику пажњу полажемо на коришћење интернета у образовне и васпитне сврхе. Учимо ученике и томе како да безбедно користе интернет. Такође, наставу, а то је оно што је најважније, прилагођавамо индивидуалним специфичностима сваког ученика понаособ, што се огледа и у раду са ученицима по ИОП-у 1 или ИОП-у 2. На тај начин сваки од наших ученика стиче образовање које је по његовој мери. Ученици су обухваћени и допунском наставом, секцијама и слободним активностима на којима стичу знања и вештине предвиђене наставним планом али их и надограђују.

Актив наставника географије и историје

Настава **географије** у болничким условима конкретизује се уз помоћ доступних наставних средстава. Помоћу таблета или лап топа приказује се ученицима унапред припремљени аудио-видео материјал планиран за тај час. Неизоставни део сваког часа је атлас. У настави се такође користи још и неме карте , тестови за проверу знања...

Неки од препоручених начина прилагођавања програма наставе и учења ученицима којима је потребна додатна образовна подршка из **историје**

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...)
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка и надареним ученицима
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...
- и све друго што ће се применити у складу са конкретним случајем.

Актив биологије и хемије

Са свом децом се користи дијалошка метода и наставници увек настоје да повежу знање из свакодневног живота са градивом а сви примери се поткрепљују сликама из уџбеника или са таблета и телефона.

Што се тиче извођења вежби и експеримената, на пунктовима са сталном децом као што је Церебрала или Рехабилитација, постоји неки лабораторијски прибор, микроскоп и препарати који се показују деци. Уколико су деца покретна и могу да користе руке даје им се да изводе једноставние огледе или да посматрају под микроскопом, да направе микроскопски препарат и сл.

Ако ученик не користи руке наставник му показује оно што има на располагању, некада пушта снимак, филм и слично на компјутеру.

Снимци вежби, лаботаторијског прибора, микрографија разних ткива и сл. се користе у ситуацијама када дете лежи у кревету у болници, у кућној настави, или настави на даљину.

У овим ситуацијама се користе сви доступни садржаји на интернету, коментаришу се и објашњавају вежбе и уколико дете може да нацрта и обележи оно што је видело задаје му се тај задатак.

Када је лепо време наставници биологије изводе децу са Церебрале и Рехабилитације напоље у парк без обзира да ли су у колицима или ходају. Тада посматрају биљке и животиње које се ту налазе и уочавају сличности, разлике, односе између живих бића и сл.

Једном годишње наставници биологије за сву сталну децу (са Церебрале, Рехабилитације, кућне наставе) организују посету зоолошком врту, или ботаничкој башти, или некој излижби у природњачком музеју и сл. Са сталних пунктова деца иду организовано школским комбијем, а децу из кућне наставе доводе родитељи.

У оквиру биологије када се ради екологија има пуно предвиђених активности као напр." Посета неком заштићеном природном добру", У том случају се показују филмови о Тари, Засавици и сл.

Упућују се деца у кућној настави и наставе на даљину да обиђу сами нешто у својој околини, да сликају неки пример загађења или неког екосистема..., направе презентацју и поделе то са својим друговима.

Актив математике

За ученике који бораве на клиници настава је прилагођена болничким условима. Сваки наставник има одговарајући уџбеник са збирком задатака, додатну литературу, прибор за писање, геометријски прибор, моделе геометријских тела и радне свеске, што омогућава одржавање стандардног часа

У зависности од здравственог стања ученика зависи како и колико ћемо радити. Уколико ученик поседује рачунар и приступ интернету наставник га усмерава на коришћење дигиталних уџбеника и математичких сајтове. Ако ученик тешко усваја градиво а воли рад на рачунару почињемо са учењем кроз игру.

Уколико немамо могућности за коришћење рачунара са ученицима који тешко прате наставу користе се очигледна средства, симулације (нпр куповина), задаци који су једноставнији и из свакодневног живота.

Актив физике, технике и технологије

При реализацији наставе физике:

- У болничким условима - по собама, користе се савремене технологије-мултимедијални садржаји видео записи, анимиције, симулације за демонстрационе физичке огледе, евентуално се изводе најједноставнији огледи.
- У болницама где постоје учионице и опрема изводимо најједноставније демонстрационе физичке огледе, а за сложеније користимо савремене технологије.
- У кућној настави изводе се најједноставнији демонстрациони физички огледи, а за сложеније примењујемо савремене технологије.

При реализацији наставе технике и технологије/техничког и информатичког образовања:

- У болницамаи у кућној настави, настава се реализује у потпуности по плану и програму, уз коришћење савремених технологија - мултимедијални садржаји видео записи, анимиције, симулације, док у болницама где имамо ученике са моторичким сметњама реализује се према индивидуалном плану уз помоћ наставника.

Актив информатике

Програм предмета Информатика и рачунарство, у другом циклусу основног образовања и васпитања, организован је по спиралном моделу и оријентисан на остваривање исхода. Исходи представљају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности ученика у три тематске целине: Информационо-комуникационе технологије (ИКТ), Дигитална писменост и Рачунарство.

У планирању и припремању наставе, наставник полази од исхода које треба остварити и планира своје и активности ученика на часу. Наставник треба да буде више орјентисан ка менторској улози, а мање ка предавачкој.

Потребно је радити на развоју алгоритамског начина мишљења у поступку решавања проблема и задатака, развоју логичког мишљења и изградњи личних стратегија за учење уз примену ИКТ-а. Активности је потребно осмислити тако да укључују практичан рад, уз примену ИКТ-а, повезивање различитих садржаја из других тема унутар самог предмета, као и са другим предметима. Пожељно је да планиране активности на часу прати сажето и јасно упутство ученику за реализацију задатка, уз демонстрацију поступка. Оставити простор за ученичку иницијативу и креативност, односно да се кроз дискусију са ученицима одаберу најадекватнији алати, концепти и стратегије за реализацију одређених активности.

Достизање дефинисаних исхода може се остварити уз одређени степен слободе наставника, како у избору метода рада, програмских алата и технологија (рачунар, дигитални уређај...), тако и у редоследу и динамици реализације елемената различитих тематских области. На интернету се могу наћи примери добре праксе који се, уз прилагођавање условима рада, могу користити.

Кроз демонстрацију и личну активност ученика, скренути пажњу на правила која важе у кабинету (на пунктовима који су опремљени), и у раду са рачунарима и опремом. Без улажења у све детаље, са ученицима урадити подешавања уређаја и радног окружења. Паралелно урадити све активности, према могућностима, и кроз подешавања на мобилном телефону, јер су такви уређаји ученицима блиски, а често и једини који су им доступни током боравка на болничком лечењу.

Актив вештина (ликовна култура, музичка култура, физичко и здравствено васпитање)

Ликовна култура

У односу на различитост услова у којима се изводи настава (различита болничка одељења имају различите услове) врши се одабир ликовне технике.

У ситуацијама када ученик није у стању да црта примењује се дијалошка метода, уз демонстрацију одговарајућих примера дела ликовне уметности.

У комбинованим одељењима често се обрађује иста наставна јединица за све разреде, али се обрати пажња на ликовне проблеме планиране за сваки разред.

Код ученика са смањеним моторичким способностима (Рехабилитација, Ц1, Ц2) наставник помаже, односно приступа другим методама (разговор, препознавање понуђених примера и сл.)

Понекад се деси да ученик има афинитет према неком другом ликовном садржају, па му се излази у сусрет (нарочито на „осетљивим болничким одељењима“) и одступа од планираног, као и у случајевима када се ученик укључи у наставу са великим заостатком у градиву.

За овакав вид наставе Ликовне културе од великог значаја су сналажљивост, способност прилагођавања и креативност наставника.

Музичка култура

У комбинованим одељењима, ако је могуће, наставник/ца обрађује наставну јединицу која је заједничка за све тренутно присутне ученике. Тада долази до одступања од оперативног плана за тај месец, али сви заједно могу да прате оно што се ради на часу. Ученици на пунктовима Рехабилитација, Церебрала 1 и Церебрала 2 у највећем броју случајева не могу да пишу, или то чине тешко и споро, па од њих наставник/ца не захтева никакво преписивање текстова песама и

нота. Текстове добијају одштампане, па их залепе у свеске. Од ових ученика такође се не тражи читање нотног текста и тактирање јер би то за већину био велики напор, а многи због лоше моторике не могу да тактирају на начин који је сврсисходан. Песме се обрађују искључиво по слуху, осим ако није присутан ученик који већ уме да чита ноте.

Код ученика са церебралном парализом који отежано говоре наставник/ца не може да ради на артикулацији, држању и вокалној техници при обради песама. Али, с друге стране, они веома воле да певају и са радошћу учествују у заједничком музицирању, што повољно утиче на њихово психофизичко стање. Ученици који не могу да говоре, гестовима и мимиком учествују у активностима. На инструментима ученици свирају у складу са својим могућностима. Ако ученик не може да у руци држи инструмент, наставник/ца ће му показати како се на њему свира, или придржати инструмент да би ученик могао да свира на њему онако како може. У сваком тренутку наставник/ца ће охрабрити ученика да на други начин произведе звук – тапшањем, лупкањем ногама, различитим гласовима, подстичући га да се изрази и да буде креативан у оквиру својих могућности.

Ученици са онколошким обољењима који примају терапију или се налазе у стерилним условима одређени временски период не могу да присуствују настави и у том случају у договору са одељенским старешином, родитељем или особљем наставник/ца доставља материјал који ученик треба да погледа или прочита, у виду линка, странице у уџбенику, назива песме, контролне вежбе и сл. На појединим пунктовима настава се одвија у дневним боравцима који су заједнички за малу децу с којима раде васпитачи, децу школског узраста и старију децу која иду у средњу школу. Они имају различите активности (игрице, тв, посета), а често су присутни и родитељи. У таквим условима тешко је одржати пажњу код ученика, нарочито при пуштању аудио садржаја. Тада наставник/ца ради обраду песме – укључује сву присутну децу или користи дијалошку методу, са показивањем слика, интересантних видео – записа и сл. Све ово изискује флексибилност у извођењу наставе и одабиру наставне методе, средстава, па и наставне јединице која ће бити обрађена.

Активност на часу се прилагођава тренутном стању ученика, а – уколико наставник/ца процени да је потребно - одступа од оперативног плана и обрађује наставну јединицу која је у датом тренутку сврсисходнија (не ради се обрада песме или историја музике ако се ученик не осећа добро, него се уместо тога пуштају аудио – видео снимци или се причају интересантне анегдоте из света музике и живота композитора). И избор песама које наставник/ца обрађује зависи од психофизичких способности ученика. Уколико је ученик дошао из друге школе и користи други уџбеник, први час је посвећен разговору са учеником о настави музичке културе у тој школи и обнављању градива које је прешао раније. Тада наставник одступа од свог оперативног плана за тај месец, нарочито у случају да ће ученик бити на лечењу мање од месец дана. Наставне јединице у даљем раду (песме, музички примери, редослед лекција) прилагођавају се његовом уџбенику. Остале активности - као што су певање и тактирање - условљене су здравственим статусом и покретљивошћу ученика. Дешава се да су у истој соби пацијенти који су тог дана оперисани или мала деца која спавају, па се у том случају наставник/ца прилагођава датим околностима: не ради обраду песме или слушање и гледање музичких примера, већ користи дијалошко – монолошку методу да не би ометало/ла остале пацијенте. Ако ученик поседује своје слушалице, могуће је и у тим условима пустити аудио – видео снимак.

С обзиром на то да у индивидуалној настави није могуће хорско певање, наставник/ца пушта на компјутеру или телефону снимак песме, караоке верзију или матрицу и бодри ученика да певају заједно. На тај начин се отклања баријера код ученика према самосталном певању и он се постепено ослобађа да пева и ако можда није сигуран у себе. Такође, приликом заједничког певања, са наставником/цом се остварује однос међусобног поверења и сарадње које је ученицима који имају индивидуалну наставу веома драгоцен.

Физичко и здравствено васпитање

У комбинованим одељењима, ако је могуће, наставник/ца обрађује наставну јединицу која је заједничка за све тренутно присутне ученике. Тада долази до одступања од оперативног плана за тај месец, али сви заједно могу да прате оно што се ради на часу. Ученици на пунктовима Рехабилитација, Церебрала 1 и Церебрала 2 у највећем броју случајева не могу да прате практичну наставу, или то чине тешко и споро, па за њих наставник/ца прилагођава практичну наставу у складу са физичким ограничењима, или се настава базира на теорији и гледању слика или видео - записа на лап топу или телефону.

Код ученика са церебралном парализом који отежано говоре наставник/ца поставља питања тако да ученик даје одговоре са да или не. С друге стране, ови ученици који имају физичка ограничења или отежано говоре, воле да вежбају и учествују у заједничким активностима, што повољно утиче на њихово психофизичко стање.

Ученици са онколошким обољењима који примају терапију или се налазе у стерилним условима одређени временски период не могу да присуствују настави и у том случају у договору са одељенским старешином, родитељем или особљем, наставник доставља материјал који ученик треба да погледа или прочита, у виду линка или лекције која се по наставном плану у том периоду обрађује.

На појединим пунктовима настава се одвија у дневним боравцима који су заједнички за малу децу са којима раде васпитачице, децу школског узраста и старију децу која иду у средњу школу. Они имају различите активности (игрице, тв, посета), а често су присутни и родитељи. У таквим условима тешко је одржати пажњу код ученика. Тада наставник/ца организује активност која ће бити интересантна и другој присутној деци или користи дијалошку методу, са показивањем интересантних видео – записа и сл. Све ово изискује флексибилност у извођењу наставе и одабиру наставне методе, средстава, па и наставне јединице која ће бити обрађена.

Трајање часа мора бити прилагођено тренутном стању ученика, а уколико наставник/ца процени да је потребно – одступа од оперативног плана и обрађује наставну јединицу која је у датом тренутку сврсисходнија (не ради се практична настава, уколико се ученик не осећа добро, него се уместо тога пуштају интересантни снимци или се причају интересантни спортски догађаји или анегдоте из живота познатих спортиста).

.Дешава се да су у истој соби пацијенти који су тог дана оперисани или мала деца која спавају, па се у том случају наставник/ца прилагођава датим околностима: користи дијалошко – монолошку методу, игра шах или друштвену игру по избору ученика.

У настави се примењују и разне елементарне и штафетне игре, а у складу са техничким условима рада, разне врсте такмичења из области која се у том тренутку обрађује.

У кућној настави и настави на даљину нема услова за практичну наставу (могу се изводити вежбе обликовања и вежбе снаге на тлу уколико ученик нема физичка ограничења). У тим случајевима настава је теоријска, наставник/ца ученику пушта видео записе, игра шах са њим или друштвену игру по избору.

Начин остваривања Школског програма у складу са различитим условима у којима се изводи настава и различитим образовно - васпитним потребама ученика у болницама, кућној настави и настави на даљину

Специјална болница за церебралну парализу и развојну неурологију (Ц2)

Прилагођавање метода, материјала и учила

- На церебрали се примењују следеће мере подршке :

. обезбеђивање визуелних помагала (велика слова, филмови, цртежи, шеме, слике..)

. предавање се врши на начин који ангажује више чула (аудио-визуелно, кинестетичко), уз коришћење адекватног материјала за учење (слике, постери, пластелин, модели, дрвени предмети, шарени папир, израда дидактичког материјала за један предмет-једну област , држачи за оловке, дебеле-троугласте оловке , бојице и фломастери, држачи за руку..и сл),

Упуства се понављају више пута и обележавају одговори, делови текста које треба пронаћи, пасуси где су описи лика или догађаја, и сл...

Предавања су подељена на мање целине и обрађују се више часова, методом рада" корак по корак", сликовним приказ и учењем из звучних записа...

Користе се штампана слова , увеличани копирани текстови из уџбеника, дигитрон, новчанице, табеле, задаци са одговорима итд.

Користе се тематске слике за невербалну комуникацију(за два ученика)

Даје се довољно времена за сазревање , првенствено емотивно и социјално..

Уважавају се развојне тешкоће до те мере, да се градиво рашчлањује на најмање сегмете који не захтевају учење, већ су у функцији чулног опажаја Мере индивидуализације су неопходне у раду са ученицима , где се садржаји усвајају по ПП и ИОП2, а везани су за целоживотно учење.

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија

- Учење се одвија у учионици у којој су клупе са покретном плочом, па се могу подизати и спуштати. Ученици су полукружно распоређени и поређани по разредима, тако да се лако могу померити до другог места у учионици ради промене активнсоти. Постоји ручно звоно које означава промену активности или одмор.Распоред часова је оквирно дат и више служи за упознавање ученика да се у животу активности и послови смењују

Измена садржаја активности и исхода у васпитној групи, односно садржаја учења и стандарда постигнућа образовања - На церебрали два , протеклих година забележен је број од 6 -10 ученика. . Углавном сви раде по ИОП-2. и ПП. Ученици бораве по читав дан у дневној болници, без могућности одмора који укључује неко време паузе у којој би могли да легну и одспавају.

Измена програма варира и креће се до потпуне измењености, где се другачије мере стандарди и постигнућа. Достигнућа су дата кроз одабир садржаја блиских дететовом искуству, и реализују се кроз кораке и активности посебно дефинисане за сваког ученика.

Специфичности реализације наставе - Настава се реализује у учионици од 10- 13ч, након свих болничких третмана и терапија. Не радимо по распореду, јер је физички неизводљиво имати све часове, који су фондом прописани. Углавном су то два часа, ретко три, због замора и пропратних здравствених и физиолошких потреба.Називи часова не садрже грађу која се често може мењати и надовезивати, јер су разумевање и учење условљени сметњама у развоју.Часови су често у мирним активностима, у зависности од временских прилика.

Часови су углавном тематски повезани и њихово трајање је од 20-45 минута. У зависности од терапија, емотивног приступа и временских прилика , догађа се да ученици буду поспани , нерасположени и плачљиви, што додатно успорава рад и негативно утиче на радну атмосферу. Приступ, разумевање, разговор и кратке шетње по болничком кругу, отклоне проблем и орасположе, али зато одузму време за планиране активности. Приоритетна област рада је Подршка ученицима и планирање даљег напредовања у складу са могућностима.

Ради се комбинована настава. Уколико има ученика који раде по ПП и ИОП'-у2, где се може реализовати део садржаја из програма, онда се ученици оспособљени да успешно самостално одрађују свој део задатка у суседној учионици. То су углавном часови преписивања, гласног читања, (израде писмених задатака,) као и припреме за усмено одговарање.

Уколико је мањи број ученика, онда се у старијим разредима ради по систему,, кућне наставе,, Тада се у учионици учитеља налазе сви ученици, јер по распореду наставника, који морају остварити свој фонд часова, ученици би били у боравку и без пропратних активности. Сарадња породице, болнице и школе је стална и захтева потпуну сигурност и покривеност ученика. У таквим ситуацијама, рад се састоји у слушању музике или читању прича.

Најважнија специфичност у раду са децом која раде по ИОП-у 2, састоји се у оцењивању. Оцењивање је у функцији радости и ретко садржи елементе мерљивих достигнућа. Не постоји скала овењивања, јер би нижа оцена од петице, произвела низ узнемиреност и емотивних реакција. У свему томе учествују сви запослени у болници, и школу доживљавају као место дечије радости и извора грађе за причу и рад са пацијентима.

Специфичности рада у Специјалној болници за церебралну парализу и развојну неурологију

Специјална болница за церебралну парализу и развојну неурологију почела је са радом давне 1958 године. Од самог оснивања установа се бавила хабитацијом деце ометене церебралном парализом. У болници је тим лекара, који постављају дијагнозу и укључују пацијенте у потребне терапије. Пацијенти користе кинезитерапију, радну терапију, дефектолошко логопедску службу, као и одсек психологије. Медицинске сестре воде целодневну бригу о пацијентима који се налазе у Дневној болници.

С обзиром да се са терапијама почиње од најранијег узраста, појавила се потреба за отварањем школе при болници. Болница је школи уступила две просторије, које су адаптиране у учионице. Сарадња са болничким особљем је стална и врло продуктивна.

Након јутарњих терапија, сестре доводе децу у школу, дају потребне информације о стању детета тога дана, променама расположења, терапији и здравственом стању. Време које је болничка управа одредила за школу је од 10 - 13 ч и 30 мин. Само пацијенти болнице могу бити наши ученици. Њихов радни дан често почиње у 6 ч, када комби дође испред куће и повезе дете до болнице. Пут подуго траје, јер је неопходно повести и другу децу из њихових кућа. Након разговора са главном сестром болнице, као и са медицинским сестрама , започиње настава. Број ученика последњих година се креће од 4-9, распоређених у две учионице (млађи и старији ученици), са комбинацијом разреда. У зависности од броја ученика и потреба детета и родитеља, једну учионици деле учитељица и дефектолошкиња(комбинација од 1-4 разреда, где наставу реализује учитељица и од 5 -8 разреда, дефектолошкиња).

Планира се индивидуализована настава и примењује индивидуални приступ сваком ученику, Израђују се Индивидуани образовни програми у оквиру прилагођавања садржаја , као и потпуно измењени програми.У другој учионици је комбинација од 5-8 разреда, где наставу реализују предметни наставници. Трудимо се да већи број часова ученици млађих и старијих разреда буду заједно. Учионице су добро опремљење и углавном прилагођене ученицима. Уколико дете има било коју врсту проблема можемо се обратити особљу болнице за помоћ и сугестије. Сарађујемо са школом ,,Миодраг Матић,, која се налази у приземљу болнице. Болница често организује посете донатора, забавне програме и такмичења, тако да увек рачуна на све наставнике као помагаче и сарднике. У току године се прате разна дешавања настабници млађих разреда организују посете, излети , наступе и такмичења. У таквим ситуацијама тражимо дозволу изласка из установе и имамо пуну подршку и пристанак начелнице, главне сестре и родитеља. Међусобна сарадња и поверење се негују годинама уназад, преданим радом, поштовањем и уважавањем. Школа , као и рад наставника у болници су веома цењени и по речима начелнице , неопходани за свакодневни напредак и бољу и квалитетнију будућност деце.

Клиника за неурологију и психијатрију за децу и омладину

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија - "Клиника за неурологију и психијатрију за децу и омладину"налази се у улици Др Суботића 6а. Настава се одвија у две смене:преподневна и послеподневна. Пре подне настава се одвија у трпезарији (први-четврти) а после подне у библиотеци(пети-осми). Изузетак је петак када због одласка деце на викенд и отпуст и наставници наставу држе пре подне у трпезарији. Настава се одвија и по болничким собама ако дете није у могућности да излази из собе или изолације.

Специфичности реализације наставе - Деца се окупљају у трпезарију и у одређеном простору држи настава јер просторију делимо са васпитачима. То је једини простор где деца могу да се баве свим активностима тако да су присутне маме са малом децом, деца која похађају средњу школу као медицинске сестре које обављају праксу. Настава се реализује од 9-12.30 и од 15-18.30. Наставници се преклапају тј.раде два наставника заједно због специфичности дијагноза наше деце. Увек их је обавезно довести и испратити у надлежност медицинског особља. Предвиђен је час у трајању од 45 минута али су наставници увек толерантни за све непланиране ситуације због дијагноза (утицај терапије, епилепсија, поспаност, агресивност, суицид, хиперактивност, васпитна запуштеност, физички сукобихистерија, самоповређивање и повређивање). Да би се одржала пажња морају бити ангажовани честом сменом наставних активности. Одељење је увек комбиновано из више разреда уз присуство великог броја ђака. Неопходна је сарадња са медицинским особљем ради размене запажања уочена код сваког ученика тако да тимским радом и брзом реакцијом долазимо до најбољих решења и брзе реакције као и провере податакакоју нам је ученик дао. Настава се прилагођава код узнемирености ученика прелази се на активности које их опуштају. Дужина боравка се разликује у зависности од врсте болести а велики број деце долази и више пута годишње.

Прилагођавање метода, материјала и учила - Рад се прилагођава ученицима и у већини случајева је индивидуални у зависности до које области су стигли у својој школи и по ком издавачу раде. Чест је случај да два ученика истог разреда раде различите наставне области. Наставник увек има и припремљен материјал степена провере знања за ученике који не знају шта тренутно раде (због дужег изостанка и изгубљеног континуитета рада) као и за ученике који су тек примљени.

Измена садржаја активности и исхода у васпитној групи, односно садржаја учења и стандарда постигнућа образовања - Измена програма варира у зависности од достигнућа ученика. Ако ученик ради по редовном плану и програму нема одступања од садржаја а ако ученик ради по ИОПу садржај се прилагоди као и стандарди постигнућа.

Специфичности рада Клинике за неурологију и психијатрију

Настава се у овој клиници реализује од 2009.године. Одељења су комбинована од првог до осмог разреда. Здравствени проблеми са којима се сусрећу наши ученици су разноврсни и сложени : епилепсија, неуролошки проблеми, неурозе, психозе, аутизам, хиперактивност, васпитна запуштеност, поремећај понашања, суицид, страхови, депресија итд. Различити здравствени проблеми проузрокују и различито понашање као и утицај терапије, од поспаности до агресије. Пажња је кратка тако да се често смењују наставне активности. Специфичност реализације процеса огледа се у индивидуалном и индивидуализованом приступу сваком ученику Настава се одвија у две смене.Пре подне настава се одвија у трпезарији - млађи разреди, а поподне у библиотеци-старији разреди. Настава се одвија по распореду часова који је истакнут на видно место тако да га ученици прате као и родитељи, медицинско особље. Сарадња са медицинским особљем је неопходна и значајна. Размењујемо запажања уочена код сваког ученика, тако да тимским радом и брзом реакцијом долазимо до најбољих решења. На свако мало необичније понашање детета реагује се брзо и без одлагања. Број присутних ученика се мења у зависности колико их је тренутно у болници. Због великог броја издавача, поседујемо комплете књига свих разреда. Ученици који су хоспитализовани имају различиту дужину боравка у зависности од врсте болести, често долазе и више пута годишње. У зависности од дужине боравка школама из које ученици долазе шаљу се преводнице или извештаји.

Институт за мајку и дете „Др Вукан Чупић"

Прилагођавање метода, материјала и учила Пожељан индивидуалан приступ.Велико ангажовње ученика и наставника, што више наставног материјала и материјала за практичан рад. Користи се таблет и компјутер у присуству наставника

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија Настава се одвија по болничким собама, у болничкој трпезарији, наставничкој просторији, дневној болници и родитељској кући. За време наставе присутно је болничко особље.

Измена садржаја активности и исхода у васпитној групи, односно садржаја учења и стандарда постигнућа образовања Што више усмене активности,контролне вежбе су прилагођене сваком детету,

Специфичности реализације наставе Деци је потребно стално подстицање, подсећање, у соби су и родитељи, медицинско особље повремено улази. Наставници су у мантилима, са маском на лицу.

Специфичности рада на институту за мајку и дете

У овој болници настава се одржава по редовном плану и програму и утврђеном распореду часова у три одељења млађих и три одељења старијих разреда. Одељења су распоређена по спратовима и обухватају :

-онкологија и хематологија (први спрат)

-нефрологија, кардиологија, ендокринологија (пети спрат).

-урологија, хирургија (девети спрат).

-ортопедија (десети спрат).

Наши ученици долазе из свих крајева Србије. У болници се задржавају од неколико дана до неколико месеци. Настава се организује у комбинованим одељењима у болничким собама. Са децом се најчешће ради индивидуално јер су у болничкој постељи. Остварујемо одличну сарадњу са болничким особљем и васпитачима, а активно сарађујемо и са родитељима, чиме помажемо деци да наставе са својим активностима и у болничким условима. На тај начин им олакшавамо повратак и укључивање у матичне школе. Наставник мора да буде добар организатор наставног процеса уз

свакодневно уважавање стања ученика. У обавези смо да на одељење улазимо са маском, мантилом и каљачама. Све време се прилагођавамо терминима терапија, операцијама и постоперативном току .

Институт за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић", Сокобањска

Прилагођавање метода, материјала и учила Све методе и материјали су прилагођени уценицима и њиховим потребама да би боље савладали градиво. У раду користимо много очигледних средстава и природних материјала. (слике, постери, пластелин, модели, дрвени предмети, шарени папир, израда дидактичког материјала за један предмет-једну област). Користимо визуелниа помагала (велика слова, филмови, цртежи, шеме,илустрације слике..)

Предавање се врши на начин који ангажује више чула (аудио-визуелно, кинестетичко). Користимо штипаљке за фиксирање папира и свезака, специјалне дебеле троугласте оловке, бојице и држаче за оловке, увеличане копиране текстове из уџбеника, дигитрон, новчанице, штапиће,кестење, шишарке, геометријске облике

Примењујемо следеће мере подршке :

Упуства се понављају више пута и обележавају одговори, делови текста које треба пронаћи, пасуси где су описи ликови или догађаји, и сл...

Предавања су подељена на мање целине и обрађују се више часова, методом рада "корак по корак", сликовним приказом и учењем из звучних записа...Користе се тематске слике

Наша настава је тематски повезана и врши се корелација између наставних предмета Осим уобичајених наставних метода користимо и специфичне методе за развој пажње, концентрације, говора и сензомоторике

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија Настава се одвија у две учионице и постоји медијатека у којој се налази библиотека и дигитална школа. При настави ученици користе помагала да би лакше издржали физичко присуство на часу(јастучиће за правилно држање кичменог стуба, подлоге за подизање ногу,радне површине за писање). Наставни процес је усклађен са њиховим физикалним вежбама,радном терапијом и сензорном собом.

Измена садржаја активности и исхода у васпитној групи, односно садржаја учења и стандарда постигнућа образовања Наставни садржаји су прилагођени индивидуално сваком ученику према његовим психофизичким способностима. Ученици раде по редовном плану и програму, док некима се због специфичности њихове болестипосле тромесечног периода прилагођавања и индивидуализације, израђује ИОП 1 или ИОП 2 у сарадњи са школским тимом за инклузију. Такође исходи и стандарди постигнућа су прилагођени према њиховим могућностима и дијагнозама (церабрална парализа, мишићна дистрофија,спина бифида вестов, даунов синдром, аутизам, вирусне и бактеријске упале костнозглобног апарата, саобраћајне повреде, преломи, стања после можданих удара и комбинација више дијагноза). За ученике које раде по ИОП2 одабир садржаја учења је прилагођен ученицима јер се другачије мере стандарди и постигнућа. Достигнућа морају бити блиски дететовом искуству најчешће кроз игру, и реализују се кроз кораке и активности посебно дефинисане за сваког ученика. Уважавају се развојне тешкоће до те мере, да се градиво рашчлањује на најмање сегмете који не захтевају учење, већ су у функцији чулног опажаја.

Специфичности реализације наставе На пункту постоји тимска сарадња између медицинског особља, просветних радника и родитеља што омогућава бољи напредак ученика. Наставници свакодневно пружају подршку родитељима да истрају у дуготрајном периоду процеса рехабилитације. Наши ученици су хоспитализовани угланом на дужи временски период и долазе из

унутрашњости Србије, Косова, Војводине, а имамо и ученике са територије Београда који свакодневно долазе на пункт. Пратимо индивидуални приступ у учењу прилагођен психофизичким могућностима сваког ученика. Највећа специфичност наставног процеса је што је школа за пацијенте болнице, а самим тим и наше ученике, један вид окупациона радна терапија,која им пружа свакодневну радост и задовољство, и скреће им мисли од њиховог тренутног здравственог стања и даје им вољу за бржи опоравак и успешнију рехабилитацију.

Специфичности рада на Институту за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић", Сокобањска

На овом пункту постоје три одељења. У препедневној смени једно одељење од V до VIII разреда по редовном плану и програму и ИОП 1; у поподневној смени два одељења: једно од I до IV разреда по редовном плану и програму, ИОП1, ИОП2 и друго одељење од I до VIII разреда по ИОП2. У болници се настава изводи у две учионице и постоји медијатека. У медијатеци ученицима стоји на располагању библиотека и дигитална школа

Наши ученици су хоспитолизовани углавном на дужи временски период и долазе из читаве Србије, а имамо и ученике са територије Београда који долазе свакодневно сходно сопственој самосталности. Нека деца бораве уз присуство родитеља, а нека су самостална (без пратње родитеља) а све то у циљу побољшања и рехабилитације њиховог здравственог стања. Ученици који се лече на овом одељењу имају следеће дијагнозе: церебрална парализа, мишићна дистрофија, спина бифида, даунов синдром, вестов синдром, аутизам, хиперактивност, вирусне и бактеријске упале локомоторног апарата, саобраћајне повреде, преломи, стања после можданих удара, стања после операције тумора мозга, постраумски стрес, вишеструко ометена деца и комбинација више дијагноза.

Наша школа прати пријем и отпуст деце са клинике. Неки ученици се задржавају дужи временски период током целе школске године, док се неки задржавају краће и долазе у више наврата. У сарадњи са њиховим изабраним лекарима наставници су благовремено обавештени како о пријему, тако и о отпусту ученика. Болнички упути нису више са неограниченим важењем, тако да се прави пресек болничког лечења. Ученици тада добијају отпуст, а враћају се по добијању новог упута уз сагласност и одобрења изабраног лекара са клинике који одређује дужину трајања рехабилитације пацијента т.ј. нашег ученика. Већина наших ученика потиче из руралних забачених крајева, њихово тешко здравствено стање и физичке баријере додатно онемогућавају да се укључе у наставни процес у најближој школи, тако да су ученици за време отпуста без похођање наставе. Код нас су уписани у школске дневнике и матичне књиге. Отпуст ученика се евидентира у педагошким свескама разредних старешина и у школским дневницима. Ученици сажимањем градива надокнађују пропуштено или полагањем разредног испита завршавају дати разред. Ово правило важи за ученике који раде по редовном програму. Ученици који раде по ИОП2 због специфичности своје болести не полажу разредни испит већ буду оцењени на основу тренутних постигнућа и у складу са њиховим могућностима. Већини тих ученика матична школа је наша школа, а новопридошли ученици се преводницом везују за нашу школу и постају наши пролазни ученици. Кад заврше лечење враћају се у своје матичне школе и тиме се наставља њихово школовање.

На пункту постоји тимска сарадња између медицинског особља и просветних радника што омогућава бољи напредак ученичког здравља и напретка у учењу. У складу са психофизичким способностима и могућностима ученика, и имајући у виду њихове дијагнозе, организује се индивидуални приступ сваком детету. У процесу наставе се користе специјална наставна помагала и материјали који су прилагођени ученицима. Наставни процес усклађен је са њиховим физијатријским вежбама,радном терапијом, сензорном собом.

У току школске године организују се разне прославе, приредбе, излети и екскурзије и прате се културно-уметничка дешавања. После завршетка основне школе наставници и медицинско особље усмеравају децу за даљи наставак школовања. Такође, свакодневно сарађујемо са родитељима и решавамо свакодневне њихове дилеме и пружамо им подршку да истрају у дуготрајном процесу рехабилитације. Највећа специфичност наставног процеса је што је школа за пацијенте болнице, а самим тим и наше ученике, један вид окупационе радне терапије, која им пружа свакодневну радост и задовољство и скреће им мисли од њиховог тренутног здравственог стања и даје им вољу за бржи опоравак и успешнију рехабилитацију.

Универзитетска дечија клиника Тиршова

Прилагођавање метода, материјала и учила Индивидуални приступ ученицима, прилагођавање дужине и трајања наставних активности, сажимање наставних садржаја, употреба дидактичког материјала и рачунара, употреба прилагођених сточића за кревете за писање Физичко васпитање - прилагођено реализацији у болничким собама: друштвене и дидактичке игре са теоријом о спорту Циљ пружања подршке Развијање комуникационих вештина, већа мотивисаност за рад, усвајање знања и бољи општи успех, радост у раду Реализује наставник током наставе, а прате родитељи

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија Настава се реализује у болничким собама за столом или у болничком кревету и прилагођена је тренутном здравственом стању ученика. Време одржавањеа наставе прилагођено одређеном типу лечења и терапијама ученика Циљ пружања подршке Већа мотивација за рад, радост у раду, трајно усвајање знања Реализује и прати наставник у договору са медицинским особљем

Прилагођавање начина праћења развоја детета, односно провере постигнућа и оцењивања ученика Што више усмене провере, коришћење контролних вежби са диференцираним задацима, са што више допуњавања, заокруживања, спајања и слично Када ученик није у могућности да пише он даје одговоре а наставник пише Циљ пружања подршке Усвајање знања и бољи општи успех Реализује и прати наставник

Остале мере подршке Учење кроз игру, сталне похвале и подстицање, разговори са родитељима, давање препорука родитељима за помоћ деци приликом учења у болници Циљ пружања подршке Већа мотивисаност за савладавање наставног плана и програма Реализује и прати наставник и родитељ

Специфичности рада у Универзитетској дечијој клиници Тиршова Ученици долазе у ову установу из целе Србије и Републике Српске. Лече се од релативно лакших до најтежих обољења, зато наставу чини комплексан рад – од успостављања почетне комуникације када је дете суочено са страхом од непознатог, када га је потребно охрабрити и мотивисати да се укључи у процес учења, до свих осталих видова рада. У УДК Тиршовој наставом су обухваћени сви ученици од првог до осмог разреда који су распоређени у пет одељења, два одељења млађих и три одељења старијих разреда. Настава се реализује у две смене. Преподневна смена је прилагођена доласку деце на терапије у дневну хематолошку болницу и на дијализу. Поподневна смена прилагођена је деци на осталим одељењима, где се сви прегледи и терапије заврше у току преподнева и деца су поподне слободна и могу да прате наставу. Настава се изводи на првом, трећем и четвртом спрату. Број деце у собама је различит и креће се од једног до петоро. У зависности од одељења ради се за столом или на кревету. Због стерилности простора није дозвољено користити стандардна наставна средства (табла, креда), али користе се слике, постери, модели, цртежи, шеме, филмови и дидактички материјал који припрема сам наставник.

Наставом су обухваћени сви ученици, без обзира на дужину боравка у болници. Настава се изводи индивидуално или у виду комбиноване наставе, у зависности од броја деца у соби или на одељењу. Темпо и динамика рада прилагођавају се сваком ученику. Наставници се труде да наставе са сваким учеником тамо где је стао у свом редовном школовању, водећи рачуна о његовом здравственом стању, дужини боравка у болници, његовим интелектуалним и социјалним способностима и због тога често долази до одступања у реализацији наставних планова и програма .Дужина трајања часа је прилагођена здравственом стању и интелектуалним могућностима сваког ученика.

Уколико ученик остане дуже од месец дана у болници оцењује се путем преводнице. Ако његов боравак траје од две недеље до месец дана његовој матичној школи шаље се детаљан извештај о његовом раду са реализованим наставним садржајима и оценама.

За наставника у болници се подразумева и учествовање у тимском раду: сарадња са медицинским особљем, сарадња са родитељима ученика као и са наставницима његове матичне школе.

Клиничко болнички центар „Земун"

Прилагођавање метода, материјала и учила - Методе, материјали и учила се примењују у складу са могућностима, предзнањем и интересовањима, као и мотивацијом болесне деце, Користи се пројектор, пуштају се образовни филмови, пп презентације, јер у почетку имамо децу која нису у могућности да пишу (пласиране брауниле), тако да се више пажње посвећује решавању проблема кроз дискусију (запажање, анализа и закључивање). Припремају се прилагођени наставни листићи. Настава је често тематска. Основни проблем али и извор различитог приступа лежи у томе што ученици чак истог разреда не раде по уџбеницима истог издавача нити су исте области обрадили, тако да месечне планове често коригујемо и повремено сажимамо. Када се ради са једним учеником у болничкој соби онда се приступа индивидуалном планирању.

Прилагођавање простора/услова у којима се активности, односно учење одвија - Настава се одвија у трпезарији, учионици и болесничкој соби (на болничком кревету). Ученици (пацијенти) у складу са основном терапијом добијају одобрење од стране лекара за спровођење процеса образовања. Према тежини стања један део ученика наставу посећује у учионици или трпезарији, а за остале (који су тежег општег стања) учитељ одлази у болничку собу где спроводи наставу.

Измена садржаја активности и исхода у васпитној групи, односно садржаја учења и стандарда постигнућа образовања - Одступања су увек у циљу што квалитетнијег рада са ученицима. Садржаји се прилагођавају према хетерогености групе. Стандарди се поштују.

Специфичности реализације наставе - Настава се одвија пре подне кроз комбиновано одељење од 4 комбинације и после подне за ученике виших разреда у истој комбинацији. Организација је специфична јер учитељ свакодневно мења организацију рада. Прати се и редовно мења распоред рада са ученицима, водећи рачуна да сви могу да добију довољно пажње при обради наставне јединице. Дешава се да у току једног часа имате обавезу да покријете ученике на различитим местима и са различитим захтевима.

Специфичности рада у КБЦ „Земун"

Земунско одељење Основне школе "Др Драган Херцог" је постојало све до почетка деведесетих, када је неразумним административним одлукама престало да постоји. На сву срећу сарадња болнице и школе бива обновљена 2000. године уз велику подршку начелника Баше Церовића. Све активност спроводимо кроз 2 узрасне групе.

Настава је у преподневним часовима организовна са децом млађег школског узраста (9.00-12.30) У послеподневним часовима је организована и настава за више разреде од 14.00.-18.30. Организација рада је примерена раду у комбиновном одељењу. На располагању су књиге, свеске и школски прибор. Поред тога располажемо и основним наставним средствима потребним за лакше овладавање наставним градивом. Ако се догоди, да ученик мора да буде у постељи, онда наставу организујемо и у болничкој соби. Распоред часова је подложан изменама. Са децом виших разреда организујемо тематске радионице. Свима је на располагању и библиотека. Обезбедили смо и компјутер, штампач, пројектор. Овакав рад је осмишљен у циљу:квалитетнијег испуњавања болничког времена, надокнађиваања пропуштеног градива и помоћи деци која тешко подносе боравак у болници.

Институт за ментално здравље

Прилагођавање метода, материјала и учила Обавезан индивидуалан приступ, брза смена активности, што веће лично ангажовање ученика, како вербално тако и манипулативно, што више наставног, сликовног и материјала за практичан рад, употреба различитих помагала (рачунаљка, таблица множења, дигитрон, азбука ћирилица/латиница…), употреба таблета или компјутера само у присуству наставника, смањен обим градива, најбитније смањен обим писања (тезе или ликовно изражавање), правити краће, а чешће паузе. Физичко васпитање: прилагођено реализацији у болничким условима, без игара брзине, колута, прескакања, препентравања

Циљ пружања подршке Радост у раду, већа мотивисаност, већа успешност, а самим тим и подизање самопоуздања, трајно усвајање знања, бољи општи успех, безбедност ученика и њиховог здравља

Реализују наставници током наставе, а прате наставници током наставе, медицинско особље и родитељи при анализи реализованог, пружању помоћи код домаћих задатака, лекари повременим присуством на настави или излагањем наставника на тимовима

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија Настава се реализује у трпезаријама или дневном боравку где нема пуно намештаја и ометајућих визуелних фактора., обавезно присуство медицинског особља у непосредној близини.

Циљ пружања подршке Безбедност ученика, боља концентрација и пажња, већа општа успешност

Реализују наставници током наставе а прате наставници током наставе, медицинско особље пре и током наставе, лекари повременим присуством на настави

Прилагођавање начина праћења развоја детета, односно провере постигнућа и оцењивања ученика - Што више усмене провере, смањен обим писања (прилагођене контролне вежбе са допуњавањем или заокруживањем, спаривањем) оцењивање продуката, ангажовање ученика

Циљ пружања подршке Радост у раду, већа мотивисаност, већа успешност, а самим тим и подизање самопоуздања, трајно усвајање знања, бољи општи успех, безбедност здравља ученика

Реализују наставници током наставе а прате наставници током наставе, медицинско особље и родитељи при анализи реализованог, пружању помоћи код домаћих задатака, лекари повременим присуством на настави или излагањем наставника на тимовима.

Остале мере подршке Неопходно стално подстицање, усмеравање пажње, помоћ при одговарању постављањем бројних подпитања, сталне похвале за сваки извршен задатак и успех брзо преусмеравње непожељног понашања у прихватљиво дозволити по потреби устајање за време часа

Циљ пружања подршке радост у раду, већа мотивисаност, већа успешност, а самим тим и подизање самопоуздања, трајно усвајање знања, бољи општи успех, да се задовољи пореба за кретањем

Реализују и прате наставници током наставе

Специфичности рада на Институту за ментално здравље

Настава за млађе разреде у овој болници се реализује од 1971. године уз бројне промене простора, броја одељења, организације наставе и за старије ученике која са извесним прекидима траје и данас

Тренутно се настава за млађе разреде реализује у Дечјој дневној болници, на Клиничком одељењу за децу и омладину од 2013. године, а од 2016. године и за старије разреде.

Деца на третману у овој болници имају озбиљне развојне и емоционалне тешкоће од успореног психомоторног развоја, различитих облика недограђених појединих функција до первазивних развојних поремећаја. Присуство одређених симптома-избегавање социјалних интеракција, ограничене могућности комуникације, стања узнемирености, опсесивни симптоми, моторна неспретност значајно утичу на капацитете учења и његову ефикасност(кратка пажња, брзо замарање, одустајање…)

Дугогодишњом сарадњом лекари су препознали потребу да наставници постану саставни део терапијског тима, тако да учествују у процени сваког ученика на основу које се одређују методе рада и креирају наставни планови прилагођени стању и потребама сваког појединца.

У Дечјој дневној болници су деца од раног узраста на дугогодишњим третманима и код којих се ублаже здравствени проблеми помажемо им да наставе школовање у својим матичним школама и то примењујемо од 1992. године. Стим у вези, пружамо континуирану подршку учитељима, родитељима, а највише самом ученику до његове потпуне интеграције.

За ученике млађих разреда на Клиничком одељењу за децу и омладину на захтев родитеља или лекара учитељ пише извештај о општој процени ученика, препоруке за даље напредовање који су саставни део лекарске документације.За ученике старијих разреда на овом одељењу разредни старешина по потреби остварује непосредну сарадњу са матичном школом ученика, са предметним наставницима пише извештаје или преводнице са оценама. Овај вид сарадње омогућава пружање помоћи и подршке наставницима широм Србије.

Наша школа у болници је и едукативна база за лекаре на специјализацији у овој болници (упознавање са радом и значајем школе у болници у циљу отварања оваквих школа широм Србије), за дефектологе волонтере и полазнике двосеместралног семинара у организацији

ИМЗ „Реедукација психооторике" (начин рада). Такође су непосредним присуством на настави едуковани и будући педагошки асистенти који ће помоћи ученику својим присуством на настави при његовој интеграцији у матичну школу (финансирају их сами родитељи). Све ове активности се реализују уз сагласност лекара.

Наставник у болници као што је ИМЗ мора да одговори на сложене захтеве: познавање клиничких слика раних развојних поремећаја, да поседује велику флексибилност, прилагодљивост, стрпљење, позитиван став, посвећеност и упорност, креативност.

Наставник мора да буде и добар организатор наставног процеса јер се свакодневно сусреће са:променом структуре у комбинованом одељењу – пријеми и отпусти, ученици са различитим болестима, велике осцилације у функционисању ученика (мотивација, ангажовање...), велике разлике у нивоу претходно усвојених наставних садржаја - ученици истог разреда, ученици којима је потребна додатна подршка у настави, учење по уџбеницима различитих издавача, различите области, а исти су разред.

У непосредном раду наставник мора да уважава свакодневно здравствено стање ученика. Да примењује, када је могуће, фронтални и групни рад, а најчешће индивидуализацију и индивидуални приступ. Да користи различите методе и технике, разноврсна наставна средства.

За наставника у болници се подразумева и учествовање у тимском раду: сарадња са медицинским особљем, сарадња са родитељима ученика као и са наставницима његове матичне школе.

Клиничко болнички центар „Др Драгиша Мишовић" Дедиње

Прилагођавање метода, материјала и учила Методе, материјали и учила се примењују у складу са могућностима, предзнањем и интересовањима као и мотивацијом болесне деце.Више пажње се посвећује решавању проблема кроз дискусију (запажање, анализа и закључивање). Припремају се прилагођени наставни листићи. Настава је често тематска. Основни проблем али и извор различитог приступа лежи у томе што ученици чак истог разреда не раде по истим уџбеницима нити су исте области обрадили. Тако да месечне планове често коригујемо и повремено сажимамо. Када се ради са једним учеником у болничкој соби онда се приступа индивидуализираном планирању.

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија - Настава се одвија у трпезарији, учионици и болесничкој соби (на болничком кревету). Ученици (пацијенти) у складу са основном терапијом добијају одобрење од стране лекара за спровођење процеса образовања. Према тежини стања један део ученика наставу посећује у учионици или трпезарији а за остале (који су тежег општег стања) учитељ одлази у болничку собу где спроводи наставу .

Измена садржаја активности и исхода у васпитној групи, односно садржаја учења и стандарда постигнућа образовања - Одступања су увек у циљу што квалитетнијег рада са учеником .Садржаји се прилагођавају према хетерогености групе.Стандарди се поштују.

Специфичности реализације наставе Настава се одвија пре подне кроз комбиновано одељење.Организација је спрецифична јер учитељ свакодневно мења организацију рада. Прати се и редовно мења распоред рада са ученицима водећи рачуна да сви могу да добију довољно пажње при обради нас.јединица.Дешава се да у току једног часа имате обавезу да покријете ученике на раличитим местима и са различитим захтевима.

Специфичноти на КБЦ „Др Драгиша Мишовић", Дедиње

Специјална дечија болница за плућне болести и туберкулозу, окружена зеленилом, парковима и шумом налази се на Дедињу. Васпитно -образовним радом деца бивају обухваћена од стране учитељице Биљане Дробњак као и одабраних наставника за више разреде. Све активност спроводимо кроз 2 узрасне групе

прва - деца од 7-11

друга-деца од 11-15 година

Настава је у преподневним часовима организовна са децом млађег школског узраста (9.00-12.30) У преподневним часовима је организована и настава за више разреде од 9.00.-14.30. Организација рада је примерена раду у комбиновном одељењу. На располагању су књиге, свеске и школски прибор. Поред тога располажемо и основним наставним средствима потребним за лакше овладавање наставним градивом. Ако се догоди, да ученик мора да буде у постељи, онда наставу организујемо и у болничкој соби. Распоред часова је подложан изменама. Са децом виших разреда организујемо тематске радионице. Свима је на располагању учионица на одељењу ТБЦ-а и трпезарија на одељењу пулмологије.

Ученици се налазе на краћем и дужем лечењу. Трудимо се да наставу прилагодимо потребама сваког детета, водећи рачуна о стању њиховог здравља, дужини боравка у болници, личним карактеристикама и способностима детета...

Овакав рад је осмишљен у циљу: квалитетнијег испуњавања болничког времена, надокнађиваања пропуштеног градива и помоћи деци која тешко подносе боравак у болници

На овом пункту се остварује одлична сарадња са родитељима,особљем Специјалне дечије болнице. Сва деца захтевају подједнаку пажњу и разумевање. Да би што мање мислили на своју болест, учествују у прављењу паноа и улепшавању болничког простора.

ОСМЕХ НА ЛИЦУ БОЛЕСНОГ ДЕТЕТА ЈЕ СВАКОДНЕВНИ ПОДСТРЕК НАСТАВНИКУ.

Специјална болница за церебралну парализу и развојну неурологију, Ц1

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија - Обавезан индивидуалан приступ, брза смена активности, што веће лично ангажовање ученика, како вербално тако и манипулативно, што више наставног, сликовног и материјала за практичан рад, употреба различитих помагала (рачуналька, таблица множења, дигитрон, таблет рачунар, азбука ћирилица/ латиница…), смањен обим градива, смањен обим писања (тезе или ликовно изражавање) Правити краће, а чешће паузе. Физичко васпитање: Прилагођење реализацији у болничким условима, без игара брзине,прескакања… Циљ пружања подршке - Радост у раду, већа мотивисаност, већа успешност, самим тим и подизање самопоуздања, трајно усвајање знања, бољи општи успех, безбедност ученика и њиховог здравља, Реализују наставници током наставе Прате наставници током наставе, медицинско особље, родитељи при анализи реализованих садржаја, дефектолози у пружању помоћи код израде домаћих задатака, лекари повременим присуством на настави или учествовањем наставника на тимовима. Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија - Настава се реализује у дневном боравку (виши разреди одV-Vlll) и ученици (нижи разреди одl-lV) где нема пуно намештаја и ометајућих визуелних елемената. Циљ пружања подршке - безбедност ученика, боља концентрација и пажња, већа општа успешност Реализују наставници током наставе а прате наставници током наставе, медицинско особље пре и током наставе повременим присуством на настави Прилагођавање начина праћења развоја детета, односно провере постигнућа и оцењивања ученика - Што више усмене провере, смањен обим писања (прилагођене контролне вежбе са допуњавањем или заокруживањем, спаривањем…) оцењивање продуката, ангажовање ученика. Циљ пружања подршке Радост у раду, већа мотивисаност, већа успешност, а самим тим и подизање самопоуздања, трајно усвајање знања, бољи општи успех, безбедност здравља ученика Реализују наставници током наставе а прате наставници током наставе, медицинско особље пре и током наставе повременим присуством на настави

Остале мере подршке Неопходно стално подстицање, усмеравање пажње, помоћ при одговарању постављањем подпитања, сугестивним питањима, сталне похвале за сваки извршен задатак и успех, брзо преусмеравње непожељног понашања у прихватљиво. Циљ пружања подршке Већа мотивисаност и успешност, подизање самопоуздања и самопоштовања, трајно усвајање знања, бољи општи успех Реализују и прате наставници током наставе.

Специфичности рада у специјалној болници за церебралну парализу развојну неурологију - Ц1

У Специјалној болници за церебралну парализу и развојну неурологију у Сокобањској улици,настава се реализује у две учионице у послеподневној смени. На Ц1 су два комбинована одељења,млађи разреди од I-IV и старијиразреди од V-VIII .

Наставом су обухваћена деца која су на вишегодишњој хоспитализацији у овој болници и ученици који долазе из матичних школа, а пацијенти су ове болнице.Једном до два пута годишње долазе у пратњи родитеља на лечење и рехабилитацију у трајању од једног до три месеца.Деца која су на вишегодишњем болничком третману су наши редовни ученици и основно образовање завршавају у

нашој школи. Ова деца најчешће долазе из удаљених крајева Србије где је школовање отежано због различитих препрека и баријера-удаљеност школе,степениште,немогућност родитеља да пловину дана проведе у близини детета итд.Са ученицима на Ц1се ради по редовном плану и програму,ПП и ИОП2.У већини случајева , деца са церебралном парализом имају вишеструка оштећења: тешкоће у развоју,говору,учењу,епилепсија,проблеми слуха и вида.. Због посебнисти сваког детета неопходан је индивидуални облик рада који је прилагођен степену достигнутог развоја ученика. Наставни садржаји појединих предмета се прилагођавају и мењају зависно од могућности и способности ученика.

Са медицинским особљем имамо добру и коректну сарадњу. У сваком тренутку су ту да нам помогну и пруже подршку, како са медицинског становишта тако и људског. На састанцима тимова психолога и дефектолога, када је реч о нашој деци, редовно присуствује и кординатор-учитељ са пункта.

Током школске године организујемо многобројне активности забавног, образовног и културно-уметничког садржаја: излете, посете музејима, приредбе, представе, екскурзија.. све у циљу дечијег здравијег и срећнијег одрастања у болничким условима.`

<u>Центар за заштиту одојчади, деце и омладине, Звечанска 7</u>

Прилагођавање метода, материјала и учила - Обавезан индивидуалан приступ, прилагиђавање дужине трајања наставних активности сваком ученику, измена садржаја предмета, конкретизација садржаја до нивоа разумевања, учестала понављања и промене активности, коришћење различитих визуелних, аудитивних, тактилних материјала, као и конкретних и очигледних средстава. Сликовни материјал мора да садржи приказ правих предмета, бића, појава. Говор наставника треба да буде конкретан и прецизан уз развијање невербалне комуникације. Правити краће, а чешће паузе. Дидактички материјал мора бити пажљиво изабран, водећи рачуна о безбедности ученика. Циљ пружања подршке - Радост у раду, активно учешће у активностима, већа успешност, што ствара осећај задовољства постигнутим. Усвајање знања, безбедност ученика и очување здравља. Реализује и прати наставник(разредни старешина) током наставе

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија - Настава се реализује у собама у којима бораве деца. За време наставе ученици су у колицима или лези беговима. На колица се стављају подлошци, који имају функцију држача дидактичког материјала. Обавезно је присуство медицинског особља у непосредној близини. Циљ пружања подршке - Безбедност ученика, боља концентрација и пажња, осећај удобности и пријатности код ученика. Реализује и прати наставник(разредни старешина) током наставе

Прилагођавање начина праћења развоја детета, односно провере постигнућа и оцењивања ученика - Праћење постигнућа се врши свакодневно. С обзиром да ученици не говоре, одговоре дају невербалним путем, усмеравањем погледа или показивањем. Ангажовање ученика. Циљ пружања подршке - Радост у раду, већа мотивисаност, усвајање знања Реализује и прати наставник (разредни старешина) током наставе

Остале мере подршке - Учење кроз игру. Неопходно је стално подстицање и усмеравање пажње. Сталне похвале за сваки извршен задатак и успех Брзо преусмеравање непожељног облика понашања у прихватљиво. Стална сарадња са особљем Центра. Циљ пружања подршке - Радост у раду, већа успешност у раду, усвајање знања. Реализује и прати наставник(разредни старешина) током наставе

Специфичности рада у Центру за заштиту одојчади, деце и омладине, Звечанска 7

У Центру за заштиту одојчади, деце и омладине, наша школа је прва одељања формирала школске 2012/2013 године. Сви ученици су од стране интерресорних комисија категорисана као вишеструко ометени у развоју. То значи да имају значајне моторичке, сензорне и когнитивне сметње, које утичу на процес учења, али и свакодневни живот. Потпун изостанак развоја говора и језика (немогућност говорне и писане комуникације), немогућност задржавања пажње и пружања пивратне информације, честа узнемиреност, промена расположења, психотични испади, додатно отежавају процес учења. Сви ученици раде по ИОПу 2. Прилагођен је простор, време рада, наставне методе и наставна средства.

Настава се изводи у собама, гок су деца која у њма бораве, на настави у другим школама. Ученици су подељени у три одељења. Два одељења су комбинована, а једно одељење чине ученици који осим наведених сметњи имају и оштећење вида(слепи и слабовиди). Наставу од 1. до 8. разреда изводе три дефектолога. На располагању су нам и друге просторије Центра: играоница, сензорна соба, Монтесори кутак. Наставна средства морају бити безбедна за употребу, а то значи да строго водимо рачуна при њиховом избору да буду од одговарајућег материјала, величине и облика и прилагођена су сваком ученику посебно. Приступ сваком ученику је индивидуалан. Наставници свакодневно сарађују са особљем Центра(социјалним радницима,психолозима, васпитачима, докторима, медицинским сестрама), размењујући информације о ученицима које су важне за процес наставе. Такође наставници учествују у планирању активности за ученике на нивоу Центра, као део тима. Ученици се, кад год је то могуће, укључују у активности школе, а које се остварују ван Центра: угледни часови, приредбе, прославе.

Институт за ортопедско - хирушке болести „Бањица"

Институт за ортопедско - хирушке болести „ Бањица" је јединствена установа у захтева посебну организацију васпитно - образовног рада. Ученици у ову установу долазе из целе Србије са разних географских подручја, из различитих социјалних средина, са различитим нивоима знања и доносе уџбенике различитих издавача.Ученици истог издавача имају различите наставне јединице за обрађивање и кад су им исти уџбеници

Осим што се деца образују по редовном програму, образују се и деца која су сврстана у категорију тешких инвалидитета и вишеструко ометена деца која раде по скраћеном програму и немају изборне предмете (ИОП1 и ИОП2)

Настава се одвија у две смене и по спратовима. Сва наша одељења су комбинована од I до VIII разреда. Ученици се задржавају кратак временски период, а има и оних који остају и до 3 месеца, па се оцењују у нашој школи.

Рад са ученицима морамо прилагодити и болничким условима, што нам додатно отежава рад. Деца су распоређена по болничким собама па нам то намеће организацију индивидуалног рада од кревета до кревета, са сваким учеником посебно према његовим здравственим могућностима и способностима. Постоји и групни рад али само када деца долазе на вежбе, па могу да се спајају са децом која леже у кревету.

Самосталан рад и рад уз помоћ родитеља и наставника подразумева анализу градива и постављање специфичних индивидуалних задатака. Ученици поједине наставне области прелазе кроз разноврсне изворе информација (интернет, цд)

Поред специфичности, наставници који раде у овој болници имају и много разумевања и љубави према овој оболелој деци и труде се да им уз различите ваннаставне активности (музичке, књижевне, ликовне, па и спотске) олакшају тешке болесне дане. Због обостраног труда и залагања сарадња са здравственим особљем је на завидном нивоу.

Институт за онкологију и радиологију Србије

Прилагођавање метода, материјала и учила - Индивидуални приступ ученицима, прилагођавање дужине и трајања наставних активности, усредсређивање на најбитније садржаје који су од значаја за даље учење, употреба дидактичког материјала и рачунара употреба прилагођених сточића за кревете за писање Физичко васпитање прилагођено реализацији у вртићу,болничким собама: друштвене и дидактичке игре са теоријом о спорту Циљ пружања подршке Развијање комуникационих вештина, већа мотивисаност за рад, усвајање знања и бољи општи успех, радост у раду. Реализује наставник током наставе прате родитељи

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија Настава се реализује у вртићу, болничким собама у болничком кревету и прилагођена је тренутном здравственом стању ученика. Време одржавања наставе прилагођено је одређеном типу лечења и терапијама ученика.

Циљ пружања подршке Већа мотивација за рад, радост у раду, трајно усвајање знања Реализује и прати наставник у договору са медицинским особљем

Прилагођавање начина праћења развоја детета, односно провере постигнућа и оцењивања ученика Што више усмене провере, коришћење контролних вежби са диференцираним задацима, са што више допуњавања, заокруживања, спајања и слично Циљ пружања подршке Усвајање знања и бољи општи успех Реализује и прати наставник

Остале мере подршке Учење кроз игру, сталне похвале и подстицање, разговори са родитељима, давање препорука родитељима за помоћ деци приликом учења у болници. Циљ пружања подршке - Већа мотивисаност за савладавање наставног плана и програма Реализује и прати наставник и родитељ.

Специфичности у раду школе на дечијем одељењу Института за онкологију и радиологију Србије

Настава на дечијем одељењу Института за онкологију и радиологију Србије се реализује од понедељка до петка у периоду од 15.30 до 19 сати, изузев у ситуацијама када се на одељењу спроводе активности са децом које су у организацији болнице, као што су радионице, посете хуманитарних и донаторских организација, посете свештених лица и слично. У таквим ситуацијама је време предвиђено за наставу флексибилно. Када се ученик појави на одељењу по први пут, наставници упознају њега и његове родитеље са начином рада школе, распоредом часова, као и са могућношћу преласка у нашу школу у случају да лечење потраје дужи период. Ученици информишу наставнике докле је реализовано градиво из одређеног предмета у њиховим матичним школама, а наставници настављају са реализацијом градива од лекције или целине до које је ученик дошао у својој школи. Понекад се деси да ученик уопште није похађао наставу у својој матичној школи, па у том случају наставник креће да ради са учеником од самог почетка наставног плана.

Настава се реализује у дневном боравку, који је истовремено и вртић, као и у дечијим собама онда када деца морају лежати у креветима због терапије. С обзиром на то да се на одељењу лече и деца предшколског узраста, као и средњошколци, у вртићу и у собама често буде гужва или буде бучно, тако да услови за рад са ученицима нису увек оптимални. Не постоје посебне просторије намењене искључиво за рад са ученицима, а такође не постоји ни посебан простор за излагање паноа и ученичких радова, тако да ученици своје радове углавном задржавају код себе.

Настава са ученицима се реализује на добровољној бази. Наставници раде са ученицима који су у стању и који желе да прате наставу. У појединим случајевима родитељи ученика нису за то да им се деца укључе у праћење наставе у болници. Настава се не реализује са децом која су у изолацији, јер је у те просторије строго забрањен улаз свима који нису медицинско особље

Предвиђено је да часови трају 40 минута, дакле као и у осталим редовним школама. Због свог здравственог стања ученици често нису у могућности да издрже час у предвиђеном трајању, па стога рад са ученицима често траје краће. У таквим ситуацијама наставници сажимају градиво предвиђено за тај час.

Користе се уџбеници које ученици донесу са собом. Уколико ученик код себе нема свој уџбеник, наставници користе одговарајуће уџбенике који се налазе на болничком пункту Једна од отежавајућих околности је то што ученици често на својим рукама имају брауниле које су повезане са сталцима, па то ученике спречава да пишу и генерално их спутава да буду у потпуности покретљиви и активни на часу. Будући да су ученици онколошки пацијенти, у току терапија често повраћају, осећају мучнину, малаксалост и поспаност, јављају им се падови концентрације, као и проблеми са памћењем градива.

Временски период боравка у болници није исти код свих ученика. Ученици се на одељењу задржавају у интервалима од 2-3 дана па до неколико недеља. Ово такође подразумева да су ученици одсутни са клинике по неколико недеља, а током тог периода они не похађају наставу у својим матичним школама. У таквим ситуацијама наставници одржавају контакт са ученицима путем електронске поште.

Ученици који се у болници задрже дужи временски период углавном постају стални ђаци наше школе, што значи да бивају уписани у матичне књиге наше школе и дневнике, те оцењени из свих предмета. Основне информације о здравственом стању ученика и карактеристикама њихове болести наставници добијају од надлежних лекара и осталог медицинског особља

<u>Настава на даљину</u>

Прилагођавање метода, материјала и дидактичких поступака Прилагођавање метода рада, начина давања инструкција и задавања задатака; планирање наставе према интересовањима и могућностима ученика; осмишљавање додатних и посебних активности, различитих извора и материјала који обезбеђују бољу ефикасност наставе

Циљ пружања подршке Формирање позитивне мотивације за учење; стварање услова да сваки ученик напредује сопственим темпом у усвајању нових наставних садржаја; могућност избора задатака који им више одговарају; подстицање креативности у циљу целокупног развоја, трајно усвајање знања, бољи општи успех Реализују и прате Наставници током наставе

Прилагођавање начина праћења развоја детета, односно провере постигнућа и оцењивања ученика Праћење сваког појединца и његових постигнутих разултата, без поређења са резултатима ученика другачијих могућности; више понављања и увежбавања, краће и чешће провере; прилагођени тестови са понуђеним одговорима, заокруживањем; могућност избора начина провере знања

Циљ пружања подршке Формирање позитивне мотивације за учење; стварање услова да сваки ученик напредује сопственим темпом у усвајању нових наставних садржаја, трајно усвајање знања, бољи општи успех

Реализују наставници током наставе, а прате наставници током наставе, родитељи при анализи реализованог, пружању помоћи код домаћих задатака

Остале мере подршке Постављање правила комуникације у онлајн окружењу; подстицање дружења ученика као вид социјализације која им је у специфичним условима ускраћена или знатно умањена; похвале за све извршене задатке као подстицај за даље напредовање

Циљ пружања подршке Боља социјализација ученика и враћање у нормалне токове живота након лечења; формирање позитивне мотивације за учење; већа успешност, а самим тим и подизање самопоуздања , бољи општи успех Реализују наставници током наставе а прате наставници током наставе и родитељи

Специфичности рада у учењу на даљину

Настава на даљину се одвија из просторије у школској згради у Војводе Миленка бр. 33. Просторија из које се одвија настава је опремљена компјутерима, посебним сервером за брзи интернет, паметном таблом, камером и сл.

Постоје три кабине из које које може да се врши настава у исто време.Ученици који се упућују у ово одељење су најчешће деца која су завршила хематолошко лечење и налазе се код куће, а због честих контрола и ослабљеног имуно система још увек не могу да се врате у редовну школу.Такође се подекад укључују и деца са ортопедских клиника која физички не могу да иду у школу, као и ученици са ИМЗ који не могу да се укључе у редовну школу.

Ово одељење омогућава ученицима да када су због болести, или последица болести, онемогућени да се врате у своје школе могу од кућа да прате наставу. Сви се налазе у врло осетљивом физичком и психичком стању, и често имају потебу за баш оваквим видом прелаза од школе у болници до редовне школе.

Настава се одвија у два одељења, по нормалном распореду и фонду часова. Веза се са ученицима успоставља путем скајпа. Организују се групни, или индивидуални позиви у зависности од броја ђака у одељењу

Ради се по редовном плану и програму зато што су сви ученици нормалних менталних способности. Ипак пошто су то деца која су, некада годинама,била на болничком лечењу које је оставило трага и на њихову психу и на тела, веома се води рачуна о обиму градива које им се презентује и о тежини задатака који им се задају.

Ученици свакога дана имају наставу од 9-14 часова и на тај начин се привикавају повратку у редовне школе. Такође у свијим групама радо успостављају вршњачку комуникацију и дружење.

<u>Кућна настава</u>

Прилагођавање метода, материјала и учила - Са ученицима се ради индивидуално. Методе, материјали и учила су прилагођена сваком ученику понаособ, сходно његовим могућностима и потребама. Често се користе прилагођена наставна средства које наставници сами проналазе или праве да би била што ближа потребама и способностима појединог ученика (индивидуално креирани наставни листићи, текстови са увећаним фонтом, слике јасних боја и облика, фотографије стварних предмета, разне рачунаљке, приручни материјали за рачунање, предмети из непосредне околине који су блиски детету...) Неки ученици наставу погађају по ИОП1 и ИОП2. Циљ пружања подршке Подстицање креативности., развијање преосталих способности., истицање онога што ученик може и рад на томе, подстицање целокупног психофизичког развоја ученика, мотивисање ученика за рад,

Прилагођавање простора/услова у којима се активности односно учење одвија Настава се одвија у срединама у којима ученици живе (кућа, стан, дом ученика) и бораве све време. Обично су то одвојене просторије или чак просторије у којима бораве и остали укућани. Настојимо обезбедити и прилагодити просторију или део просторије где би ученик могао мирно и несметано да похађа наставу, у договору са родитељима/ старатељима. Најчешће ученици имају сто за којим могу да пишу, цртају, слажу, праве и раде остале активности на часу сходно својим могућностима и потребама. У просторији се налазе и две столице или места за седење , за ученика и наставника. Простор се организује према могућностима и условима у којој породица живи и у договору са родитељима/ старатељима. Ако је дете у лежећем положају, у просторији се налази и кревет или лежај. Циљ пружања подршке - стварање угодне и подстицајне атмосфере и околине за рад. повећање концентрације и спремности за рад., омогућавање оптималних услова за напредовање ученика (седећи, лежећи, полулежећи положај ученика у току процеса учења)

Прилагођавање начина праћења развоја детета, односно провере постигнућа и оцењивања ученика - Провера се одвија према способностима ученика.Најчешће је то усмена провера, али и провера преко слика и наставних листића. Код невербалних ученика провера се врши показивањем одговора делом тела, гестом или очима. Циљ пружања подршке - да ученик покаже своје знање на њему прилагођен и лак начин, развијање самопоуздања и воље за учењем.

Остале мере подршке - најчешће је потребно стално помагати ученику при учењу и при провери знања. Ученике је потребно често вербално хвалити за њихов успех јер их то мотивише за даљи рад. Потребно је пратити рад ученика и ток учења и могуће испаде у понашању окренути и усмерити у правцу у којем ми то желимо. Свакодневна сарадња и договор са родитељима. Планирање наставе са родитељима Циљ пружања подршке - Боље и лкше напредовање ученика, заједничким снагама (наставник и родитељ) до напретка ученика

За све области реализује: дефектолог (сваки други дан); наставник разредне наставе (сваки други дан); наставник предметне наставе (по распореду и фонду часова, најчешће двочас) а прати: дефектолог, наставник разредне наставе, наставник предметне наставе, родитељи/ старатељи, педагошко-психолошка служба школе. Специфичности рада са ученицима у кућној настави Школа организује кућну наставу у свим општинама града Београда. Наставници одлазе код ученика. Настава се одвија у срединама у којима ученици живе (кућа, стан, дом ученика) и бораве све време. Обично су то одвојене просторије или чак просторије у којима бораве и остали укућани. Настојимо обезбедити и прилагодити просторију или део просторије где би ученик могао мирно и несметано да похађа наставу, у договору са родитељима/ старатељима. Најчешће ученици имају сто за којим могу да пишу, цртају, слажу, праве и раде остале активности на часу сходно својим могућностима и потребама. У просторији се налазе и две столице или места за седење , за ученика и наставника. Простор се организује према могућностима и условима у којој породица живи и у договору са родитељима/ старатељима. Ако је дете у лежећем положају, у просторији се налази и кревет или лежај. Наставу реализују дефектолози, наставници разредне наставе и наставници предметне наставе. Дефектолози и наставници разредне наставе одлазе код истог ученика сваки други дан. Једне недеље понедељак, среда и петак, а друге уторак и четвртак. Тако се смењују дани код два или три ученика. Наставници предметне наставе код ученика одлазе по унаптред утврђеном распореду. Са ученицима се ради индивидуално. Методе , материјали и учила су прилагођена сваком ученику понаособ, сходно његовим могућностима и потребама. Често се користе прилагођена наставна средства које наставници сами проналазе или праве да би била што ближа потребама и способностима појединог ученика (индивидуално креирани наставни листићи, текстови са увећаним фонтом, слике јасних боја и облика, фотографије стварних предмета, разне рачунаљке, приручни материјали за рачунање, предмети из непосредне околине који су блиски детету...) Ученици наставу погађају по редовном плану и програму, по прилагођеном (ИОП1)и измењеном (ИОП2) плану и програму.

Развој међупредметних компетенција у складу са различитим условима у којима се изводи настава и различитим образовно - васпитним потребама ученика

Стручна већа наставника ОШ „ДР Драган Херцог" договорила су се да ће се у периоду школске 2022/23. до 2025/26. године бавити развојем међупредметних компетенција и то: компетенцијом за учење, естетичком, комуникацијом, одговорним односом према околини и према здрављу, решавањем проблема, сарадњом и дигиталном компетенцијом у кућним и болничким условима, према могућностима које пружају просторни услови, а у зависности од здравственог стања и могућности ученика.

Наведене компетенције ће се развијати кроз угледне и огледне часове, часове одељенског старешине, ваннаставне активности, излете, посете, екскурзије и спортска дешавања и такмичења.

Млађи разреди
(I - IV)

Обавезни и изборни предмети и њихови садржаји за ученике од I - IV разреда

Фонд часова за сваки разред

врста предмета	разред			
	први	други	трећи	четврти
обавезни предмети	19	20	20	20
изборни предмети	1	1	1	1
Укупно	20	21	21	21

Фонд часова за сваки предмет

обавезни предмети	разред							
	први		други		трећи		четврти	
	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
српски језики књижевност	5	180	5	180	5	180	5	180
страни језик	2	72	2	72	2	72	2	72
математика	5	180	5	180	5	180	5	180
свет око нас	2	72	2	72	-	-	-	-
природа и друштво	-	-	-	-	2	72	2	72
ликовна култура	1	36	2	72	2	72	2	72
музичка култура	1	36	1	36	1	36	1	36
физичко и здравствено васпитање	3	108	3	108	3	108	3	108
дигитални свет	1	36	1	36	1	36	1	36
укупно	20	685	21	721	21	721	21	721

изборни наставни предмети	разред							
	први		други		трећи		четврти	
	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
верска настава грађанско васпитање	1	36	1	36	1	36	1	36
укупно	1	36	1	36	1	36	1	36

Облици образовно - васпитног рада којима се остварују обавезни наставни предмети, изборни програми и активности

облик образовно васпитног рада	разред							
	први		други		трећи		четврти	
	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
редовна настава	21	721	22	757	22	757	22	757
пројектна настава	-	-	-	-	-	-	1	36
допунска настава	1	36	1	36	1	36	1	36
додатна настава	-	-	-	-	-	-	1	36
настава у природи	7-10 дана годишње		7-10 дана годишње		7-10 дана годишње		7-10 дана годишње	

Остали облици образовно - васпитног рада

облик образовно васпитног рада	разред							
	први		други		трећи		четврти	
	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
час одељењског старешине	1	36	1	36	1	36	1	36
ваннаставне активности	1-2	36-72	1-2	36-72	1-2	36-72	1-2	36-72
екскурзије	1-3 дана годишње		1-3 дана годишње		1-3 дана годишње		1-3 дана годишње	

Обавезни наставни предмети

Српски језик

Разред први

Циљ наставе српског језика јесте да ученици овладају основним законитостима српског књижевног језика ради правилног усменог и писаног изражавања, негујући свест о значају улоге језика у очувању националног идентитета; да се оспособе за тумачење одабраних књижевних и других уметничких дела из српске и светске баштине, ради неговања традиције и културе српског народа и развијања интеркултуралности.

Годишњи фонд часова 180 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ПОЧЕТНО ЧИТАЊЕ И ПИСАЊЕ	Глас и слово; штампана и писана слова ћириличког писма. Речи и реченице као говорне и писане целине. Текстови засићени словима која се обрађују/текстови предвиђени за глобално читање. Све врсте текстова који су написани штампаним или писаним словима. Језичке игре. Аналитичко-синтетичка вежбања; лексичка и синтаксичка вежбања; моторичке вежбе. Писање (преписивање, самостално писање и диктат). Читање (шчитавање/глобално читање, гласно и тихо читање); питања којима се проверава разумевање прочитаног. Изговор и писање гласова који ученицима причињавају тешкоће (нпр. ђ, ћ; џ, ч; ј, љ).
КЊИЖЕВНОСТ	ШКОЛСКА ЛЕКТИРА Поезија Народна песма, Ја сам чудо видео Јован Јовановић Змај, Зимска песма Војислав Илић, Пролетња зора/Воја Царић, Пролеће/Мира Алечковић, Ветар сејач Десанка Максимовић, Првак; Хвалисави зечеви/У гостима/ Ливадско звонце Гвидо Тартаља, Китова беба/Мрави/Постеља за зеку Бранко Ћопић, Јежева кућица (читање у наставцима) Душан Радовић, Јесења песма/Срећна Нова година Љубивоје Ршумовић, Ау што је школа згодна; Дете/Деца су украс света Стеван Раичковић, Цртанка/Бранислав Лазаревић, Сликар Перо Зубац, Добар друг ти вреди више Драгомир Ђорђевић, Није лако бити дете Проза Народна прича, Свети Сава и ђаци Народна прича, Деда и репа /Голуб и пчела Народна басна, Лисица и гавран Доситеј Обрадовић, Два јарца; Две козе Лав Николајевич Толстој, Два друга Драган Лукић, Јоца вози тролејбус/Игор Коларов, Дум-дум Оливер и његов бубањ Ђуро Дамјановић, Дан кад је јутро било слово/Весна Ћоровић Бутрић, Ноћни ћошак Избор из народних и ауторских загонетки (Десанка Максимовић, Загонетке лаке за прваке ђаке, Загонетке Григора Витеза и Бране Цветковића) Драмски текстови Гвидо Тартаља, Зна он унапред Душан Радовић, Тужибаба Александар Поповић, Неће увек да буде први Бора Ољачић, Први дан у школи Популарни и информативни текстови Избор из илустрованих енциклопедија и часописа за децу о значајним личностима српског језика, књижевности и културе (Свети Сава, Вук Стефановић Караџић, знаменита завичајна личност и др.); Милан Шипка: Буквар ДОМАЋА ЛЕКТИРА Јован Јовановић Змај, Песме за децу (избор) Избор из басни и сликовница за децу Књижевни појмови: песма; прича; догађај; место и време збивања; књижевни лик изглед, основне особине и поступци; драмски текст за децу; шаљива песма; басна; загонетка.

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ЈЕЗИК Граматика, правопис и ортоепија	Реченица; реч; слово. Улога гласа/слова у разликовању значења изговорене односно написане речи. Реченице као обавештење, питање и заповест. Велико слово на почетку реченице, у писању личних имена и презимена, имена насеља (једночланих) и назива места и улице у којој ученик живи, као и назив школе коју похађа. Правилно потписивање (име, па презиме). Тачка на крају реченице; место и функција упитника и узвичника у реченици.

ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Говорење	Вођени и слободни разговор. Говорни предлошци. Усмена порука. Причање, препричавање и описивање. Казивање књижевног текста. Драмски, драматизовани текстови, сценска импровизација. Сценско извођење текста (драмско и луткарско). Богаћење речника: лексичке и синтаксичке вежбе. Разговорне, ситуационе и језичке игре. Стварне и симулиране ситуације.
	Слушање	Слушна порука. Аудио-визуелни записи. Игре за развијање слушне пажње. Питања о сопственом искуству, бићима, предметима, појавама, сликама, о књижевном и некњижевном тексту.
	Писање	Писана порука. Краћа текстуална целина: о сопственом искуству, о доживљају, о сликама, поводом књижев- ног текста. Реченице/кратак текст погодан за диктирање. Књижевни текстови. Текстови са практичном наменом: позивница, упутство, списак за куповину и др.
	Читање	Нелинеарни текстови: текст у табели, распоред часова, стрип, улазница и др. Информативни текстови: 1. уџбенички: Милан Шипка, Буквар; текстови о знаменитим личностима српске културе; 2. ванџбенички: о правилима учтивог понашања (бонтон); о месту у којем ученици живе; о животињама итд.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- разликује изговорени глас и написано слово; изговорене и написане речи и реченице;
- влада основном техником читања и писања ћириличког текста;
- разуме оно што прочита;
- активно слуша и разуме садржај књижевноуметничког текста који му се чита;
- препозна песму, причу и драмски текст;
- одреди главни догађај, време (редослед догађаја) и место дешавања у вези са прочитаним текстом;
- уочи ликове и прави разлику између њихових позитивних и негативних особина;
- изрази своје мишљење о понашању ликова у књижевном делу;
- препозна загонетку и разуме њено значење;
- препозна басну и разуме њено значење;
- разликује слово, реч и реченицу;
- правилно изговори и напише кратку и потпуну реченицу једноставне структуре са одговарајућом интонацијом, односно интерпункцијским знаком на крају;

- правилно употреби велико слово;
- учтиво учествује у вођеном и слободном разговору;
- обликује усмену поруку служећи се одговарајућим речима;
- усмено препричава; усмено прича према слици/сликама и о доживљајима;
- усмено описује ствари из непосредног окружења;
- бира и користи одговарајуће речи у говору; на правилан начин користи нове речи у свакодневном говору;
- напамет говори краће књижевне текстове;
- учествује у сценском извођењу текста;
- пажљиво и културно слуша саговорнике;
- слуша, разуме и парафразира поруку;
- слуша интерпретативно читање и казивање књижевних текстова ради разумевања и доживљавања;
- примењује основна правописна правила;
- пише читко и уредно;
- писмено одговара на постављена питања;
- спаја више реченица у краћу целину;
- пише реченице по диктату примењујући основна правописна правила;
- гласно чита, правилно и са разумевањем;
- тихо чита (у себи) са разумевањем прочитаног;
- пронађе информације експлицитно изнете у тексту.

Кључни појмови: почетно читање и писање, књижевност, језик и језичка култура.

Разред други

Циљ наставе и учења Српског језика јесте да ученици овладају основним законитостима српског књижевног језика ради правилног усменог и писаног изражавања, негујући свест о значају улоге језика у очувању националног идентитета; да се оспособе за тумачење одабраних књижевних и других уметничких дела из српске и светске баштине, ради неговања традиције и културе српског народа и развијања интеркултуралности.

Годишњи фонд часова 180 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
КЊИЖЕВНОСТ	ШКОЛСКА ЛЕКТИРА Поезија Народна песма: Да вам певам што истина није Мишја моба Народна песма: Мајка Јова у ружи родила/Санак иде низ улицу Јован Јовановић Змај: Пролећница/Хвала Војислав Илић: Први снег Бранко Ћопић: Огласи „Шумских новина" (одломци), Болесник на три спрата Душан Радовић: Лепо је све што је мало, Мама Драган Лукић: Школа, Равнотежа Мирослав Антић: Тајна Душко Трифуновић: Два јарца Григор Витез: Дохвати ми, тата, мјесец Александар Сергејевич Пушкин: Бајка о рибару и рибиц (читање у наставцима) Проза Народна прича: Свети Сава, отац и син/Свети Сава и отац и мати са малим дететом Народна прича: Седам прутова Народна басна: Бик и зец/Коњ и магарац Доситеј Обрадовић: Пас и његова сенка/Коњ и магаре Десанка Максимовић: Бајка о лабуду Гроздана Олујић: Шаренорепа Градимир Стојковић: Деда Милоје Мирјана Стефановић: Златне рибице не праве штету Ђани Родари: Кад дедица не зна да прича приче Су Ју Ђин: Свитац тражи пријатеља Феликс Салтен: Бамби (одломак по избору) Драмски текстови Александар Поповић: Два писма Ана Миловановић: Слатка математика Гвидо Тартаља: Оцене Тоде Николетић: Шума живот значи Популарни и информативни текстови Избор из илустрованих енциклопедија и часописа за децу о значајним личностима српског језика, књижевности и културе (Доситеј Обрадовић (баснописац), Никола Тесла (приче из детињства), знаменита завичајна личност и др.) ДОМАЋА ЛЕКТИРА Избор из кратких народних умотворина (загонетке, пословице, брзалице, питалице, разбрајалице) Ханс Кристијан Андерсен: Принцеза на зрну грашка, Царево ново одело, Девојчица са шибицама Десанка Максимовић: Ако је веровати мојој баки, Прстен на морском дну, Бајка о трешњи, Сликарка зима, Како су пужу украли кућу, Три патуљка, Чика-Мраз, Божић-батини цртежи, Траве говоре бакиним гласом, Орашчићи -палчићи, Кћи вилиног коњица (три бајке по избору ученика) Љубивоје Ршумовић, избор из збирке песама Ма шта ми рече (Једног дана, Др, Десет љутих гусара, Ишли смо у Африку, Ако желиш мишице, Уторак вече ма шта ми рече, Има један, Телефонијада, Дете, Вуче вуче бубо лења, Вук и овца) Драгомир Ђорђевић, избор песама (Кад сам био мали, Бабе су нам сјајне, Рецепт за деду, Све су мајке, Ја сам био срећно дете, Једном давно ко зна када, Првоаприлска песма, Ми имамо машту, Тајанствена песма, Бити пекар то је сјајно, Успон једног лава, Стонога, Вештице су само трик) Избор из кратких прича за децу: Бранко Стевановић, Прича из ормана, Весна Видојевић Гајевић, Бркљача, Дејан Алексић, Једном је један дечко зевнуо. Књижевни појмови: стих, строфа, рима; народна успаванка; басна; бајка; тема, место и време збивања, редослед догађаја;главни и споредни лик (изглед, основне особине и поступци); − лица у драмском тексту за децу.

ЈЕЗИК Граматика, правопис и ортоепија	Глас и слог; самогласници и сугласници. Врсте речи: именице (властите и заједничке); род и број именица; глаголи; глаголска времена: прошло, садашње, будуће време; потврдни и одрични глаголски облици; придеви (описни); бројеви (основни и редни). Реченице: обавештајне, упитне, заповедне и узвичне. Потврдне и одричне реченице. Велико слово: писање назива држава, градова и села (једночланих и вишечланих) и једночланих географских назива. Спојено и одвојено писање речи: писање речце ли и речце не уз глаголе. Интерпункција: тачка (на крају реченице и иза редног броја); две тачке и запета у набрајању; писање датума арапским и римским цифрама. Писање скраћеница: (мерне јединице и опште скраћенице ОШ, бр., итд., стр. и нпр.).
ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Друго писмо (латиница): штампана и писана слова. Разумевање прочитаног кроз одговоре на питања. План за препричавање кратких текстова (лирских, епских, драмских) састављен од уопштених питања. План описивања на основу непосредног посматрања. Правописне вежбе: преписивање, диктат и самостално писање. Језичке вежбе: загонетке, ребуси, укрштене речи, осмосмерке, асоцијације, састављање реченица, проширивање задатих реченица. Лексичко-семантичке вежбе: допуњавање реченица, опис бића и предмета. Сценско приказивање драмског/драматизованог текста.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- разликује књижевне врсте: песму, причу, басну, бајку, драмски текст;
- одреди главни догађај, време и место дешавања у прочитаном тексту;
- одреди редослед догађаја у тексту;
- уочи главне и споредне ликове и разликује њихове позитивне и негативне особине;
- разликује стих и строфу;
- уочи стихове који се римују;
- објасни значење пословице и поуке коју уочава у басни;
- наведе једноставне примере поређења из текстова и свакодневног живота;
- чита текст поштујући интонацију реченице/стиха;
- изражајно рецитује песму;
- изводи драмске текстове;
- износи своје мишљење о тексту;
- разликује глас и слог и препозна самогласнике и сугласнике;
- разликује врсте речи у типичним случајевима;

- одређује основне граматичке категорије именица и глагола;
- разликује реченице по облику и значењу;
- поштује и примењује основна правописна правила;
- влада основном техником читања и писања латиничког текста;
- пронађе експлицитно исказане информације у једноставном тексту (линеарном и нелинеарном);
- користи различите облике усменог и писменог изражавања: препричавање, причање, описивање;
- правилно састави дужу и потпуну реченицу и споји више реченица у краћу целину;
- учествује у разговору и пажљиво слуша саговорника;
- разликује основне делове текста (наслов, пасус, име аутора, садржај);
- изражајно чита ћирилички текст.

Кључни појмови садржаја: књижевност, језик, језичка култура, усвајање другог писма (латинице).

Разред Трећи

Циљ учења Српског језика јесте да ученици овладају основним законитостима српског књижевног језика ради правилног усменог и писаног изражавања, негујући свест о значају улоге језика у очувању националног идентитета; да се оспособе за тумачење одабраних књижевних и других уметничких дела из српске и светске баштине, ради неговања традиције и културе српског народа и развијања интеркултуралности.

ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
КЊИЖЕВНОСТ	ШКОЛСКА ЛЕКТИРА Лирска поезија Епска поезија Проза Драмски текстови Популарни и информативни текстови Избор из илустрованих енциклопедија и часописа за децу о значајним личностима српског језика, књижевности и културе (Милева Ајнштајн, Михаило Пупин), знаменита завичајна личност и др. ДОМАЋА ЛЕКТИРА Бранко Ћопић: *Доживљаји Мачка Тоше* Избор из поезије Душана Радовића (Замислите, Да ли ми верујете, Страшан лав, Кад је био мрак, Тужне ђачке исповести, Здравица, Плави зец и друге песме) Браћа Грим: Бајке (по избору) Књижевни појмови: лирска песма, химна, епска песма, народна бајка, роман, поређење, персонификација (на нивоу препознавања), опис, дијалог, приповедање, епски јунак, драмска радња
ЈЕЗИК Граматика, правопис и ортоепија	Врсте речи: именице (градивне, збирне); придеви (присвојни, градивни); род и број придева; заменице (личне заменице); глаголи; лице и број глагола. Подела речи на крају реда (граница на самогласник). Управни говор (први и други модел). Неуправни говор. Велико слово: писање имена народа, вишечланих географских назива (планина, река, језера, мора и сл.), празника, наслова књига и часописа; Писање присвојних придева изведених од властитих имена (суфикси) Речца *не* уз именице и придеве. Наводници (у управном говору, насловима дела, називима школа). Сугласник *ј* (између самогласника *и-о* и *о-и)*. Скраћенице (мерне јединице за масу, дужину, време и запремину течности).

ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Краћи и дужи текстови – књижевни и некњижевни, као и нелинеарни текстови. Причање о догађајима и доживљајима, стварним и измишљеним (усмено и писано). Описивање људи, животиња и природе (плански приступ) – усмено и писано. Различите комуникативне ситуације (комуникација са одраслима и са вршњацима; у школи, у продавници, телефонски разговор, поздрављања, честитања и сл.). Богаћење речника: речи истог или сличног значења; речи супротног значења; речи које значе нешто умањено и увећано (уз одговарајуће текстове из лектире). Правописне вежбе: вежбе допуњавања и избора правилног облика речи; диктат, аутодиктат. Језичке вежбе: проширивање и допуњавање реченица различитим врстама речи, промена реда речи у реченици, промена дужине реченице. Лексичко-семантичке вежбе: речи који припадају различитим тематским скуповима; речи супротног значања али исте врсте и истог рода и броја, промена граматичког лица у тексту; основно и пренесено значење речи и друго. Стилске вежбе: састављање прича на основу задатих речи; сажимање или проширивање познате приче (текста), мењање краја приче (текста); настављање приче на основу датог почетка; промена становишта (нпр. увести у текст нове ликове; сместити бајку у далеку будућност...). Говорне вежбе: рецитовање, изражајно читање, сценско приказивање драмског / драматизованог текста и сл.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- чита са разумевањем различите текстове;
- опише свој доживљај прочитаних књижевних дела;
- изнесе своје мишљење о тексту;
- разликује књижевне врсте: лирску и епску песму, причу, басну, бајку, роман и драмски текст;
- одреди тему, редослед догађаја, време и место дешавања у прочитаном тексту;
- именује главне и споредне ликове и разликује њихове позитивне и негативне особине;
- уочи основне одлике лирске песме (стих, строфа и рима);
- разуме пренесено значење пословице и басне и њихову поучност;
- разуме идеје књижевног дела;
- уочи основне одлике народне бајке;
- разликује народну од ауторске бајке;
- представи главне особине јунака;
- уочи основне одлике народне епске песме;
- уочи поређење у књижевном делу и разуме његову улогу;
- разликује опис од приповедања у књижевном делу;
- покаже примере дијалога у песми, причи и драмском тексту;

- уочи хумор у књижевном делу;
- чита текст поштујући интонацију реченице/стиха;
- изражајно рецитује песму и чита прозни текст;
- изводи драмске текстове;
- разликује врсте (и подврсте) речи у типичним случајевима;
- одреди основне граматичке категорије именица, придева и глагола;
- примењује основна правописна правила;
- јасно и разговетно изговори обавештајну, упитну и заповедну реченицу, поштујући одговарајућу интонацију и логички акценат, паузе, брзину и темпо;
- споји више реченица у краћу и дужу целину;
- препричава, прича и описује и на сажет и на опширан начин;
- извештава о догађајима водећи рачуна о прецизности, тачности, објективности и сажетости;
- варира језички израз;
- попуни једноставан образац у који уноси основне личне податке;
- разликује формални од неформалног говора (комуникације);
- учествује у разговору поштујући уобичајена правила комуникације и пажљиво слуша саговорника.

Кључни појмови садржаја: књижевност, језик, језичка култура.

Разред Четврти

Циљ учења Српског језика јесте да ученици овладају основним законитостима српског књижевног језика ради правилног усменог и писаног изражавања, негујући свест о значају улоге језика у очувању националног идентитета; да се оспособе за тумачење одабраних књижевних и других уметничких дела из српске и светске баштине, ради неговања традиције и културе српског народа и развијања интеркултуралности.

Годишњи фонд часова 180

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
КЊИЖЕВНОСТ	Школска лектира Поезија Шаљива народна песма Женидба врапца Подунавца Војислав Илић: Јесен/Владислав Петковић Дис: Зима Момчило Мошо Одаловић: Молитва за маму Мирослав Антић: Космонаутска песма Бранко Миљковић: Песма о цвету Добрица Ерић: Завичај/Отаџбина је наша очевина/ Момчило Мошо Одаловић: Птице косовчице Мирослав Антић: Прва љубав/ Најљубавнија песма/Алексије Марјановић: Љубав Бранко Ћопић: Месец и његова бака/Десанка Максимовић: Пауково дело Бранислав Црнчевић: Кад би мени дали један дан Владимир Андрић: Дај ми крила један круг Народна песма Милош у Латинима Народна песма Јетрвица адамско колено Проза Народна прича о животињама: Мађед, свиња и лисица Народна приповетка: Најбоље задужбине Народна приповетка: Ветар и сунце Народна бајка: Пепељуга Бранислав Нушић: Прва љубав (одломак из Аутобиографије) Бранислав Црнчевић: Босоноги и небо Гроздана Олујић: Стакларева љубав Светлана Велмар Јанковић: Стефаново дрво Лав Николајевич Толстој: Врабац и ласте/Два мраза Драган Алексић: Позориште на небу Весна Алексић: Детективско срце Ханс Кристијан Андерсен: Ружно Паче – читање у наставцима Драмски текстови Гвидо Тартаља: Подела улога Љиљана Крстић: Кад пролеће дође Дејан Алексић: Слава Научнопопуларни и информативни текстови (из књига, енциклопедија и часописа за децу) о нашим знаменитим књижевницама, сликаркама и научницама; о природним лепотама и културним знаменитостима Србије; о занимљивим пределима, народима, обичајима у свету бонтон. ДОМАЋА ЛЕКТИРА Милован Данојлић: Избор из поезије за децу Драган Лукић: Избор из поезије за децу Јасминка Петровић: О дугмету и срећи Рене Гијо: Бела Грива Ерик Најт: Леси се враћа кући Александар Поповић: Пепељуга ДОПУНСКИ ИЗБОР (са наведеног списка или по сопственом избору бирају се три дела) Избор драмских текстова за децу Бранко В. Радичевић: Песме о мајци Светлана Велмар Јанковић: Књига за Марка/Очаране наочаре Горан Петровић: Разлике Едмондо де Амичис: Срце Јохана Шпири: Хајди Михаел Енде: Бескрајна прича (одломак Астрид Линдгрен: Пипи Дуга Чарапа Златко Васић: Чаробно путовање Урош Петровић: Мартинина велика загонетна авантура Гордана Тимотијевић: Сличице/Владимир из чудне приче Угљеша Шајтинац: Чарна и Несвет Момо Капор: Сања Весна Алексић: Брљиво срце Књижевни појмови: шаљива народна песма, прича о животињама, особине народне епске песме, приповетка, роман за децу, персонификација, опис природе и ликова, приповедање у 1. и 3. лицу, сукоб драмских лица.

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ЈЕЗИК Граматика и правопис	Речи које у писању и говору мењају облик; речи које не мењају облик (без именовања врста непромењљивих речи). Реченица и реченични чланови (субјекат, предикат, објекат, прилошке одредбе). Појам субјекта; различите врсте речи (именице и личне заменице) у функцији субјекта; изостављени субјекат. Појам предиката (глаголски предикат). Појам објекта (именице у функцији објекта). Прилошке одредбе за време, место и начин. Речи и групе речи у функцији субјекта, објекта и прилошких одредаба; придев уз именицу у служби атрибута у оквиру групе речи која има службу субјекта или објекта. Управни говор (трећи модел). Велико слово: имена становника држава и насеља; називи улица и тргова; имена из уметничких дела – примери из обрађених дела (нпр. Ружно Паче...); устаљена и посебно наденута имена животиња; називи институција, предузећа и установа, манифестација; устаљена имена историјских догађаја и личности (усклађено са предметом Природа и друштво). Речца ли; скраћени упитни облик је ли (је л') према узрочном везнику јер. Предлог са уз заменице (нпр. са мном, с њом и сл.). Писање вишечланих бројева.
ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Основни облици усменог и писменог изражавања: препричавање текста у целини и по деловима (по датом плану); причање у дијалошкој форми (уношење дијалога, управног говора у структуру казивања); описивање односа међу предметима, бићима и појавама; описивање природе, личности, књижевних ликова и сл. Речи истог облика, а различитог значења; речи истог значења, а различитог облика (на примерима књижевних текстова); устаљени језички изрази. Разгледница, честитка, писмо. Књижевни и други текстови (линеарни и нелинеарни) у функцији унапређивања језичке културе. Говорне вежбе: рецитовање, изражајно читање, сценско приказивање драмског/ драматизованог текста и сл. Правописне вежбе: диктат; управни говор (сва три модела); наводници; велико слово; заменица Ви из поштовања; спојено и одвојено писање речи (речца ли, предлог са, вишечлани бројеви). Језичке вежбе: допуњавање реченица предикатом у садашњем, прошлом и будућем времену; проширивање реченица; укрштене речи; асоцијације. Лексичко-семантичке вежбе: одређивање значења устаљених израза; састављање речи на основу датог почетног и последњег слова; допуњавање низа речима које су повезане са датом речју. Два школска писмена задатка – један у првом и један у другом полугодишту.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- чита са разумевањем различите врсте текстова;
- укратко образложи свој утисак и мишљење поштујући и другачије ставове;
- разликује књижевне врсте: шаљиву народну песму, басну и причу о животињама, приповетку, роман за децу и драмски текст;
- одреди тему, редослед догађаја, време и место дешавања у прочитаном тексту;
- именује позитивне и негативне особине ликова;
- уочи и издвоји основне елементе лирске песме (стих, строфа, рима и ритам);
- тумачи идеје књижевног дела;
- препозна ситуације кршења/остваривања права детета и стереотипе у књижевним делима;
- уочи персонификацију и разуме њену улогу у књижевном делу;
- разликује описивање, приповедање (у 1. и 3. лицу) и дијалог у књижевном делу;
- преприча текст из различитих улога/перспектива;
- уочи основни тон књижевног текста (ведар, тужан, шаљив);
- уочи супротстављеност лица у драмском тексту;
- чита текст поштујући интонацију реченице/стиха;
- изражајно рецитује песму и чита прозни текст;
- изводи драмске текстове;
- усвоји позитивне људске вредности на основу прочитаних књижевних дела;
- повеже граматичке појмове обрађене у претходним разредима са новим наставним садржајима;
- разликује речи које мењају облик (именице, заменице, придеви, бројеви, глаголи) и уочи оне које су увек у истом облику;
- одреди основне реченичне чланове;
- разликује врсту речи од службе речи у реченици;
- поштује и примени основна правописна правила;
- правилно пише сва три модела управног говора;
- употреби основне облике усменог и писменог изражавања: препричавање, причање и описивање;
- употреби речи истог облика, а различитог значења, као и речи истог значења, а различитог облика;
- препозна значење речи и фразеологизама који се употребљавају у свакодневној комуникацији;
- напише разгледницу, честитку, приватно писмо;
- прилагоди језички израз комуникативној ситуацији – формалној и неформалној;
- повеже информације исказане у линеарном и нелинеарном тексту и на основу њих изводи закључак;

- правилно структурира текст;
- учествује у предлагању садржаја и начина рада.

Кључни појмови: књижевност, језик, језичка култура

Компетенције: за цело животно учење, комуникација, рад са подацима и информацијама, решавање проблема, сарадња, одговорно учешће у демократском друштву.

НАЧИНИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА У БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА/ СОБЕ ИЛИ УЧИОНИЦЕ СА СТАЛНИМ И ПРОЛАЗНИМ УЧЕНИЦИМА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ: настава се реализује у комбинованим одељењима, дужина боравка у болници зависи од болести.

Први контакт са ученицима је усмерен на :упознавање са здравственим стањем детета и његовим могућностима за рад, кроз разговор установити које наставне садржаје је ученик већ усвојио у својој матичној школи из свих предмета, упознавање ученика и њихових родитеља са распоредом часова у болници, наставним и ваннаставним активностима. Присуство настави за поједине ученике зависи и од болничких активности (одлазак на преглед, снимање, вежбе...)

Сви ученици се оцењују применом Правилника о оцењивању.

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Читање одломака дужих текстова или лектире упућивање ученика на коришћење едукативних електронских садржаја израде тематских паноа, мапа ума, кратких записа, кратких излагања коришћење е-уџбеника, дигиталних наставних јединица и др. усредсређивање на најбитније садржаје који су од значаја за даље учење комбиновање различитихврста дидактичког материјала: илустрација,шема, графикона тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима игролике активности и употреба едукативних апликација на интернету, ослањање на постојеће искуство и знање ученика, повезивање теоријског знања са ситуацијама из свакодневног живота, учење помоћу ПП презентација, ученици који морају искључиво да леже, стичу теоријска знања, ученици који могу да седе користе прилагођене подлоге за писање у болничком кревету, примењује се фронтални облик рада са индивидуалним приступом,

Како одељења чине хетерогене групе ученици се усмеравају на међусобну сарадњу и пружање помоћи, како у самој настави, тако и при изради домаћих задатака, ученици са литерарним радовима и рециталима учествују на бројним приредбама у школи, учествујемо са дечјим литерарним радовима на наградним конкурсима на нивоу школе, у организацији других школа, удружења, организатора.

Праћење и оцењивање иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе Формативно свакодневно оцењивање, чек листе Сумативно оцењивање на класификационим периодима и крају године Детаљно вођење педагошке свеске писање извештаја усмено одговарање (причање, препричавање, описивање, ортоепске вежбе лексичке и семантичке вежбе, синтаксичке и стилске вежбе, казивање напамет научених песама, текстова, сценско приказивање)Писање домаћих задатака писане провере са диференцираним задацима, са што више допуњавања, заокруживања, спајања. задаци и писмени задаци заједничко вредновање ученика и наставника самопроцена оцене иангажовања од стране ученика

Назив предмета	**СТРАНИ ЈЕЗИК (Енглески, Француски, Руски, Немачки)**
Циљ	**Циљ** учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.
Годишњи фонд часова	**72 часа**

Први разред

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
поздрави и отпоздрави, примењујући најједноставнија језичка средства;	Поздрављање	Реаговање на усмени импулс саговорника (наставника, вршњака, и слично); успостављање контакта при сусрету.
представи себе и другог; разуме јасно постављена једноставна питања личне природе и одговара на њих;	Представљање себе и других; давање основних информација о себи; давање и и тражење основних информација о другима	Слушање кратких и једноставних текстова у којима се неко представља; представљање себе и других особа, присутних и одсутних.
разуме кратка и једноставна упутства и налоге и реагује на њих; даје кратка и једноставна упутства и налоге;	Разумевање и давање једноставних упутстава и налога	Слушање налога и упутстава и реаговање на њих; давање кратких и једноставних упутстава (комуникација у учионици – упутства и налози које размењују учесници у наставном процесу, упутства за игру и слично).
разуме позив и реагује на њега, упути позив на заједничку активност;	Позив и реаговање на позив за учешће у заједничкој активности	Слушање кратких једноставних позива на заједничку активност и реаговање на њих (позив на рођендан, игру, дружење...); упућивање и прихватање/одбијање позива на заједничку активност, уз коришћење најједноставнијих израза.
разуме кратке и једноставне молбе и захтеве и реагује на њих; упути кратке и једноставне молбе и захтеве; искаже и прихвати захвалност и извињење на једноставан начин;	Исказивање молбе, захвалности и извињења	Слушање једноставних исказа којима се тражи помоћ, услуга или обавештење; давање једноставног, усменог одговора на исказану молбу; изражавање и прихватање молби, захвалности и извињења.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме једноставно исказане честитке и одговара на њих; упути једноставне честитке;	Честитање	Слушање кратких и једноставних устаљених израза којима се честита празник, рођендан; реаговање на упућену честитку и упућивање кратких пригодних честитки.
препозна и именује жива бића, предмете и места и непосредног окружења; разуме једноставне описе живих бића, предмета и места; опише жива бића, предмете и места користећи једноставна језичка средства;	Описивање живих бића, предмета, места и појава	Слушање краћих једноставних описа живих бића, предмета и места у којима се појављују информације о спољном изгледу, појавним облицима, димензијама и осталим најједноставнијим карактеристикама; давање кратких усмених описа живих бића, предмета и места;
разуме свакодневне исказе у вези са непосредним потребама, осетима и осећањима и реагује на њих; изрази основне потребе, осете и осећања кратким и једноставним језичким средствима;	Исказивање потреба, осета и осећања	Слушање исказа у вези са потребама, осетима, осећањима; саопштавање својих потреба, осета и осећања и (емпатично) реаговање на туђа.
разуме једноставна обавештења о положају у простору и реагује на њих; тражи и пружи кратка и једноставна обавештења о положају у простору;	Исказивање положаја у простору	Слушање кратких текстова у којима се на једноставан начин описује положај у простору; усмено тражење и давање информација о положају у простору.
разуме једноставне исказе којима се изражава припадање/ неприпадање, поседовање/ непоседовање и реагује на њих; тражи и даје једноставне исказе којима се изражава припадање/ неприпадање, поседовање/ непоседовање;	Изражавање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања	Слушање кратких текстова с једноставним исказима за изражавање припадања/неприпадања и поседовања/непоседовања и реаговање на њих; усмено исказивање припадања/неприпадања и поседовања/непоседовања.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме једноставне исказе за изражавање допадања/недопадања, слагања/неслагања (*осим у руском, француском и немачком језику) и реагује на њих; ражи мишљење и изражава допадање/недопадање једноставним језичким средствима;	Изражавање допадања/ недопадања	Слушање кратких текстова с једноставним исказима за изражавање допадања/недопадања и реаговање на њих; усмено исказивање слагања/неслагања, допадања/недопадања

Други разред

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
поздрави и отпоздрави, примењујући најједноставнија језичка средства;	Поздрављање	Реаговање на усмени импулс саговорника (наставника, вршњака, и слично); успостављање контакта при сусрету и усмено изражавање прикладних поздрава приликом растанка.
представи себе и другог; разуме јасно постављена једноставна питања личне природе и одговара на њих;	Представљање себе и других; давање основних информација о себи; давање и и тражење основних информација о другима	Слушање кратких и једноставних текстова у којима се неко представља; представљање себе и других особа, присутних и одсутних.
разуме кратка и једноставна упутства и налоге и реагује на њих; даје кратка и једноставна упутства и налоге;	Разумевање и давање једноставних упутстава и налога	Слушање налога и упутстава и реаговање на њих; давање кратких и једноставних упутстава (комуникација у учионици – упутства и налози које размењују учесници у наставном процесу, упутства за игру и слично).
разуме позив и реагује на њега, упути позив на заједничку активност;	Позив и реаговање на позив за учешће у заједничкој активности	Слушање кратких једноставних позива на заједничку активност и реаговање на њих (позив на рођендан, игру, дружење...); упућивање и прихватање/ одбијање позива на заједничку активност, уз коришћење најједноставнијих израза.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме кратке и једноставне молбе и захтеве и реагује на њих; упути кратке и једноставне молбе и захтеве; искаже и прихвати захвалност и извињење на једноставан начин;	Исказивање молбе, захвалности и извињења	Слушање једноставних исказа којима се тражи помоћ, услуга или обавештење; давање једноставног, усменог одговора на исказану молбу; изражавање и прихватање молби, захвалности и извињења.
разуме једноставно исказане честитке и одговара на њих; упути једноставне честитке;	Честитање	Слушање кратких и једноставних устаљених израза којима се честита празник, рођендан; реаговање на упућену честитку и упућивање кратких пригодних честитки.
препозна и именује жива бића, предмете и места и непосредног окружења; разуме једноставне описе живих бића, предмета и места; опише жива бића, предмете и места користећи једноставна језичка средства;	Описивање живих бића, предмета, места и појава	Слушање краћих једноставних описа бића, предмета и места у којима се појављују информације о спољном изгледу, појавним облицима, димензијама и осталим најједноставнијим карактеристикама; давање кратких описа бића, предмета и места; тражење и давање информација у вези са описом бића, предмета и места.
разуме свакодневне исказе у вези са непосредним потребама, осетима и осећањима и реагује на њих; изрази основне потребе, осете и осећања кратким и једноставним језичким средствима;	Исказивање потреба, осета и осећања	Слушање исказа у вези са потребама, осетима, осећањима; саопштавање својих потреба, осета и осећања и (емпатично) реаговање на туђа.
разуме једноставна обавештења о положају у простору и реагује на њих; тражи и пружи кратка и једноставна обавештења о положају у простору;	Исказивање положаја у простору	Слушање кратких текстова у којима се на једноставан начин описује положај у простору; усмено тражење и давање информација о положају у простору.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме једноставне исказе којима се изражава припадање/ неприпадање, поседовање/ непоседовање и реагује на њих; тражи и даје једноставне исказе којима се изражава припадање/ неприпадање, поседовање/ непоседовање;	Изражавање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања	Слушање кратких текстова с једноставним исказима за изражавање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања и реаговање на њих; усмено исказивање припадања/неприпадања и поседовања/непоседовања.
разуме једноставне исказе за изражавање допадања/недопадања и реагује на њих; тражи мишљење и изражава допадање/недопадање једноставним језичким средствима;	Изражавање допадања/ недопадања	Слушање кратких текстова с једноставним исказима за изражавање допадања/ недопадања и реаговање на њих; усмено исказивање слагања/ неслагања, допадања/недопадања

Трећи разред

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	ОБЛАСТ/ТЕМА Комуникативне функције	САДРЖАЈИ
поздрави и отпоздрави, примењујући најједноставнија језичка средства;	Поздрављање	Реаговање на усмени и писани импулс саговорника (наставника, вршњака, и слично); усмено и писано изражавање прикладних поздрава.
представи себе и другог; разуме јасно постављена једноставна питања личне природе и одговара на њих;	Представљање себе и других; давање основних информација о себи; давање и и тражење основних информација о другима	Слушање једноставних текстова у којима се неко представља; представљање себе и других особа, присутних и одсутних.
разуме једноставна упутства и налоге и реагује на њих; саопшти једноставна упутства и налоге;	Разумевање и давање једноставних упутстава и налога	Слушање налога и упутстава и реаговање на њих; давање једноставних упутстава (комуникација у учионици – упутства и налози које размењују учесници у наставном процесу, упутства за игру и слично).
разуме позив на заједничку активност и на прикладан начин реагује на њега; упути позив на заједничку активност;	Позив и реаговање на позив за учешће у заједничкој активности	Слушање једноставних позива на заједничку активност и реаговање на њих (позив на рођендан, игру, дружење...); упућивање и прихватање/ одбијање позива на заједничку активност коришћењем најједноставнијих израза.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	ОБЛАСТ/ТЕМА Комуникативне функције	САДРЖАЈИ
разуме кратке и једноставне молбе и реагује на њих; упути кратке и једноставне молбе; искаже и прихвати захвалност и извињење на једноставан начин;	Исказивање молбе, захвалности и извињења	Слушање једноставних исказа којима се тражи помоћ, услуга или обавештење; давање усменог и писаног одговора на исказану молбу коришћењем најједноставнијих језичких средстава; упућивање молби, исказивање захвалности и извињења.
разуме једноставно исказане честитке и одговара на њих; упути једноставне честитке; разуме и, примењујући једноставна језичка средства, наведе најуобичајеније активности које се односе на прославе рођендана и празника;	Честитање	Слушање једноставних устаљених израза којима се честита празник, рођендан; реаговање на упућену честитку и упућивање кратких пригодних честитки
препозна и именује жива бића, предмете и места и непосредног окружења; разуме једноставне описе живих бића, предмета и места; опише жива бића, предмете и места користећи једноставна језичка средства;	Описивање живих бића, предмета, места и појава	Слушање једноставних описа бића, предмета и места у којима се појављују информације о спољном изгледу, појавним облицима, димензијама и осталим најједноставнијим карактеристикама; давање кратких описа бића, предмета и места; тражење и давање информација у вези са описом бића, предмета и места.
разуме свакодневне исказе у вези са непосредним потребама, осетима и осећањима и реагује на њих; изрази основне потребе, осете и осећања једноставним језичким средствима;	Исказивање потреба, осета и осећања	Слушање једноставних исказа у вези са потребама, осетима, осећањима; саопштавање својих и туђих потреба, осета и осећања и (емпатично) реаговање на њих.
разуме једноставна обавештења о положају у простору и реагује на њих; тражи и пружи кратка и једноставна обавештења о положају у простору;	Исказивање положаја у простору	Слушање текстова у којима се на једноставан начин описује положај у простору; усмено и писано тражење и давање информација о положају у простору коришћењем најједноставнијих језичких средстава.
разуме и саопшти једноставне исказе који се односе на хронолошко и метеоролошко време;	Исказивање времена	Слушање једноставних исказа у вези са хронолошким временом и метеоролошким приликама; усмено и писано тражење и давање информација о хронолошком времену и метеоролошким приликама коришћењем најједноставнијих језичких средстава.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	ОБЛАСТ/ТЕМА Комуникативне функције	САДРЖАЈИ
разуме једноставне исказе којима се изражава припадање/ неприпадање, поседовање/ непоседовање и реагује на њих; тражи и даје једноставне исказе којима се изражава припадање/ неприпадање, поседовање/ непоседовање;	Изражавање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања	Слушање текстова с једноставним исказима за изражавање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања и реаговање на њих; усмено и писано исказивање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања коришћењем најједноставнијих језичких средстава.
разуме једноставне исказе за изражавање допадања/ недопадања и реагује на њих; тражи мишљење и изражава допадање/недопадање једноставним језичким средствима;	Изражавање допадања/ недопадања	Слушање текстова с једноставним исказима за изражавање допадања/ недопадања и реаговање на њих; усмено и писано исказивање слагања/неслагања, допадања/недопадања коришћењем најједноставнијих језичких средстава.
разуме једноставне текстове у којима се описују радње и способности у садашњости; размени информације које се односе на дату комуникативну ситуацију; опише радње и способности користећи једноставна језичка средства;	Описивање догађаја и способности у прошлости	Слушање једноставних исказа који говоре о радњама и способностима у садашњости; описивање радњи и способности у садашњости, постављање питања и одговарање на њих, усмено и писано, коришћењем најједноставнијих језичких средстава.
разуме и саопшти једноставне исказе који се односе на бројеве и количине	Изражавање броја и количине	Слушање једноставних исказа који говоре о броју и количини нечега; саопштавање броја и количине, постављање питања и одговарање на њих, усмено и писано, коришћењем најједноставнијих језичких средстава.

Четврти разред

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– поздрави и отпоздрави, примењујући најједноставнија језичка средства;	Поздрављање	Реаговање на усмени и писани импулс саговорника (наставника, вршњака, и слично); усмено и писано изражавање прикладних поздрава.
представи себе и другог; разуме јасно постављена једноставна питања личне природе и одговара на њих; поставља једноставнија питања личне природе; у неколико једноставнијих везаних исказа саопшти информације личне природе о себи и другима водећи рачуна о приватности и поверљивости;	Представљање себе и других; давање основних информација о себи; давање и и тражење основних информација о другима	Слушање једноставнијих текстова у којима се неко представља; представљање себе и других особа, присутних и одсутних.
разуме и саопшти једноставне исказе који се односе на права детета разуме једноставнија упутства, упозорења и налоге и реагује на њих; саопшти једноставна упутства, упозорења и налоге уз одговарајуће образложење;	Разумевање и исказивање једноставнијих упутстава, налога и упозорења	Слушање налога, упутстава и упозорења и реаговање на њих; давање једноставнијих налога, упутстава и упозорења (комуникација у учионици – упутства и налози које размењују учесници у наставном процесу, упутства за игру и слично).
разуме позив на заједничку активност и на прикладан начин реагује на њега; упути позив на заједничку активност;	Позив и реаговање на позив за учешће у заједничкој активности	Слушање једноставних позива на заједничку активност и реаговање на њих (позив на рођендан, игру, дружење...); упућивање и прихватање/ одбијање позива на заједничку активност коришћењем најједноставнијих израза
разуме кратке и једноставније молбе и реагује на њих и уз одговарајуће образложење; упути кратке и једноставне молбе; искаже и прихвати захвалност и извињење на једноставан начин;	Исказивање молбе, захвалности и извињења	Слушање једноставних исказа којима се тражи помоћ, услуга или обавештење; давање усменог и писаног одговора на исказану молбу коришћењем најједноставнијих језичких средстава; упућивање молби, исказивање захвалности и извињења

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме једноставније исказане честитке и одговори на њих; упути једноставне честитке; разуме и, примењујући једноставна језичка средства, наведе најуобичајеније активности које се односе на прославе рођендана и празника;	Честитање празника, рођендана и других значајних догађаја	Слушање једноставних устаљених израза којима се честита празник, рођендан; реаговање на упућену честитку и упућивање кратких пригодних честитки.
препозна и именује бића, предмете и места из непосредног окружења; разуме једноставније описе бића, предмета и места; опише бића, предмете и места у неколико везаних једноставнијих исказа;	Описивање живих бића, предмета, места и појава	Слушање једноставнијих описа бића, предмета, места и појава; давање кратких описа бића, предмета, места и појава; тражење и давање информација у вези са описом бића, предмета, места и појава.
разуме свакодневне исказе у вези са непосредним потребама, осетима и осећањима и реагује на њих; изрази основне потребе, осете и осећања једноставним језичким средствима;	Исказивање потреба, осета и осећања	Слушање једноставнијих исказа у вези са потребама, осетима, осећањима; саопштавање својих и туђих потреба, осета и осећања и (емпатично) реаговање на њих..
разуме једноставна обавештења о положају у простору и реагује на њих; тражи и пружи једноставнија обавештења о положају у простору;	Исказивање положаја у простору	Слушање текстова у којима се на једноставнији начин описује положај у простору; усмено и писано тражење и давање информација о положају у простору коришћењем једноставнијих језичких средстава.
разуме и саопшти једноставне исказе који се односе на хронолошко и метеоролошко време;	Исказивање времена	Слушање једноставнијих исказа у вези са хронолошким временом и метеоролошким приликама; усмено и писано тражење и давање информација о хронолошком времену и метеоролошким приликама коришћењем једноставнијих језичких средстава.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме једноставне исказе којима се изражава припадање/неприпадање, поседовање/непоседовање и реагује на њих; тражи и даје једноставне исказе којима се изражава припадање/ неприпадање, поседовање/ непоседовање;	Изражавање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања	Слушање текстова с једноставнијим исказима за изражавање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања и реаговање на њих; усмено и писано исказивање припадања/неприпадања и поседовања/непоседовања коришћењем једноставнијих језичких средстава.
разуме једноставније исказе за изражавање интересовања и допадања/ недопадања и реагује на њих; изражава допадање/недопадање уз најједноставније образложење; тражи најједноставније образложење допадања/недопадања	Изражавање интересовања и допадања/ недопадања	Слушање текстова с једноставнијим исказима за изражавање интересовања, допадања/недопадања и реаговање на њих; усмено и писано исказивање интересовања, допадања/недопадања коришћењем једноставнијих језичких средстава.
разуме једноставније текстове у којима се описују радње и способности у садашњости; размени информације које се односе на дату комуникативну ситуацију; опише радње и способности у садашњости користећи једноставнија језичка средства;	Описивање догађаја и способности у прошлости	Слушање једноставнијих исказа који говоре о радњама и способностима у садашњости; описивање радњи и способности у садашњости, постављање питања и одговарање на њих, усмено и писано, коришћењем најједноставнијих језичких средстава.
разуме и саопшти једноставније исказе који се односе на бројеве, количине и цене; учествује у предлагању садржаја и начина рада.	Изражавање броја, количине и цена	Слушање једноставнијих исказа који говоре о броју, количини и цени; саопштавање броја, количине и цена; усмена и писана размена информација о броју, количини и ценама, коришћењем једноставнијих језичких средстава.

ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА ЗА ОСНОВНУ ШКОЛУ

Напомена: Тематске области се прожимају и исте су у сва четири разреда првог циклуса основне школе. Аутори уџбеника и наставници обрађују их у складу са захтевима програма, узрастом и интересовањима ученика.

1) Лични идентитет

2) Породица и уже друштвено окружење (пријатељи, комшије, наставници итд.)

3) Географске особености

4) Становање – форме, навике

5) Живи свет – природа, љубимци, очување животне средине

6) Временско искуство и доживљај времена (прошлост – садашњост – будућност)

7) Школа и школски живот

8) Млади – живот деце и омладине

9) Здравље и хигијена

10) Емоције (љубав према породици, друговима)

11) Превозна средства

12) Временске прилике

13) Уметност за децу (нарочито модерна књижевност за децу; пригодне традиционалне и модерне песме)

14) Обичаји и традиција, фолклор, прославе (рођендани, празници)

15) Слободно време – забава, разонода, хобији

16) Исхрана и гастрономске навике

17) Путовања

18) Мода и облачење

19) Спорт

20) Вербална и невербална комуникација, конвенције понашања и опхођења

НАЧИНИ ПСТВАРИВАЊА ШКОЛСКОГ ПРОГРАМА

Програм наставе и учења за стране језике у првом циклусу основног образовања и васпитања усмерен је на развој функционалних знања и заснован је на комуникативно дефинисаним исходима учења, односно активностима које ученик успешно реализује користећи страни језик. Језичке активности слушања, читања, (раз)говора и писања у програму наставе и учења посматрају се интегративно, као нераздвојиве компоненте аутентичне комуникације појединца у било којој говорној заједници.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Приликом планирања наставе и учења треба имати у виду да се исходи разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за већину исхода потребно више времена, различитих активности и начина рада. У фази планирања наставе и учења веома је важно узети у обзир да је уџбеник наставно средство које не одређује садржаје предмета. Садржајима у уџбенику приступа селективно и у складу са предвиђеним исходима. С обзиром на то да уџбеник није једини извор знања, наставник треба да упути ученике на друге изворе информисања и стицања знања и вештина. Полазећи од исхода, односно онога што је ученик у стању да оствари у различитим врстама и видовима комуникације (усмене, писане и невербалне), формално и садржински централну позицију програма наставе и учења заузимају управо комуникативне функције. На основу комуникативних функција дефинисане су језичке активности помоћу којих се оне могу остварити, а које, од трећег разреда, укључују постепено усавршавање способности разумевања говора, разумевања писаног текста, интерактивног усменог и писаног изражавања. Захваљујући цикличној и континуалној концепцији програма, комуникативне функције се преносе, усвајају и увежбавају током читавог образовног циклуса, с растућим степеном сложености. Исходи, комуникативне функције и језичке активности дефинисани су као опште лингвистичке категорије, и стога су за све стране језике идентични искази. Како би се, међутим, исходи, функције и активности операционализовали, понуђени су и примери језичких садржаја, и то за сваки појединачни страни језик. Њима се илуструју неке од најфреквентнијих и узрасно најадекватнијих могућности за вербалну реализацију комуникативних функција.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм усмерен ка исходима указује на то шта је ученик у комуникативној настави у стању да разуме и продукује, односно оспособљавају ученика да комуницира и користи језик у свакодневном животу, у приватном, јавном или образовном домену. Стога је потребно спроводити и примењивати следеће ставове и категорије: 1) циљни језик употребљава се у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике, у пријатној и опуштеној атмосфери; 2) говор наставника прилагодити узрасту и знањима ученика; 3) наставник треба да буде сигуран да је схваћено значење језичке поруке укључујући њене културолошке, васпитне и социјализирајуће елементе; 4) знања ученика мерити јасно одређеним критеријумима тачности; 5) наставу заснивати на социјалној интеракцији – групно или индивидуално решавање проблема, потрага за информацијама из различитих извора, решавање мање или више сложених задатака у реалним и виртуелним условима са јасним контекстом, поступком и циљем; 6) ученике упућивати у законитости усменог и писаног (од трећег разреда) кода и њиховог међусобног односа; 7) граматичке садржаје уводити индуктивном методом кроз разноврсне контекстуализоване примере у складу са нивоом без детаљних граматичких објашњења а њихово познавање вредновати и оцењивати на основу употребе у одговарајућем комуникативном контексту; 8) језички садржај усвајати кроз циљано и осмишљено учествовање у друштвеном чину; 9) наставни програм је динамична, заједнички припремљена и прилагођена листа задатака и активности; 10) омогућити приступ и прихватање нових идеја; 11) ученике посматрати као одговорне, креативне, активне учеснике у друштвеном чину; 12) уз уџбенике користити и додатне аутентичне материјале; 13) учионицу прилагођавати потребама наставе; 14) користити пројектне задатке ради корелације са другим предметима и подстицања ученика на студиозан и истраживачки рад; 15) нов лексички материјал уводити кроз познате граматичке структуре и обрнуто;

Технике/активности Током часа је потребно динамично смењивати технике/активности у трајању до 15 минута, као што су: слушање и реаговање на налоге наставника или са аудио записа; рад у паровима или групама; мануелне активности; вежбе слушања и реаговање на налоге; игровне активности примерене узрасту ученика; класирање и упоређивање према различитим параметрима; решавање «проблем-ситуација» и мини пројекти; «превођење» исказа у гест и обрнуто; повезивање аудио материјала са илустрацијом и текстом, повезивање наслова са текстом или именовање наслова; заједничке активности у изради илустрованих или писаних (од трећег разреда) материјала;

Стратегије за унапређивање и увежбавање језичких вештина

Програм учења страног језика у првом и другом разреду не подразумева вештине читања и писања, тако да ученици спонтано и растерећено могу комуницирати у одговарајућим ситуацијама усмене комуникације, ослобођени говорних блокада које могу настати изван услова симулираних у учионици или при сусрету са лицима са другог говорног подручја. То уједно пружа и бројне прилике ученицима да експериментишу са употребом језика, растерећени страха од неуспеха у комуникацији. Због свега тога потребно је инсистирати на таквом моделу комуникације од самог почетка, јер уколико се ученици навикну на другачији модел, тј. искључиву примену матерњег језика приликом успостављања контакта и комуникације са наставником или вршњаком, то ће касније бити много теже променити.

Следећи корак, на којем треба инсистирати, јесте такозвани „језик учионице". Сва кратка и једноставна упутства у настави која се често понављају треба да буду на страном језику уз обавезну одговарајућу гестикулацију (ако нпр. наставник каже слушај, пожељно је да покаже ту активност стављајући руку иза уха). Нека упутства наставник у почетку може да изговара паралелно на страном и на матерњем језику са тенденцијом да постепено изоставља матерњи језик, пратећи да ли ученици препознају њихово значење на страном језику.

Поред ових спонтаних облика учења потребно је увести и језичке садржаје који нису део уобичајене интеракције на часу, а у циљу тога могуће је користити предмете и бића из непосредног окружења, слике из наставних материјала, картице, постере и све друге расположиве материјале које ће се реализовати кроз групне комуникативне активности. Потребно је користити активности усмене репродукције и контролисане продукције будући да су у питању садржаји који не представљају „језик учионице" и не понављају се сваког часа, а ученицима се омогућава већи број понављања ради лакшег и бржег меморисања и стицања поуздања за самостално коришћење језика.

Од трећег разреда се постепено уводе активности које омогућавају веће когнитивно укључивање ученика. На овом узрасту ученик користи страни језик у комуникацији и у ситуацијама које су блиске његовим интересовањима, показујући креативност, оригиналност у одговорима и активан однос према наставним садржајима. Настава страног језика у трећем разреду основне школе подразумева индуктивно усвајање граматичких и лексичких садржаја, како у усменом, тако и у писаном контексту. Само тако ученици могу да стекну језичке компетенције које су у складу са задатим циљем учења страног језика.

Нова упутства која су сложенија или тежа за разумевање, могу се давати паралелно на страном и на матерњем језику. У настави користити што више очигледних средстава, аудио и видео записе. Најважније комуникативне садржаје треба учестало понављати ради лакшег и бржег меморисања и стицања поуздања за самостално коришћење језика. У том смислу, пожељне су вежбе говорне продукције с варијацијама модела у којима се мењају и комбинују лексички и граматички садржаји уз постепено усложњавање. Подстицање интеракције с другим ученицима реализује се као вид медијације и укључује давање једноставних упутстава на страном језику (нпр. питај друга или другарицу; одговори на питања друга/другарице).

На овом нивоу, не може се очекивати да ученици сами, спонтано, развију интересовање и ентузијазам за учење страног језика, те је приликом планирања наставе потребно имати у виду узраст ученика и њихове индивидуалне карактеристике. Пожељно је да час почне неком кратком игром загревања која би позитивно утицала на развијање способности пажње, концентрације и памћења, као и да се активности смењују одговарајућим логичним редоследом и да трају од пет до 15 минута.

Презентовање и увежбавање садржаја С обзиром на различите стилове учења, разноврсност активности је кључ за презентовање нове лексичке грађе,уз обавезно уважавање предзнања ученика.

Визуелна наставна средства (картице, постери, стварни предмети из непосредног окружења) идеална су за увођење и увежбавање вокабулара. Када се ученицима покаже одређени појам – када га виде, важно је да неколико пута чују како се реч изговара и да је тек на крају изговоре.

Пантомима (као врста драмских техника), као и метода потпуног физичког одговора, веома су омиљене и ефикасне, и нарочито су погодне за ученике кинестетичког стила учења, за увођење и увежбавање свих врста речи.

Одговарајући контекст (приче у сликама, песме, игре и сл.) битна је претпоставка успешног усвајања вокабулара, као и језика уопште. Усвајање лексике биће утолико ефикасније уколико се остварује у јасном ситуационом контексту. Треба водити рачуна о томе да су ученици, током једног школског часа, у стању да усвоје до 10 нових речи у трећем и четвртом разреду, односно од 5 до 7 нових речи у првом и другом.

Дијалошки модели веома су ефикасни за развијање говора. У недостатку спонтане комуникације међу ученицима наставник може да користи лутке – обичне плишане, прављене од чарапа или папира – и тако направи одговарајући дијалошки моделу оквиру јасно дефинисаног контекста. Овладавање дијалогом се почиње од једноставне упитно-одговорне форме. Добро организован дијалог представља снажан подстицај за учење и напредовање, нарочито ако се има у виду да се учење страног језика одвија изван аутентичне говорне средине. Дидактичке игре попут „У продавници", „У библиотеци" и сл. представљају стимулативно средство за извођење динамичких. језичких и комуникативних вежби.

Пројектне активности повећавају мотивацију јер пружају избор ученицима да одговорно у пару или у групи решавају задатак на свој начин у договору са другима, развијајући и јачајући одређене социјалне компетенције.

Драмске активности омогућавају ученицима да користе језик у одговарајућем контексту и тако „оживљавају" његову употребу. Њихов потенцијал огледа се, између осталог, и у томе што ученици развијају критичко и дивергентно мишљење, сарађују и усвајају језик кроз смислену интеракцију на циљном језику; сви могу да учествују, те су зато погодне за рад у мешовитим одељењима; одговарају свим стиловима учења – визуелни виде, аудитивни чују, кинестетични се изражавају кроз покрет; подижу мотивацију и самопоуздање и развијају машту и креативност код ученика. Пожељно је да се драмске активности попут играња улога, мини скечева, луткарских мини представа, импровизација и прича из стварног живота што више користе у настави.

Читање и писање су необавезне активности у другом разреду. С обзиром на то да се латинично писмо уводи у наставу српског језика у другом полугодишту другог разреда, иницијално писање и читање може се понудити као опција само за ученике који то желе и знају, на елементарном нивоу (читање појединачних речи и једноставних реченица, допуњавање речи словом и слично, нипошто самостално писање и диктати). Ова активност се не оцењује и на часу има споредну улогу.

Код увежбавања читања у трећем и четвртом разреду препоручује се гласно читање дијалога, које је блиско говору и представља ефикасно средство за развијање опште језичке компетенције. Наративне текстуалне врсте захтевају читање у себи, чији је циљ издвајање информација из прочитаног текста. У циљу развоја разумевања прочитаног текста могу се применити и различите стратегије и технике усвајање и проширивање лексике .

Писање је тесно повезано са говором. За увежбавање писања у трећем и четвртом разреду могу се користити различите фонетско-ортографске игре, ортографске игре и игре за развој писања (нпр Погоди реч!).

Социокултурна компетенција, као скуп знања о свету уопште, сличностима и разликама између културних и комуникативних модела сопствене говорне заједнице и заједнице/заједница чији се језик учи у учењу страног језика је веома значајна јер су та знања потребна за компетентну, успешну комуникацију у конкретним комуникативним активностима на циљном језику. Посебан аспект социокултурне компетенције представља интеркултурна компетенција, која подразумева развој свести о другом и другачијем, познавање и разумевање сличности и разлика између средина, односно говорних заједница; развијање толеранције и позитивног става према индивидуалним и колективним карактеристикама говорника других језика, припадника других култура које се у мањој или већој мери разликују од његове сопствене. Постепеним увођењем ових садржаја на најнижем нивоу доприноси се развоју интеркултурне личности.

Граматички садржаји се на овом узрасном нивоу не обрађују експлицитно. У процесу наставе страног језика треба тежити томе да се граматика усваја путем језичких активности слушања и говора, према јасно утврђеним циљевима, исходима и стандардима наставе страних језика.

Главни циљ наставе страног језика јесте развијање комуникативне компетенције на одређеном језичком нивоу, у складу са статусом језика и годином учења.

За ученике који у редовној настави теже савладавају делове програма, организује се допунска настава, поготову у светлу чињенице да се од трећег разреда ученици оспособљавају за читање и писање. Наставник треба благовремено да уочи све недостатке у знању ученика и предузме мере допунског објашњавања, кориговања грешака и увежбавања како би сви ученици постигли задовољавајући успех и остварили програмом дефинисане резултате учења.

ІПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Током процеса наставе и учења планира се формативно и сумативно праћење ученичких постигнућа. Процес праћења остварености исхода почиње проценом нивоа знања ученика на почетку школске године израдом иницијалног теста који ће послужити за планирање наставног процеса и праћења и вредновања ученичких постигнућа. Формативним оцењивањем током године прате се постигнућа ученика различитим инструментима (дијагностички тестови, самоевалуација, језички портфолио, пројектни задаци и др) а сумативним оцењивањем (писмени задаци, завршни тестови, тестови језичког нивоа) прецизније се процењује оствареност исхода или стандарда на крају одређеног временског периода (крај полугодишта, године, циклуса образовања). Оцењивањем и вредновањем треба да се обезбеди напредовање ученика у остваривању исхода, као и квалитет и ефикасност наставе. Сврха оцењивања треба да буде и јачање мотивације за напредовањем код ученика, а не истицање њихових грешака. Потребно је оцењивати различите елементе као што су језичке вештине (читање, слушање, говор и писање), усвојеност лексичких садржаја и језичких структура, примена правописа, ангажованост и залагање у раду на часу и ван њега, примена социолингвистичких норми. Приликом оцењивања и вредновања неопходно је да начини провере и оцењивања буду познати ученицима. Применом ових принципа ученик може да разуме важност и смисленост вредновања и да предузме одговорност за властито планирање и унапређивање процеса учења.

МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

На сваком часу је могуће развијати међупредметне компетенције, уколико се:

- ученици стављају у ситуације које траже истовремену употребу предметних и међупредметних компетенција;
- од ученика захтевају активности истраживања и стварања нових продуката;
- створи баланс између индивидуалних и групних активности, тако да се развије лична одговорност према обавезама и користе потенцијали групе;
- ученици упућују на активно и конструктивно учествовање у животу локалне заједнице, подстичу да иницирају хуманитарне активности и оне активности које доприносе подизању квалитета живота и солидарности у локалној заједници.

1) Компетенција за учење;

2) Одговорно учешће у демократском друштву;

3) Комуникација;

4) Одговоран однос према околини;

5) Одговоран однос према здрављу;

6) Решавање проблема;

7) Сарадња;

8) Дигитална компетенција

9) Предузимљивост и оријентација ка предузетништву;

10) Рад са подацима и информацијама;

11) Естетичка компетенција;

СПЕЦИФИЧНОСТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАСТАВЕ СТРАНИХ ЈЕЗИКА

Ученици наше школе су сва она деца која због здравствених проблема привремено или трајно нису у могућности да похађају наставу у својим матичним школама. Здравствени проблеми са којима се сусрећу наши ученици су разноврсни и, нажалост, углавном сложени због чега је различито и време њиховог задржавања у нашој школи. Али, сви они имају једнак третман и свима се посвећује иста пажња.

Настава страних језика се реализује у болницама, кућној настави (директан рад са учеником у кућним условима и онлајн кућној настави) и настави на даљину.

Болнице можемо категоризовати на болнице у којима постоје учионице које су технички опремљене за реализацију наставе и болнице у којима се настава реализује у болничким собама. У болницама са учионицама настава страних језика се реализује у комбинованим одељењима са готово идентичним условима рада као у осталим специјалним школама уз могућност коришћења техничких ресурса којима школа располаже (компјутери, паметне табле, беле табле...) тако да је могућа и дигитализација наставе. У зависности од броја ученика, настава се реализује у пуном фонду, пола или четвртини фонда. Када се ради са смањеним фондом, наставник бира из препоручених наставних садржаја оне који су од значаја за даље развијање ученичких знања и вештина. Дужина наставних часова је 45 минута.

У болницама у којима се настава реализује у болничким собама наставници углавном раде индивидуално са учеником (или у пару ако су у соби смештени ученици истог разреда) и прилагођавају време трајања активности водећи рачуна првенствено о здравственом стању ученика. Настава се, и у овом случају, реализује у комбинованим одељењима. При оваквој реализацији наставе користи се велики број различитих уџбеника због тога што ученици који привремено бораве у болницама долазе из различитих школа. Часови се припремају на недељном нивоу, а са ученицима се најчешће реализују наставне јединице, односно градиво до којег су они стигли у својим матичним школама. У оваквим ситуацијама обим наставе се прилагођава тренутним могућностима, здравственом стању и потребама присутних ученика, али се увек одвија с циљем остваривања очекиваних исхода наставе. У настави се користе мобилни телефони или таблети, штампани или писани материјали, а наставници су често у улози асистента, када ученик не може да пише.

Рад у кућној настави подразумева директан индивидуалан рад са учеником и реализује се са пола фонда. Наставник прилагођава рад индивидуалним карактеристикама ученика, из наставног програма бира садржаје који су битни за развијање ученикових постигнућа и стицање знања и вештина. У настави се користе ресурси којима располаже ученик (десктоп, лаптоп, паметни телефон) или наставник (таблет), уџбеници (штампани или дигитални), штампани материјали и сл. Настава се реализује као двочас сваке друге недеље. Кућна настава која се реализује онлајн се најчешће одржава преко апликација Скајп, Вајбер или Гугл мит у реалном времену, а по потреби се користе и остали доступни онлајн алати као што су Гугл документи и Гугл упитници, те различите бесплатне интернет платформе за израду задатака и квизова. Онлајн кућна настава се реализује као један час сваке недеље или као двочас сваке друге недеље.

Настава на даљину се реализује из објекта школе, из учионице која је технички опремљена за рад у таквим условима. Користе се лаптопови, паметна табла и остали технички ресурси којима школа располаже. Ради се у одељењима која су категоризована по разредима (или, у зависности од годишњег плана, комбинованим одељењима). У зависности од броја ученика, настава се реализује са пуним или пола фонда. Наставни часови трају 45 минута, а углавном се реализују као двочас једном недељно (или један час двапут недељно). Наставници користе апликације Скајп, Зум или Гугл мит у онлајн раду са ученицима, користе се уџбеници (штампани или дигитални) а материјал за часове се шаље ученицима преко поменутих апликација. Наставни материјали се раде у Гугл документима и Гугл упитницима, праве се Power Point презентације а користе се и разне апликације за израду квизова, задатака и видео материјала са циљем осавремењивања наставе и приказа садржаја у што занимљивијем облику за ученике.

Код ученика у кућној настави, као и у настави на даљину, наставници страних језика прате и вреднују ниво ученичког постигнућа кроз разне облике писмене и усмене провере (блиц провере, контролни задаци, писмени задаци, ученичке презентације, часове конверзације и дебате, превода текстова на одређеним језицима и тумачења истих), са циљем да ученици усавршавају своје комуникативне вештине и продубљују већ стечена знања.

МАТЕМАТИКА

Разред **први**

Циљ учења предмета математика је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

Годишњи фонд часова 180 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
ГЕОМЕТРИЈА	**ПОЛОЖАЈ, ВЕЛИЧИНА И ОБЛИК ПРЕДМЕТА**	Просторне релације. Величина предмета и бића. Геометријска тела: лопта, коцка, квадар, ваљак, пирамида и купа. Геометријске фигуре: круг, правоугаоник, квадрат и троугао.
	ЛИНИЈЕ	Права, крива и изломљена линија. Затворена и отворена линија. Тачка и линија. Дуж.
БРОЈЕВИ		Бројање, писање и читање бројева. Приказивање бројева помоћу тачака на бројевној правој. Упоређивање бројева. Редни бројеви. Сабирање и одузимање бројева у оквиру 20 и приказивање на бројевној правој. Сабирање и одузимање бројева до 100 без прелаза преко десетице и приказ- ивање на бројевној правој. Својства сабирања. Откривање непознатог броја у једнакостима с једном операцијом. Динар, кованице и новчанице до 100 динара.
МЕРЕЊЕ И МЕРЕ		Мерење дужине нестандардним јединицама мере.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да

- одреди међусобни положај предмета и бића и њихов положај у односу на тло;
- упореди предмете и бића по величини;
- уочи и именује геометријске облике предмета из непосредне околине;
- именује геометријска тела и фигуре;
- групише предмете и бића са заједничким својством;
- сложи/разложи фигуру која се састоји од познатих облика;
- разликује: криву, праву, изломљену, затворену и отворену линију;
- црта праву линију и дуж помоћу лењира;
- броји унапред и уназад и са прескоком;
- прочита, запише, упореди и уреди бројеве прве стотине и прикаже их на бројевној правој;
- користи редне бројеве;
- разликује парне и непарне бројеве, одреди највећи и најмањи број, претходника и следбеника;
- користи појмове: сабирак, збир, умањеник, умањилац, разлика;

- сабира и одузима два једноцифрена броја не записујући поступак;
- сабира и одузима до 100 без прелаза преко десетице;
- растави број на сабирке и примени замену места и здруживање сабирака ради лакшег рачунања;
- реши текстуални задатак са једном операцијом;
- разликује новчане апоене до 100 динара и упореди њихову вредност;
- уочи правило и одреди следећи члан започетог низа;
- прочита и користи податке са једноставнијег стубичног и сликовног дијаграма или табеле;
- измери дужину задатом, нестандардном јединицом мере;
- преслика тачке и фигуре у квадратној мрежи на основу задатог упутства.

Кључни појмови: односи у простору, геометријски облици, број, сабирање и одузимање и мерење.

Разред **Други**

Циљ наставе и учења Математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
$\frac{1}{n}$ БРОЈЕВИ	Први део Сабирање и одузимање са преласком. Замена места и здруживање сабирака. Веза сабирања и одузимања. Једначине са једном операцијом (сабирање или одузимање). Римске цифре I, V, X, L, C Други део Множење и дељење (таблично) Нула и јединица као чиниоци; нула као дељеник. Замена места и здруживање чинилаца. Трећи део Редослед рачунских операција. Множење и дељење збира и разлике бројем. Веза множења и дељења. Једначине са једном операцијом (множење или дељење). Бројевни изрази. Формирање израза на основу реалистичних ситуација. Разломци облика $\frac{1}{n}$, $1 \leq n \leq 10$, визуелно и симболичко представљање.
ГЕОМЕТРИЈА	Први део Дуж, права и полуправа. Тачка и права. Отворена и затворена изломљена линија. Графичко надовезивање дужи. Дужина изломљене линије. Обим геометријских фигура без употребе формула. Други део Цртање правоугаоника, квадрата и троугла на квадратној мрежи, на тачкастој мрежи. Симетричне фигуре. Подударност фигура (интуитивно).
МЕРЕЊЕ И МЕРЕ	Мерење дужине стандардним мерним јединицама (m, dm, cm). Мерење времена (дан, месец, година, час, минут).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

БРОЈЕВИ

- одреди десетице најближе датом броју;
- усмено сабира и одузима бројеве до 100;
- користи појмове чинилац, производ, дељеник, делилац, количник, садржалац;
- примени замену места и здруживање сабирака и чинилаца ради лакшег рачунања;
- усмено множи и дели у оквиру прве стотине;
- израчуна вредност бројевног израза са највише две операције;– реши текстуални задатак постављањем израза са највише две рачунске операције и провери тачност решења;
- одреди непознати број у једначини са једном аритметичком операцијом;
- одреди $\frac{1}{n}$ делове (облика) дате величине;
- изрази одређену суму новца преко различитих апоена;
- прочита број записан римским цифрама и напише дати број римским цифрама;
- прикаже мањи број података у таблици и стубичастим дијаграмом;
- уочи правило и одреди следећи члан започетог низа;

ГЕОМЕТРИЈА

- разликује дуж, полуправу и праву;
- одреди дужину изломљене линије (графички и рачунски);
- одреди обим геометријске фигуре;
- нацрта правоугаоник, квадрат и троугао на квадратној мрежи и тачкастој мрежи;
- уочи подударне фигуре на датом цртежу;
- уочи симетричне фигуре;
- допуни дати цртеж тако да добијена фигура буде симетрична у односу на дату праву;

МЕРЕЊЕ И МЕРЕ

- изрази дужину у различитим јединицама за мерење дужине;
- измери дужину дужи и нацрта дуж дате дужине
- чита и запише време са часовника;
- користи јединице за време у једноставним ситуацијама

Кључни појмови садржаја: сабирање, одузимање, множење, дељење, једначина, део целине, мерење дужине и времена, правоугаоник, квадрат, дужина, обим, римске цифре.

Разред **Трећи**

Циљ учења Математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

Годишњи фонд часова 180

ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
БРОЈЕВИ	Бројеви прве хиљаде. Сабирање и одузимање (усмени и писмени поступак). Множење једноцифреним бројевима и бројем 10 и дељење бројевима прве десетице са и без остатка (усмени и писмени поступак). Зависност резултата од промене компонената. Једначине облика: $a + x = b$, $a - x = b$, $x - a = b$, $a \times x = b$. Неједначине облика: $a \pm x < b$, $a \pm x > b$, $x - a < b$, $x - a > b$. Римске цифре D, M. Разломци облика $\frac{m}{n}$ $(m \leq n \leq 10)$. Упоређивање разломака са једнаким имениоцима. Децимални запис броја са једном децималом.
ГЕОМЕТРИЈА	Узајамни положаји правих (паралелне праве и праве које се секу). Угао, врсте углова. Троугао, врсте троуглова. Кружница и круг. Правоугаоник и квадрат. Обим троугла, квадрата и правоугаоника. Цртање паралелних и нормалних правих помоћу лењира. Конструкције троугла и кружнице. Пресликавање геометријских фигура на квадратној мрежи.
МЕРЕЊЕ И МЕРЕ	Мерење масе (kg, g, t). Мерење времена (деценија, век, секунд). Мерење дужине (mm, km). Мерење запремине течности (l, dl, cl, ml, hl). Мерење површине геометријских фигура задатом мером.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- прочита, запише и упореди бројеве прве хиљаде и прикаже их на бројевној правој;
- прочита број записан римским цифрама и напише дати број римским цифрама (до 1000);
- изврши четири основне рачунске операције, писмено и усмено (до 1000);
- подели број бројем прве десетице, са и без остатка, и провери резултат;
- процени вредност израза са једном рачунском операцијом;

- израчуна вредност бројевног израза са највише три рачунске операције;
- одреди десетице и стотине најближе датом броју;
- реши једначину са једном рачунском операцијом;
- одреди и запише скуп решења неједначине са сабирањем и одузимањем;
- реши проблемски задатак користећи бројевни израз или једначину;
- уочи делове целине и запише разломке облика ;
- упореди разломке облика са једнаким имениоцима;
- резултат мерења дужине запише децималним бројем са једном децималом;
- уочи и речима опише правило за настајање бројевног низа;
- чита и користи податке представљене табеларно или графички (стубичасти дијаграм и сликовни дијаграм);
- црта паралелне и нормалне праве, правоугаоник и квадрат;
- конструише троугао и круг;
- именује елементе угла, правоугаоника, квадрата, троугла и круга;
- разликује врсте углова и троуглова;
- одреди обим правоугаоника, квадрата и троугла, применом обрасца;
- опише особине правоугаоника и квадрата;
- преслика геометријску фигуру у квадратној или тачкастој мрежи на основу задатог упутства;
- користи геометријски прибор и софтверске алате за цртање;
- чита, упореди и претвара јединице за мерење дужине, масе, запремине течности и времена;
- упореди величине (дужина, маса, запремина течности и време);
- измери површину геометријске фигуре задатом мером (правоугаоником, квадратом и троуглом);
- примењује концепт мерења у једноставним реалним ситуацијама.

Кључни појмови садржаја: бројеви прве хиљаде, разломак, децимални запис броја, круг, троугао, правоугаоник, квадрат, угао, паралелне праве, нормалне праве, појам површине, једначине и неједначине, мерење дужине, масе, времена и запремине течности.

Разред **Четврти**

Циљ учења Математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

Годишњи фонд часова 180

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
БРОЈЕВИ	Скуп природних бројева са нулом. Декадни систем записивања бројева. Месна вредност цифре. Својства скупа природних бројева. Сабирање и одузимање (писмени поступак). Множење и дељење (писмени поступак). Својства рачунских операција (изражена формулама). Изрази са више операција (бројевни изрази и изрази са променљивом). Једначине и неједначине у скупу N0. Разломци облика $\frac{m}{n}$ (m, n ≤ 10). Упоређивање разломака са једнаким бројиоцима. Једнакост разломака. Сабирање и одузимање разломака са једнаким имениоцима. Децимални запис броја са две децимале. Сабирање и одузимање децималних бројева.
ГЕОМЕТРИЈА	Квадар и коцка.
МЕРЕЊЕ И МЕРЕ	Мерење површине (m^2, dm^2, cm^2, mm^2, km^2, ha, a). Површина квадрата и правоугаоника. Површина квадра и коцке. Мерење запремине (m^3, dm^3, cm^3, mm^3). Запремина квадра и коцке.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- прочита, запише и упореди природне бројеве и прикаже их на бројевној правој;
- одреди месну вредност цифре;
- изврши четири основне рачунске операције у скупу N0;
- састави израз, израчуна вредност бројевног израза и примени својства рачунских операција;
- реши једначине и неједначине и провери тачност решења;
- реши проблемски задатак користећи бројевни израз, једначину или неједначину;
- процени вредност израза са једном рачунском операцијом;
- одреди вишеструке декадне јединице најближе датом броју;
- прочита и запише разломке облика (m, n ≤ 10);
- упореди разломке облика са једнаким бројиоцима или имениоцима;
- сабере и одузме разломке са једнаким имениоцима;

- запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале;
- сабере и одузме децималне бројеве са највише две децимале;
- чита, користи и представља податке у табелама или графичким дијаграмима;
- формира низ на основу упутства;
- реши задатак применом различитих начина представљања проблема;
- именује елементе и опише особине квадра и коцке;
- црта мреже и прави моделе квадра и коцке;
- препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;
- прочита, упореди и претвори јединице за мерење површине и запремине;
- израчуна површину квадрата и правоугаоника;
- израчуна површину и запремину квадра и коцке;
- реши проблемске задатке у контексту мерења.

Кључни појмови садржаја: природни бројеви, декадни систем, својства операција, израз, једначине и неједначине, разломци, децимални запис броја, коцка, квадар, површина и запремина.

НАЧИНИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА У БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА/ СОБЕ ИЛИ УЧИОНИЦЕ СА СТАЛНИМ И ПРОЛАЗНИМ УЧЕНИЦИМА

Усредсређивање на најбитније садржаје који су од значаја за даље учење, употреба дидактичког материјала и рачунара, тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима, израда тематских паноа, организација приредби, игролике активности и употреба едукативних апликација на интернету, ослањање на постојеће искуство и знање ученика, повезивање теоријског знања са ситуацијама из свакодневног живота, комбиновање различитих врста дидактичког материјала: илустрација,шема, графикона, усмеравање на гледање дигиталних часова, учење помоћу ПП презентација, примена метода/техника које активирају самосталност у раду, ученици који морају искључиво да леже, стичу теоријска знања, ученици који могу да седе користе прилагођене подлоге за писање у болничком кревету и стичу знања кроз практичан рад, примењује се фронтални облик рада са индивидуалним приступом, како одељења чине хетерогене групе ученици се усмеравају на међусобну сарадњу и пружање помоћи, како у самој настави, тако и при изради домаћих задатака.

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ: настава се реализује у комбинованим одељењима, дужина боравка у болници зависи од болести.

Први контакт са ученицима је усмерен на :упознавање са здравственим стањем детета и његовим могућностима за рад, кроз разговор установити које наставне садржаје је ученик већ усвојио у својој матичној школи из свих предмета, упознавање ученика и њихових родитеља са распоредом часова у болници, наставним и ваннаставним активностима. Присуство настави за поједине ученике зависи и од болничких активности (одлазак на преглед, снимање, вежбе...)

Сви ученици се оцењују применом Правилника о оцењивању.

Праћење и оцењивање иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе, Формативно свакодневно оцењивање, чек листе, сумативно оцењивање, детаљно вођење педагошке свеске писање извештаја, усмено одговарање, писање домаћих задатака, писане провереса диференцираним задацима, са што више допуњавања, заокруживања, спајања, уснено и писмено решавање задатака, заједничко вредновање ученика и наставника, самопроцена оцене и ангажовања од стране ученика.

СВЕТ ОКО НАС

Разред **први**

Циљ учења предмета свет око нас јесте упознавање себе, свог природног и друштвеног окружења и развијање способности за одговоран живот у њему.

Годишњи фонд часова 72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
НЕПОСРЕДНО ОКРУЖЕЊЕ	**Ја и други**	Основна осећања (радост, страх, туга и бес). Основне животне потребе (дисање, храна, вода, спавање и потреба за тоалетом). Сличности и разлике по полу, старости, способностима и интересовањима.
	Породични дом, школа	Групе људи: породица, школска заједница, разред, одељење, суседи. Права и обавезе чланова група. Правила понашања појединаца и групе. Празници: породични, школски.
	Здравље и безбедност	Здрав начин живота: становање, одевање, исхрана, лична хигијена, рад, одмор. Безбедно понашање у саобраћају на путу од куће до школе (кретање улицом са и без тротоара, прелажење преко улице, безбедно место за игру). Опасне ситуације по живот, здравље и околину, превенција и правилно понашање (у дому и школској средини, саобраћају, током природних непогода).
	Оријентација у простору и времену	Кретање и сналажење у простору у односу на просторне одреднице: напред- назад, лево-десно, горе-доле и карактеристичне објекте. Сналажење у времену у односу на временске одреднице: делови дана, обданица и ноћ, дани у недељи, пре, сада, после, јуче, данас, сутра, прекјуче, прекосутра.
	Човек ствара	Човек ради и ствара (материјали и средства за рад, производи људског рада). Материјали за израду предмета (дрво, камен, метал, стакло, гума, пластика, папир, тканина) и њихова својства (тврдо-меко, провидно-непровидно, храпаво- глатко).

Разноврсност природе	Сунчева светлост и топлота. Основна својства ваздуха: провидност, мирис, кретање. Облици појављивања воде: потоци, реке, баре, језера, киша, снег. Облици појављивања воде у непосредном окружењу. Основна својства воде: укус, мирис, провидност, раствара поједине материјале. Изглед земљишта: равница, брдо, планина. Изглед земљишта у непосредном окружењу. основна својства земљишта: боја, растреситост, влажност; Карактеристичне биљке и животиње у непосредном окружењу. Изглед и делови тела биљака. Изглед и делови тела животиња на примерима сисара, птица, риба, инсеката. Човеково тело – делови тела (глава, труп , руке и ноге) и чула (вида, слуха, укуса, мириса и додира). Значај воде, ваздуха, земљишта, сунчеве светлости и топлоте за живот биљака, животиња/човека. Одговоран однос човека према животној средини (штедња воде, одлагање отпада на предвиђена места, брига о биљкама и животињама).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- препозна и искаже радост, страх, тугу и бес уважавајући себе и друге;
- правовремено и примерено ситуацији искаже своје основне животне потребе за храном, водом и одласком у тоалет;
- се понаша тако да уважава различитости својих вршњака и других људи;
- придржава се договорених правила понашања у школи и прихвата последице ако их прекрши;
- сарађује са вршњацима у заједничким активностима;
- одржава личну хигијену и адекватно се одева у циљу очувања здравља;
- чува своју, школску и имовину других;
- прати инструкције одраслих у опасним ситуацијама: поплава, земљотрес, пожар;
- својим речима опише пример неке опасне ситуације из свог непосредног окружења;
- примењује правила безбедног понашања на путу од куће до школе приликом кретања улицом са и без тротоара и преласка улице;
- снађе се у простору помоћу просторних одредница: напред-назад, лево-десно, горе-доле и карактеристичних објеката;
- одреди време својих активности помоћу временских одредница: делови дана, обданица и ноћ, дани у недељи, пре, сада, после, јуче, данас, сутра, прекјуче, прекосутра;
- посматрањем и опипавањем предмета одреди својства материјала: тврдо-меко, провидно-непровидно, храпаво- глатко;
- учествује у извођењу једноставних огледа којима испитује природне феномене;
- разликује природу од производа људског рада на примерима из непосредног окружења
- препознаје облике појављивања воде у непосредном окружењу: потоци, реке, баре, језера;

- препознаје изглед земљишта у непосредном окружењу: равница, брдо, планина;
- идентификује биљке и животиње из непосредног окружења на основу њиховог спољашњег изгледа;
- уочава разноврсност биљака и животиња на основу спољашњег изгледа;
- препознаје главу, труп, руке и ноге као дело- ве тела и њихову улогу у његовом свакодневном животу;
- препознаје улогу чула вида, слуха, мириса, укуса и додира у његовом свакодневном функционисању и сазнавању окружења;
- штеди воду и одлаже отпад на предвиђена места;
- понаша се тако да не угрожава биљке и животиње у непосредном окружењу;
- повезује резултате учења и рада са уложеним трудом.

Кључни појмови: оријентација, култура живљења и друштвена стварност у непосредном окружењу.

Разред **други**

Циљ наставе и учења Света око нас јесте упознавање себе, свог природног и друштвеног окружења и развијање способности за одговоран живот у њему.

Годишњи фонд часова 72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
НАСЕЉЕ СА ОКОЛИНОМ	**Други и ја**	Групе људи: родбина, (ван)школска заједница, становници насеља. Права и обавезе чланова група. Однос потреба и жеља. Правила понашања појединаца и група. Породични, школски и празници насеља.
	Култура живљења	Симболи Републике Србије: грб, застава и химна. Типови насеља: село, град. Здрав начин живота: хигијена тела, разноврсна исхрана, број оброка, боравак у природи и физичка активност. Врсте саобраћаја (копнени, водни и ваздушни и одговарајућа превозна средства). Безбедно понашање у саобраћају у насељу (кретање улицом и путем без тротоара, прелажење улице и пута без пешачког прелаза. Правила понашања у превозним средствима (аутомобил и јавни превоз). Временске непогоде (олуја, град, мећава) и безбедно понашање у затвореном и на отвореном простору.
	Човек ствара	Материјали (дрво, камен, метал, стакло, гума, пластика, папир, тканина, глина/пластелин) и производи људског рада. Еластичност материјала. Својства материјала одређују њихову употребу. Нова намена предмета направљених од различитих материјала. Занимања људи у граду и селу.

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
НАСЕЉЕ СА ОКОЛИНОМ	**Кретање и оријентација у простору и времену**	Различити облици кретања тела (хода, скаче, трчи, пада, лети, плива, котрља се, клизи). Утицај облика тела, подлоге и средине на кретање по равној подлози и пређено растојање тела. Сналажење у насељу помоћу адресе (улица, кућни број) и карактеристичних објеката. Сналажење у времену у односу на временске одреднице: минут, сат, дан, седмица, месец, година, датум, годишња доба. Средства за мерење времена: часовник, календар, лента времена.
	Разноврсност природе	Рељеф и облици рељефа: узвишења, (брдо, планина) удубљења (долине, котлине) и равнице. Рељеф у насељу и околини. Облици појављивања воде: површинске воде (текуће, стајаће) и њихови делови (извор, ток, корито, обала). Површинске воде у насељу и околини. Заједничке особине живих бића (дисање, исхрана, раст, остављање потомства). Функције (улога) делова тела живих бића. Разноврсност биљака у окружењу (зељасте и дрвенасте; лишћарске и четинарске). Разноврсност животиња у околини (домаће и дивље; биљоједи, месоједи и сваштоједи). Значај биљака и животиња за човека. Улога човека у очувању природе (штедња производа који се користе у свакодневном животу, разврставање отпада на предвиђена места, брига о биљкама и животињама). Сунчева светлост и топлота, вода, ваздух и земљиште – неопходни услови за живот. Промене у природи и активности људи у зависности од годишњих доба.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- идентификује групе људи којима припада и своју улогу у њима;
- оствари права и изврши обавезе у односу на правила понашања у групама којима припада;
- понаша се тако да уважава различитости других људи;
- прихвати последице када прекрши правила понашања групе;
- сарађује са другима у групи на заједничким активностима;
- разликује потребе од жеља на једноставним примерима из сопственог живота;
- препозна грб, заставу и химну Републике Србије и примерено се понаша према симболима;
- одреди тип насеља на основу његових карактеристика;
- повеже личну хигијену, боравак у природи, физичку активност и разноврсну исхрану са очувањем здравља;
- одржава личну хигијену – руку, зуба и чулних органа;
- примени правила културног и безбедног понашања у саобраћају и превозним средствима у насељу са околином;

- безбедно поступа пре и током временских непогода;
- истезањем, савијањем и сабијањем одреди својства материјала;
- одабере материјале који својим својствима највише одговарају употреби предмета;
- пронађе нову намену коришћеним предметима;
- наводи примере различитих облика кретања у окружењу;
- одабере начин кретања тела, узимајући у обзир облик тела, врсту подлоге и средину у којој се тело креће;
- измери растојање које тело пређе током свог кретања;
- пронађе тражени објекат у насељу помоћу адресе/карактеристичних објеката;
- именује занимања људи у свом насељу са околином;
- одреди време помоћу часовника и календара користећи временске одреднице: сат, дан, седмицу, месец, годину;
- забележи и прочита податке из личног живота помоћу ленте времена;
- разликује облике рељефа у свом насељу и околини;
- разликује облике и делове површинских вода у свом насељу и околини;
- идентификује заједничке особине живих бића на примерима из окружења;
- повеже делове тела живих бића са њиховом улогом/улогама;
- разврста биљке из окружења на основу изгледа листа и стабла;
- разврста животиње из окружења на основу начина живота и начина исхране;
- наведе примере који показују значај биљака и животиња за човека;
- штедљиво троши производе које користи у свакодневним ситуацијама;
- разврста отпад на предвиђена места;
- негује и својим понашањем не угрожава биљке и животиње у окружењу;
- препозна примере повезаности живих бића са условима за живот;

Кључни појмови садржаја: природа, оријентација у простору и времену, кретање, култура живљења.

ПРИРОДА И ДРУШТВО

Циљ учења Природе и друштва јесте упознавање себе, свог природног и друштвеног окружења и развијање способности за одговоран живот у њему.

Разред **Трећи**

Годишњи фонд часова 72

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
МОЈ КРАЈ	Природа, човек, друштво	Облици рељефа: узвишења (подножје, стране, обронци, врх), равнице и удубљења. Рељеф у мом крају. Површинске воде: река и њене притоке (лева и десна обала); бара и језеро. Површинске воде у мом краја. Групе људи: становници и народи краја (права и обавезе; обичаји; суживот). Производне и непроизводне делатности и њихова међузависност. Село и град, њихова повезаност, зависност и међуусловљеност. Значај и улога саобраћаја. Путнички, теретни и информациони саобраћај. Безбедно понашање ученика на саобраћајницама у крају. Опрема за безбедну вожњу ролера, тротинета и бицикла. Течно, гасовито и чврсто стање воде. Кружење воде у природи. Промене при загревању и хлађењу ваздуха (промена температуре, запремина и кретање ваздуха). Мерење температуре воде, ваздуха и тела. Услови за живот, ланац исхране и међусобни утицаји у животним заједницама: Копнене животне заједнице: шуме, ливаде и пашњаци; Водене животне заједнице: баре, језера и реке. Култивисане животне заједнице: воћњаци, повртњаци, њиве и паркови. Значај и заштита земљишта и копнених животних заједница. Значај и заштита вода и водених животних заједница. Животне заједнице у мом крају и човеков однос према њима. Начини преношења и мере заштите од заразних болести (грип, заразна жутица, варичеле) и болести које преносе животиње
	Оријентација у простору и времену	Главне стране света. Умањено приказивање објеката и приказивање из „птичије" перспективе. План насеља. Географска карта Републике Србије: картографске боје, картографски знаци). Мој крај на географској карти Републике Србије. Временске одреднице (датум, година, деценија и век).
	Прошлост	Историјски извори (материјални, писани и усмени). Садашњост, прошлост, будућност: догађаји, људи и промене у мом крају. Породична прошлост (преци и потомци) и знаменити људи краја. Начин живота данас и у прошлости – занимања, одевање, исхрана, дечије игре.
	Кретање	Кретање тела по путањи (правилинијско и криволинијско). Утицај јачине деловања на пређено растојање тела. Дејство Земљине теже – падање тела. Утицај облика тела на брзину падања. Извори светлости (природни и вештачки). Како настаје сенка – облик и величина сенке. Кретање производи звук: треперење затегнуте жице, гласних жица; различити звуци у природи. Звук као информација. Заштита од буке.
	Материјали	Промене материјала: повратне (истезање, савијање, ширење/скупљање; испаравање, кондензовање, топљење/очвршћавање) и неповратне (сагоревање, рђање). Сличности и разлике међу течностима (вода, уље, детерџент за прање судова, мед, млеко, сок од лимуна). Вода и друге течности као растварачи. Зависност брзине растварања од уситњености материјала, температуре течности и мешања. Топлотна проводљивост материјала. Ваздух као топлотни изолатор у природи и свакодневном животу (крзно и перје; слојевито облачење, вунене рукавице, грађевински блокови, термос-боца). Значај рециклаже. Разврставање отпада од пластике, стакла, папира, метала. Рационална потрошња. Међусобни утицај човека и окружења (начин на који човек мења окружење), утицај на здравље и живот кроз правила понашања који доприносе одрживом развоју.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- идентификује облике рељефа и површинских вода у свом крају;
- одреди положај задатог објекта у односу на истакнуте облике рељефа и површинске воде у свом крају;
- илуструје примерима како рељеф и површинске воде утичу на живот људи у крају;
- примени правила друштвено прихватљивог понашања поштујући права, обавезе и различитости међу људима;
- повеже различита занимања и делатности са потребама људи у крају у коме живи;
- повеже врсте и значај саобраћаја у свом крају са потребама људи;
- примени правила безбедног понашања у саобраћају;
- разликује чврсто, течно и гасовито стање воде у природи и свакодневном животу;
- повеже температурне промене са променама запремине и кретања ваздуха;
- очита вредности температуре воде, ваздуха и тела помоћу термометра;
- прикаже везе међу живим бићима у различитим животним заједницама помоћу ланаца исхране;
- илуструје примерима одговоран и неодговоран однос човека према животној средини;
- примени поступке (мере) заштите од заразних болести;
- се оријентише у простору помоћу компаса и оријентира из природе/окружења;
- опише пут којим се може стићи од једне до друге тачке помоћу плана насеља;
- идентификује географске објекте у свом крају користећи географску карту Републике Србије;
- користи временске одреднице (година, деценија, век) у свакодневним ситуацијама и приликом описивања догађаја из прошлости;
- прикупи и представи податке о прошлости породице и краја;
- повеже јачину деловања на тело са његовим пређеним растојањем;
- доводи у везу брзину падања тела са његовим обликом;
- разликује природне и вештачке изворе светлости;
- повеже промену величине и положаја сенке са променом положаја извора светлости;
- повеже промену јачине звука са променом удаљености од његовог извора;
- разликује повратне и неповратне промене материјала;
- уочи сличности и разлике међу течностима – тече, променљивост облика; провидност, боја, густина;
- одабере материјале који по топлотној проводљивости највише одговарају употреби у свакодневном животу;
- објасни како рециклажа помаже очувању природе;
- изведе једноставне огледе/експерименте и повеже резултат са објашњењем/закључком;

- сарађује са другима у групи на заједничким активностима;
- представи резултате истраживања (писано, усмено, помоћу ленте времена, Power Point презентацијом и/или цртежом и др);
- повеже резултате рада са уложеним трудом.

Кључни појмови садржаја: крај, човек, животне заједнице, оријентација у времену и простору, прошлост краја, кретање, материјали.

Разред **Четврти**

Циљ учења Природе и друштва јесте упознавање себе, свог природног и друштвеног окружења и развијање способности за одговоран живот у њему.

Годишњи фонд часова 72

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
МОЈА ОТАЏБИНА – РЕПУБЛИКА СРБИЈА	Природне и друштвене одлике Србије	Положај, територија, граница и симболи Србије (грб, застава и химна) и национална валута. Природне карактеристике Србије – рељеф, воде, шуме Типичне, ретке и угрожене врсте биљака и животиња – значај и заштита. Национални паркови Србије. Друштвене карактеристике Србије (становништво, насеља и делатности). Грађани Србије (права и обавезе, демократски односи и интеркултуралност). Привредне карактеристике Србије (природни ресурси и делатности у различитим крајевима). Одржива употреба природних ресурса (извори енергије, чиста вода, чист ваздух, плодно земљиште, руде, разноврсност биљног и животињског света).
	Човек – природно и душтвено биће	Човек – природно, друштвено и свесно биће. Физичке промене у пубертету. Дигитална безбедност и последице прекомерног коришћења информационо-комуникационих технологија; непримерени садржаји.
	Материјали	Смеше (течности, храна, земљиште, ваздух). Раздвајање састојака смеше (просејавање, одливање, цеђење, испаравање). Наелектрисавање предмета од различитих материјала. Електрична проводљивост – проводници и изолатори. Рационална потрошња електричне енергије и правилно руковање електричним апаратима у домаћинству. Магнетна својства материјала (природни магнети, могућност намагнетисавања тела и својства које тада испољавају). Запаљиви материјали (ознаке за запаљиве материјале). Ваздух – кисеоник као чинилац сагоревања. Опасност и заштита од пожара.
	Прошлост Србије	Живот у далекој прошлости (долазак Словена на Балканско полуострво, области које су Срби населили; начин живота). Српска држава за време владарске породице Немањића – успон и слабљење (владари – Стефан Немања, цар Душан, цар Урош; култура, начин живота). Живот под турском влашћу (начин живота, облици пружања отпора). Настанак и развој модерне српске државе (Први и Други српски устанак – узрок и ток; вође устанка; култура, начин живота). Србија у савремено доба (Први светски рат, настанак југословенске државе, Други светски рат, промена облика владавине, распад југословенске државе и осамостаљење Србије; култура, начин живота).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- одреди положај и границу Србије, положај главног града и већих насеља на географској карти Србије;
- одреди положај и именује природне и друштвене објекте на географској карти Србије;
- повеже различите природно-географске карактеристике Србије са размештајем становништва, изгледом насеља и делатностима људи;
- уважава националну и културну разноликост као основу за суживот свих грађана Републике Србије;
- представи знамените личности, културна добра и природне лепоте по којима је Србија препознатљива у свету;
- у дискусији даје предност коришћењу локалних производа, производа направљених од рециклираних материјала, као и коришћењу обновљивих природних ресурса;
- повеже промене у изгледу свог тела и понашања са одрастањем;
- планира своје дневне активности и време проведено уз ИКТ уређаје;
- затражи помоћ уколико се суочи са непримереним садржајима у дигиталном окружењу;
- идентификује и самостално раздваја смеше просејавањем, одливањем, цеђењем и испаравњем;
- испита електричну проводљивост материјала помоћу једноставног струјног кола;
- наведе примере штедљивог коришћења електричне енергије;
- наведе примере употребе магнета у свакодневном животу;
- наведе примере превенције и заштите од пожара;
- прикаже хронолошки на ленти времена значајне историјске догађаје и личности;
- опише начин живота људи кроз време користећи различите изворе информација;
- представи ток и резултате истраживања (писано, усмено, помоћу ленте времена, презентацијом и/или цртежом и др.);
- пронађе и одабере потребне информације из различитих извора (писаних, сликовних, дигиталних);
- повеже резултате рада са уложеним трудом;
- сарађује са другима у групи на заједничким активностима;
- учествује у друштвено-корисним акцијама уз подршку одраслих.

Кључни појмови садржаја: отаџбина, оријентација у времену и простору, интеркултуралност, природни ресурси.

НАЧИНИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА У БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА/ СОБЕ ИЛИ УЧИОНИЦЕ СА СТАЛНИМ И ПРОЛАЗНИМ УЧЕНИЦИМА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ: настава се реализује у комбинованим одељењима, дужина боравка у болници зависи од болести.

Први контакт са ученицима је усмерен на :упознавање са здравственим стањем детета и његовим могућностима за рад, кроз разговор установити које наставне садржаје је ученик већ усвојио у својој матичној школи из свих предмета, упознавање ученика и њихових родитеља са распоредом часова у болници, наставним и ваннаставним активностима. Присуство настави за поједине ученике зависи и од болничких активности (одлазак на преглед, снимање, вежбе...)

Сви ученици се оцењују применом Правилника о оцењивању.

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Усредсређивање на најбитније садржаје који су од значаја за даље учење, употреба дидактичког материјала и рачунара, тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима, игролике активности и употреба едукативних апликација на интернету, ослањање на постојеће искуство и знање ученика, повезивање теоријског знања са ситуацијама из свакодневног живота, комбиновање различитихврста дидактичког материјала: илустрација,шема, графикона, усмеравање на гледање дигиталних часова, учење помоћу ПП презентација, примена метода/техника које активирају самосталност у раду, ученици који морају искључиво да леже, стичу теоријска знања, ученици који могу да седе користе прилагођене подлоге за писање у болничком кревету и стичу знања кроз практичан рад, примењује се фронтални облик рада са индивидуалним приступом, како одељења чине хетерогене групе ученици се усмеравају на међусобну сарадњу и пружање помоћи, како у самој настави, тако и при изради домаћих задатака.

Праћење и оцењивање иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе, формативно свакодневно оцењивање, чек листе, сумативно оцењивање, писање извештаја, усмено одговарање тачних записа, ачних решења домаћих задатака, писане провереса диференцираним задацима, са што више допуњавања, заокруживања, спајања. задаци и писмени задаци, заједничко вредновање ученика и наставника, амопроцена оцене иангажовања од стране ученика

ЛИКОВНА КУЛТУРА

Циљ учења предмета ликовна култура је да се ученик, развијајући стваралачко мишљење и естетичке критеријуме кроз практични рад, оспособљава за комуникацију и да изграђује позитиван однос према култури и уметничком наслеђу свог и других народа.

Разред **први**

Годишњи фонд часова 36 часова

ОБЛАСТ /ТЕМА	САДРЖАЈИ
ЛИКОВНА КУЛТУРА И ОКРУЖЕЊЕ	Простор. Отворени и затворени простор, природа и простор који је човек обликовао. Карактеристичне визуелне одлике по којима се препознаје врста простора. Значај чувања споменика или значајних објеката у најближем окружењу. Значај уређења простора у коме ученик борави. Уметничка занимања и продукти. Сликар – слика, вајар – скулптура, фотограф – фотографија... Изглед употребних предмета које су дизајнирали уметници. Установе културе (биоскоп, музеј, галерија, позориште, библиотека…). Правила понашања и облачења у различитим установама културе, договорена правила понашања.
ОДНОСИ У ВИДНОМ ПОЉУ	Облици. Облици из природе, облици које је створио човек, правилни и неправилни облици. Својства облика (цело, део, велико, мало, високо, ниско, краће, дуже, уско, широко, светло, тамно, обојено, безбојно, једнобојно, шарено, меко, тврдо, глатко, храпаво, обло, рогљасто). Положај облика у простору и у равни (горе, доле, између, испод, у, на, испред, иза, усправ- но, положено, косо, лево, десно). Кретање. Покретни и непокретни облици. Кретање бића и машина. Смер кретања облика (налево, надесно, нагоре и надоле). Безбедност у саобраћају – илузија величине покретних и непокретних објеката у односу на удаљеност од посматрача. Светлост и сенка. Природни и вештачки извори осветљења. Промена осветљености у току дана. Изглед облика и сенке у зависности од осветљења.
ОБЛИКОВАЊЕ	Материјал и прибор. Поступци правилног и безбедног руковања и одржавања материјала, прибора и радне површине, значај одржавања хигијене и безбедног руковања прибором. Обликовање скулптуре. Обликовање меких материјала поступком додавања. Спајање ра- зноврсних материјала. Обликовање цртежа. Врсте линија (отворена, затворена, права, крива, светла, тамна, ши- рока, уска, дугачка, кратка, непрекинута, испрекидана, груба, нежна, спирална, таласаста, степенаста...). Изражајна својства линија у односу на материјал и прибор. Обликовање слике. Боја природних облика и боја облика које је створио човек. Изражајна својства боје у односу на материјал и прибор. Преобликовање. Предмети и материјал погодни за преобликовање (оштећени предмети, амбалажа, остаци тканина...). Различите информације као мотивација за стваралачки рад. Природа и непосредно окружење; машта и стварни догађаји; приче, песме и текстови из књига и часописа за децу и уџбеника, уметничка дела...
СПОРАЗУМЕВАЊЕ	Читање визуелних информација. Илустрација у дечјим књигама и уџбеницима. Стрип. Цртани и анимирани филм – традиционално урађени (слободоручно обликовани или нацртани ликови) и савремени (урађени у апликативном програму). Прича у цртаном и анимираном филму. Изглед места и ликова. Знак. Графички знак (ноте, слова и цифре), гестовни и звучни знак. Лепо писање. Украсна слова. Традиција. Празници и украшавање. Невербално изражавање. Пантомима, игре, перформанс.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- опише, својим речима, визуелне карактеристике по којима препознаје облике и простор;
- пореди своје утиске и утиске других о уметничким делима, изгледу објеката/предмета и облицима из природе и окружења;
- одреди, самостално и у сарадњи са другима, положај облика у простору и у равни;
- црта на различитим подлогама и форматима папира;
- користи материјал и прибор у складу са инструкцијама;
- обликује једноставне фигуре од меког материјала;
- одабере, самостално, начин спајања најмање два материјала;
- преведе једноставне појмове и информације у ликовни рад;
- своје замисли, доживљаје, утиске, сећања и опажања;
- преобликује, сам или у сарадњи са другима, употребне предмете мењајући им намену;
- изрази познате појмове мимиком и покретом тела, без звука;
- повеже одабрану установу културе са њеном наменом;
- поштује договоре и правила понашања и облачења приликом посете установама кул- туре.

Кључни појмови: простор, облик и линија.

Разред **други**

Циљ наставе и учења Ликовне културеје да се ученик, развијајући стваралачко мишљење и естетичке критеријуме кроз практични рад, оспособљава за комуникацију и да изграђује позитиван однос према култури и уметничком наслеђу свог и других народа.

Годишњи фонд часова 72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ОБЛИЦИ	Облици (светлост као услов за опажање облика; визуелне карактеристике природних и вештачких облика; дизајн предмета за свакодневну употребу). Супротности (обојено и безбојно, једноставно и сложено, испупчено и удубљено, ближе и даље...). Облик и целина (истакнути део целине; везивање и спајање облика).
СПОРАЗУМЕВАЊЕ	Тумачење (невербално и визуелно изражавање; садржај визуелних информација). Слика и реч (редослед радње у стрипу; знаци; лепо писање; честитке).
ЛИКОВНЕ ИГРЕ	Боја (светле и тамне боје; боја и облик; боја и звук). Замишљања (стварност и машта).
ПРОСТОР	Простор (обликовање простора – школа, учионица, соба; музеј). Кретање (кретање једног облика у простору; кретање више облика у простору). Сцена (маске, костими, реквизити).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- користи материјал и прибор на безбедан и одговоран начин;
- изрази, одабраним материјалом и техникама своје емоције, машту, сећања и замисли;
- користи једноставне информације и одабрана ликовна дела као подстицај за стваралачки рад;
- изражава, светлим или тамним бојама, свој доживљај уметничког дела;
- идентификује истакнути део целине и визуелне супротности у свом окружењу;
- преобликује, самостално или у сарадњи са другима, материјале и предмете за рециклажу;
- тумачи једноставне визуелне информације које опажа у свакодневном животу;
- изражава мимиком и/или телом различита расположења, покрете и кретања;
- упоређује свој и туђ естетски доживљај простора, дизајна и уметничких дела;
- повезује уметничко занимање и одговарајуће продукте;
- пружи основне информације о одабраном музеју;

Кључни појмови садржаја: простор, облик, линија, боја.

Разред **Трећи**

Циљ учења Ликовне културе је да се ученик, развијајући стваралачко мишљење и естетичке критеријуме кроз практични рад, оспособљава за комуникацију и да изграђује позитиван однос према култури и уметничком наслеђу свог и других народа.

Годишњи фонд часова 72

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
МАТЕРИЈАЛИ	Својства материјала. Својства материјала за ликовно обликовање – тврдоћа, еластичност, растворљивост или постојаност (промене у току сушења, у контакту са светлошћу, у контакту са различитим супстанцама и подлогама...), материјали који могу да се користе као алатке (пера, крзно, длака, лишће, дрвца...). Изглед материјала – основне и изведене боје, природне и створене текстуре. Технике. Однос материјала, ликовне технике и идеје. Производи уметничких заната (накит, уметничке лутке, шешири, таписерије, ћилими, осликани текстил, собне светиљке и сенила, грнчарија, дуборез, гравуре...). Значај рециклирања, уметничка рециклажа.
СПОРАЗУМЕВАЊЕ	Говор тела. Поглед, израз лица, држање тела, гест и кретање, однос вербалне и невербалне комуникације. Тумачење визуелних информација. Визуелне карактеристике биљака и животиња, знаци, симболи, униформе, заставе, ношње... Пејзаж, портрет, аутопортрет. Слика, текст, звук. Кратки анимирани филмови, рекламе, билборди... Лепо писање – плакат, позивнице, честитке...
КОМПОЗИЦИЈА	Композиција. Дводимензионалне и тродимензионалне композиције, организација композиције, равнотежа. Орнамент. Традиционална и савремена употреба орнамената, симетрија.

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ПРОСТОР	Облици у простору.Непокретни објекти у отвореном и затвореном простору (споменици, уметничка дела, експонати...). Композиција у простору – поставка изложбе, уређење просторије, уређење школе, уређење околине у локалној заједници... Оптичке илузије на дводимензионалној подлози, специјални ефекти на сцени, у филмовима, игрицама...Кретање. Покрет и кретање у природи, окружењу и уметничким делима.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- поштује инструкције за припремање, коришћење, одржавање и одлагање материјала и прибора;
- повеже уметничко занимање и уметнички занат са одговарајућим продуктом;
- преобликује, самостално или у сарадњи са другима, амбалажу и предмете за рециклажу мењајући им употребну функцију;
- изрази своје доживљаје, емоције, имагинацију и запажања одабраним материјалом, прибором и техникама;
- користи одабране податке и информације као подстицај за стваралачки рад;
- протумачи једноставне визуелне информације и поруке из свакодневног живота;
- укаже на сличностии разлике које опажа у уметничким делима и традицији различитих народа;
- изрази одабране садржаје изразом лица, положајем тела, покретима или кретањем;
- распореди облике, боје, линије и/или текстуре креирајући оригиналне композиције;
- разговара са вршњацима о доживљају простора, дизајна, уметничких и ученичких радова, уважавајући различитости;
- учествује у обликовању и уређењу простора у школи, код куће или у окружењу;
- разматра, у групи, шта и како је учио/ла и где та знања може применити

Кључни појмови садржаја: простор, облик, линија, боја, текстура.

Разред **Четврти**

Циљ учења Ликовне културе је да се ученик, развијајући стваралачко мишљење и естетичке критеријуме кроз практични рад, оспособљава за комуникацију и да изграђује позитиван однос према култури и уметничком наслеђу свог и других народа.

Годишњи фонд часов: 72

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
КОМПОЗИЦИЈА	Елементи композиције – облик, боја, линија, текстура, светлина (валер). Положај елемената у композицији – хоризонтални, вертикални, дијагонални. Материјали и технике – графитна оловка, туш и четка, туш и перо, акварел, гваш, темпере, фротаж, колаж, деколаж, асамблаж, меки материјали.
СПОРАЗУМЕВАЊЕ	Хералдика – застава, грб, печат. Пиктограми. Споразумевање сликом.
НАСЛЕЂЕ	Споменици природе и споменици културе у Србији. Археолошки локалитети, замкови и утврђења, манастири, музеји. Познати уметници и најзначајнија дела.
СЦЕНА	Сценографија за позориште, филм и телевизију. Елементи сценографије.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- поштује инструкције за припремање, одржавање и одлагање материјала и прибора;
- изражава замисли, интересовања, сећања, емоције и машту традиционалним ликовним техникама;
- користи амбалажу и предмете за једнократну употребу у стваралачком раду;
- примени, у стваралачком раду, основна знања о композицији;
- користи одабрана уметничка дела и визуелне информације као подстицај за стваралачки рад;
- тумачи једноставне знаке, симболе и садржаје уметничких дела;
- разговара о значају одабраног уметника, уметничког дела, споменика и музеја;
- учествује у планирању и реализацији ликовног пројекта или радионице;
- разматра, у групи, шта и како је учио/учила и где та знања може применити.

Кључни појмови: простор, облик, линија, боја, текстура, светлина.

НАЧИНИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА У БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА/ СОБЕ ИЛИ УЧИОНИЦЕ СА СТАЛНИМ И ПРОЛАЗНИМ УЧЕНИЦИМА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ: настава се реализује у комбинованим одељењима, дужина боравка у болници зависи од болести.

Први контакт са ученицима је усмерен на :упознавање са здравственим стањем детета и његовим могућностима за рад, кроз разговор установити које наставне садржаје је ученик већ усвојио у својој матичној школи из свих предмета, упознавање ученика и њихових родитеља са распоредом часова у болници, наставним и ваннаставним активностима. Присуство настави за поједине ученике зависи и од болничких активности (одлазак на преглед, снимање, вежбе...)

Сви ученици се оцењују применом Правилника о оцењивању.

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Усредсређивање на најбитније садржаје који су од значаја за даље учење, примена различитих техника и материјала предвиђених за овај предмет, тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима, израда тематских паноа, израда радова за учешће на ликовним конкурсима, ослањање на постојеће искуство и знање ученика, повезивање теоријског знања са ситуацијама из свакодневног живота, усмеравање на гледање дигиталних часова, учење помоћу ПП презент ација, примена метода/техника које активирају самосталност у раду, ученици који морају искључиво да леже, стичу теоријска знања, ученици који могу да седе користе прилагођене подлоге за цртање, сликање или вајање у болничком кревету и стичу знања кроз практичан рад, примењује се фронтални облик рада са индивидуалним приступом, организујемо изложбе дечјих радова у галеријама, организујемо тематске продајне изложбе дечјих радова у болницама, као и у организацији других школа, организација, удружења, учествујемо са дечјим радовима на наградним ликовним конкурсима

Праћење и оцењивање иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе, формативно свакодневно оцењивање, чек листе, сумативно оцењивање, писање извештаја, усмено одговарање, процена готових радова, прикупљање информација из различитих извора, разумевање, повезивање, оригиналност, вербално изражавање, употреба техника, заједничко вредновање ученика и наставника, самопроцена оцене иангажовања од стране ученика

МУЗИЧКА КУЛТУРА

Циљ учења предмета музичка култура је да код ученика развије интересовање и љубав према музици кроз индивидуално и колективно музичко искуство којим се подстиче развијање креативности, естетског сензибилитета и духа заједништва, као и одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културе свога и других народа.
Разред **први**
Годишњи фонд часова 36 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ	Уметничка музика у цртаним и анимираним филмовима. Однос звук – лик, музика – радња. Композиције које илуструју различита осећања. Звук и тон (извори). Звуци тела (пулс, куцање срца, дисање...). Звуци из природе и окружења. Звучни знак (школ- ско звоно, аутомобилска сирена...). Тон: боја (различити гласови и инструменти), трајање (кратак – дуг), јачина (гласан – тих), висина (висок – дубок). Тишина и одсуство звука. Композиције које илуструју различите боје људског гласа и инструмената. Музички дијалог (хор, глас и хор, глас и инструмент, два гласа, два инструмента, један сви- рач, група свирача, оркестар). Различити жанрови везани за ситуације значајне за ученике (празници, приредбе, свечано- сти, рођендани, венчања, новогодишње и божићне песме...). Музичка прича. Карактер дела и елементи музичке изражајности (условљеност). Музички бонтон. Музика и здравље. Носиоци звука (це-де плејер, ем пе 3 плејер, рачунар...).

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ	Изговор бројалице у ритму уз покрет – пљескање, пуцкетање прстима, корачање, дланом о надланицу, ударом о клупу. Звучне ономатопеје и илустрације. Држање тела и дисање – правилан начин певања. Правилна дикција – изговарање брзалица и бројалица. Певање песама по слуху различитог садржаја и карактера. Певање песама уз покрет – песме уз игру и народне песме. Певање модела и наменских песама и повезивање њихових почетних тонова уз боју (до-зеле- но, ре-браон, ми-жуто, фа-плаво и сол-црвено). Дечји ритмички инструменти и начииа свирања на њима. Свирање по слуху пратње уз бројалице и песме – пулс, ритам, груписање удара. Певање и извођење музичких игара уз свирање на дечјим инструментима – песме уз игру, дидактичке игре, музичке драматизације. Свирање инструменталних аранжмана на дечјим ритмичким инструментима и на алтерна- тивним изворима звука. Свирање графички представљеног ритма. Музички бонтон.
МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО	Израда дечјих ритмичких инструмената од различитих материјала. Стварање звукова из непосредне околине и природе спонтаном или договореном импровизацијом. Креирање сопствених покрета уз музику која се изводи или слуша. Стварање звучних ефеката и једноставне ритмичке пратње користећи различите изворе звука. Бирање инструмената на основу звука и стварање једноставне ритмичке пратње уз бројали- це, песме и музичке игре. Стварање мањих ритмичких целина на основу музичког искуства – изговором у ритму, различитим покретима, предметима и дечјим ритмичким инструментима. Стварање музичких питања и одговора на дечјим ритмичким инструментима у дијалогу. Стварање једноставне мелодије на краћи текст. Бирање познатих музичких садржаја, звучних ономатопеја и илустрација за стварање звучне приче – праћење литерарног текста.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- објасни својим речима утиске о слушаном делу, особине тона, доживљај прегласне музике и њеног утицаја на тело и зашто је тишина важна;
- разликује одабране звукове и тонове, певање/свирање; хор/један певач/група певача; оркестар/ један свирач/група свирача, боју различитих певачких гласова и инструмената и музичке изражајне елементе;
- препозна музички почетак и крај и понављање теме или карактеристичног мотива у слушаном делу;
- повезује музичко дело у односу на њему блиске ситуације, врсту гласа и боју инструмента са карактером дела;
- поштује договорена правила понашања при слушању музике;
- користи самостално или уз помоћ одраслих, доступне носиоце звука;
- изговара у ритму уз покрет бројалице;
- пева по слуху песме различитог садржаја и расположења;
- пева по слуху уз покрет народне песме, музичке игре;
- примењује правилан начин певања и договорена правила понашања у групном певању и свирању;

- свира по слуху звучне ономатопеје и илустрације, ритмичку пратњу уз бројалице и песме, једноставне аранжмане, свирачке деонице у музичким играма;
- повезује почетне тонове песама-модела и једноставних наменских песама са бојама, ритам са графичким приказом;
- објашњава својим речима доживљај свог и туђег извођења;
- учествује у школским приредбама и манифестацијама;
- направи дечје ритмичке инструменте;
- ствара звучне ефекте, покрете уз музику, мању ритмичку целину помоћу различитих извора звука, ритмичку пратњу за бројали- це, песме и музичке игре помоћу различитих извора звука, музичко питање и одговор на ритмичким удараљкама, једноставну мелодију на краћи задати текст;
- изабере према литерарном садржају одговарајући музички садржај.

Кључни појмови: тон, покрет, мелодија, ритам и извођење.

Разред **други**

Циљ наставе и учења Музичке културе је да код ученика развије интересовање и љубав према музици кроз индивидуално и колективно музичко искуство којим се подстиче развијање креативности, естетског сензибилитета и духа заједништва, као и одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културе свога и других народа.

Годишњи фонд часова 36

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ	Уметничка музика у цртаним и анимираним филмовима. Однос звук-лик, музика-радња. Композиције које илуструју различита осећања. Звук и тон (извори) – звуци из природе и окружења. Тон: боја (различити гласови и инструменти), трајање (кратак-дуг), јачина (гласан-тих), висина (висок-дубок). Композиције које илуструју различите боје људског гласа и инструмената. Музички дијалог (хор, глас и хор, глас и инструмент, два гласа, два инструмента, један свирач, група свирача, оркестар). Различити жанрови везани за ситуације значајне у животу ученика. Музичка прича. Композиције различитог карактера и елементи музичке изражајности (мелодијска линија, темпо, ритам, динамика). Музички бонтон. Музика и здравље. Носиоци звука (цеде плејер, рачунар...).
ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ	Изговор бројалице у ритму уз покрет. Звучне ономатопеје и илустрације Правилан начин певања – држање тела и дисање. Правилна дикција – изговарање брзалица и бројалица. Певање песама по слуху различитог садржаја и карактера. Певање песама уз покрет – песме уз игру и народне песме. Певање модела и наменских песама и повезивање њихових почетних тонова уз боју (а1 бела, ха1 љубичаста боја). Дечји и алтернативни инструменти и начини свирања на њима. Инструментална пратња по слуху уз бројалице и песме – пулс, ритам, груписање удара. Певање и извођење музичких игара уз свирање на дечјим инструментима – песме уз игру, дидактичке игре, музичке драматизације. Свирање инструменталних аранжмана на дечјим ритмичким инструментима и на алтернативним изворима звука. Музички бонтон.

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО	Израда дечјих ритмичких инструмената од различитих материјала. Креирање сопствених покрета уз музику. Стварање једноставне ритмичке пратње коришћењем различитих извора звука. Музичка питања и одговори и музичка допуњалка. Стварање звучне приче од познатих музичких садржаја, звучних ономатопеја и илустрација на краћи литерарни текст.

ИСХОДИ По завршеној теми/области ученик ће бити у стању да:

- објасни својим речима утиске о слушаном делу, особине тона, доживљај прегласне музике и њеног утицаја на тело;
- разликује различите инструменте по боји звука и изражајним могућностима;
- издвоји основне музичке изражајне елементе;
- препозна музичку тему или карактеристични мотив који се понавља у слушаном делу;
- повезује карактер дела са изражајним музичким елементима и инструментима;
- изговара бројалице у ритму, уз покрет;
- пева по слуху песме различитог садржаја и расположења;
- изводи уз покрет музичке и традиционалне игре;
- примењује правилан начин певања и договорена правила понашања у групном певању и свирању;
- свира по слуху ритмичку пратњу уз бројалице и песме, једноставне аранжмане, свирачке деонице у музичким играма;
- повезује почетне тонове песама-модела и једноставних наменских песама са бојама;
- повезује ритам са графичким приказом;
- објашњава својим речима доживљај свог и туђег извођења;
- учествује у школским приредбама и манифестацијама;
- направи дечје ритмичке инструменте;
- осмисли покрете уз музику;
- осмисли ритмичку пратњу за бројалице, песме и музичке игре помоћу различитих извора звука;
- осмисли одговор на музичко питање;
- осмисли једноставну мелодију на краћи задати текст;
- према литерарном садржају изабере од понуђених, одговарајући музички садржај;
- поштује договорена правила понашања при слушању и извођењу музике;

Кључни појмови садржаја: звук, тон, певање, свирање, слушање, музичке игре, музички бонтон.

Разред **Трећи**

Циљ учења Музичке културе је да код ученика развије интересовање и љубав према музици кроз индивидуално и колективно музичко искуство којим се подстиче развијање креативности, естетског сензибилитета и духа заједништва, као и одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културе свога и других народа.

Годишњи фонд часова 36

ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ	Композиције различитог карактера и елементи музичке изражајности (мелодијска линија, темпо, ритам, динамика). Особине тона: боја (различити гласови и инструменти), трајање, јачина, тонске висине. Музички дијалог (хор, глас и хор, глас и инструмент, два гласа, два инструмента, један свирач, група свирача, оркестар). Различити жанрови везани за уобичајене ситуације у животу. Музичка прича. Филмска музика. Музички бонтон. Музика и здравље. Дигитализација.
ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ	Дидактичке музичке игре. Правилан начин певања – држање тела и дисање. Правилна дикција. Певање песама по слуху различитог садржаја и карактера Певање песама уз покрет. Певање модела и наменских песама и повезивање њихових почетних тонова у тонском опсегу од ха до це2. Певање и свирање песама из нотног текста. Дечји и алтернативни инструменти и начини свирања на њима. Инструментална пратња по слуху. Певање и извођење музичких игара уз свирање на дечјим инструментима – песме уз игру, дидактичке игре, музичке драматизације. Свирање инструменталних аранжмана на дечјим ритмичким инструментима и на алтернативним изворима звука. Музички бонтон. Особине тона: боја (различити гласови и инструменти), трајање (нотна трајања), јачина (динамичке ознаке – пиано, форте, крешендо и декрешендо), тонске висине (од це1 до ге1). Елементи музичког писма: линијски систем, виолински кључ, трајање тонова (половина, четвртина, осмина ноте и одговарајуће паузе) у такту 2/4. Јединица бројања. Тактирање у 2/4 такту.
МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО	Стварање једноставне ритмичке и мелодијске (једноставне) пратње. Музичка питања и одговори и музичка допуњалка. Стварање звучне приче од познатих музичких садржаја, звучних ономатопеја и илустрација на краћи литерарни текст (учење у контексту).

ИСХОДИ По завршеној теми/области ученик ће бити у стању да:

- опише своја осећања у вези са слушањем музике;
- примењује правилан начин држања тела и дисања при певању;
- изговара бројалице у ритму, уз покрет;
- пева по слуху и са нотног текста песме различитог садржаја и расположења;
- наведе особине тона и основне музичке изражајне елементе;
- разликује инструменте по боји звука и изражајним могућностима;

- повезује карактер дела са избором инструмента и музичким изражајним елементима;
- препозна музичку тему или карактеристични мотив који се понавља у слушаном делу;
- повезује почетне тонове песама – модела и једноставних наменских песама са тонском висином;
- комуницира са другима кроз извођење традиционалних и музичких игара уз покрет;
- свира по слуху и из нотног текста ритмичку и мелодијску пратњу;
- осмисли и изведе једноставну ритмичку и мелодијску пратњу ;
- осмисли музички одговор на музичко питање;
- осмисли једноставну мелодију на краћи задати текст;
- изабере одговарајући музички садржај (од понуђених) према литерарном садржају;
- поштује договорена правила понашања при слушању и извођењу музике;
- коментарише своје и туђе извођење музике;
- самостално или уз помоћ одраслих, користи предности дигитализације;
- учествује у школским приредбама и манифестацијама.

Кључни појмови садржаја: певање, свирање, слушање, музичке игре, музички бонтон, нотно писмо

Разред **Четврти**

Циљ учења Музичке културе је да код ученика развије интересовање и љубав према музици кроз индивидуално и колективно музичко искуство којим се подстиче развијање креативности, естетског сензибилитета и духа заједништва, као и одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културе свога и других народа.

Годишњи фонд часова 36 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ	Композиције различитог карактера. Елементи музичке изражајности (инструмент, глас, мелодијска линија, темпо, ритам, динамика). Вокална и инструментална музика (композиције домаћих и страних композитора). Дела фолклорне традиције српског и других народа. Музичка прича. Музика у служби других медија. Музички бонтон. Музика и здравље.
ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ	Музичке игре (дидактичке). Певање песама различитог садржаја и карактера по слуху. Певање и свирање песама из нотног текста. Свирање песама по слуху на дечјим инструментима и/или на другим инструментима. Народни инструменти нашег и других народа. Музичке драматизације. Свирање инструменталних аранжмана на дечјим инструментима и на алтернативним изворима звука. динамика (крешендо, декрешендо). Темпо (Andante. Moderato. Allegro). Боја (различити гласови и инструменти). Трајање (цела нота и пауза. нота четвртине са тачком). Савладавање тонске висине и солмизације у обиму це1-це2. Тактирање у 3/4 и 4/4 такту. Це-дур лествица. Репетиција, прима и секонда волта.

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО	Једноставна ритмичка и мелодијска пратња. Музичка питања и одговори и музичка допуњалка. Звучна прича на основу познатих музичких садржаја, звучне ономатопеје и илустрације на краћи литерарни текст (учење у контексту). Креирање покрета уз музику коју ученици изводе. Креирање мелодије на одабрани текст.

ИСХОДИ По завршеној теми/области ученик ће бити у стању да:

- опише своја осећања у вези са слушањем музике;
- препознаје народну и уметничку музику;
- опише улогу музике у медијима;
- разликује инструменте по боји звука и изражајним могућностима;
- повеже карактер дела са избором инструмента и елементима музичке изражајности;
- уочи контраст и понављање у музичком делу;
- пева и свира по слуху и са нотног текста песме различитог садржаја и расположења;
- примени изражајне музичке елементе;
- осмисли и изведе једноставну ритмичку и мелодијску пратњу;
- осмисли музички одговор на музичко питање;
- осмисли једноставну мелодију на краћи задати текст;
- изабере одговарајући музички садржај (од понуђених) према литерарном садржају;
- поштује договорена правила понашања при слушању и извођењу музике;
- коментарише своје и туђе извођење музике;
- самостално или уз помоћ одраслих користи предности дигитализације:
- учествује у школским приредбама и манифестацијама.

Кључне речи: певање, свирање, слушање, музичке игре, музички бонтон, лествица, темпо, репетиција.

НАЧИНИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА У БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА/ СОБЕ ИЛИ УЧИОНИЦЕ СА СТАЛНИМ И ПРОЛАЗНИМ УЧЕНИЦИМА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ: настава се реализује у комбинованим одељењима, дужина боравка у болници зависи од болести.

Први контакт са ученицима је усмерен на :упознавање са здравственим стањем детета и његовим могућностима за рад, кроз разговор установити које наставне садржаје је ученик већ усвојио у својој матичној школи из свих предмета, упознавање ученика и њихових родитеља са распоредом часова у болници, наставним и ваннаставним активностима. Присуство настави за поједине ученике зависи и од болничких активности (одлазак на преглед, снимање, вежбе...)

Сви ученици се оцењују применом Правилника о оцењивању.

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Примењује се фронтални, групни облик , рад у пару са индивидуалним приступом, употреба дидактичког материјала и рачунара, тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима, игролике активности и употреба едукативних апликација на интернету, ослањање на постојеће искуство и знање ученика, повезивање теоријског знања са ситуацијама из свакодневног живота, употреба орфовог инструментарија, усмеравање ученика на учење гледањем снимљених дигиталних часова и снимљених песама на youtube, примена метода/техника које активирају самосталност у раду, ученици који морају искључиво да леже, стичу теоријска знања, ученици који могу да седе користе прилагођене подлоге за писање и стичу знања кроз практичан рад организујемо бројне приредбе и трудимо се да учествује што већи број ученика, без обзира на личне вокалне могућности, учествујемо са школским хором на приредбама поводом обележавања значајних православних празника у сарадњи са Српском Патријаршијом.

Праћење и оцењивање иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе, формативно свакодневно оцењивање, чек листе, сумативно оцењивање, писање извештаја, усмено одговарање, тачних записа, тачних решења, домаћих задатака, писане провереса диференцираним задацима, са што више допуњавања, заокруживања, спајања. задаци и писмени задаци, заједничко вредновање ученика и наставника, самопроцена оцене иангажовања од стране ученика

ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ

Циљ Циљ учења предмета физичко и здравствено васпитање је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области фи- зичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.

Разред први

Годишњи фонд часова 108 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ		Вежбе за развој снаге. Вежбе за развојпокретљивости. Вежбе за развој издржљивости. Вежбе за развој брзине. Вежбе за развој координације.
МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ	Ходање и трчање	Ходање: кратким корацима, дугим корацима, у различитом ритму, ходање са реквизитом, ходање са променом, правца и смера. Техника трчања: трчање преко препрека, трчање са променом правца и смера, брзо трчање 20 m са стартом из различитих почетних положаја, игре са коришћењем научених облика ходања и трчања.
	Скакања и прескакања	Поскоци у месту. Поскоци у кретању. Скакања удаљ. Скакања увис. Прескакање дуге вијаче. Вежбе скакања и прескакања упором рукама. Игре уз коришћење различитих облика скакања и прескакања.

МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ	Бацања и хватања	Бацање лоптице из места у даљину и у циљ. Бацање лоптице из кретања. Бацање лопте увис. Вођење лопте. Додавање лопте. Игре са вођењем, додавањем лопте и гађањем у циљ.
	Пузања, вишења, упори и пењања	Пузања на тлу. Пењања. Провлачења. Вис лежећи опружено. Помицања улево и удесно у вису лежећем и вису слободном. Упори.
	Вежбе на тлу	Основни садржаји Основни ставови и положаји. Поваљка на леђима. Став на лопатицама (свећа). Колут напред из чучња у чучањ. Поваљка на стомаку. Састав од научених елемената. Игре са усвојеним вежбама. Проширени садржаји Колут назад из чучња у чучањ, низ косу површину. Одељењско такмичење са задатом комбинацијом вежби.
	Вежбе равнотеже	Ходање по линији. Ходање по шведској клупи. Лагано трчање на шведској клупи или ниској греди. Кратак састав на линији обележеној на тлу, шведској клупи и ниској греди.
	Вежбе са реквизитима	Вежбе обликовања са реквизитима. Трчања, поскоци и скокови уз коришћење реквизита. Дизање и ношење предмета и реквизита на различите начине. Елементарне игре са реквизитима. Игре са ластишом.
	Плес и Ритимика	Ходање и трчање са променом ритма, темпа и динамике уз пљесак и уз музичку пратњу. Галоп напред. Дечији поскок. Њихање и кружење вијачом или траком. Суножни скокови кроз вијачу са обртањем напред. Народно коло по избору.
	Полигони	Комбиновани полигон од усвојених вештина (вежби).
ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕ НА КУЛТУРА	Култура вежбања и играња	Основни термини у вежбању. Вежбам безбедно. Чувам своје и туђе ствари. Правила елементарних игара. Некад изгубим, а некада. победим. Навијам фер.
	Здравствено васпитање	Упознај своје тело. Растемо. Видим, чујем, осећам. Моје здравље. Ко све брине о мом здрављу. Лична хигијена. Хигијена простора у коме живим. Хигијена простора у коме вежбам. Животне намирнице и правилна исхрана. Заједно за столом.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- примени једноставне, двоставне општеприпремне вежбе (вежбе обликовања);
- правилно изведе вежбе, разноврсна природна и изведена кретања;
- комбинује и користи усвојене моторичке вештине у игри и у свакодневном животу;
- одржава равнотежу у различитим кретањима;
- разликује правилно од неправилног држања тела и правилно држи тело;
- примењује правилну технику дисања приликом вежбања;
- изведе кретања, вежбе и
- кратке саставе уз музичку пратњу;
- игра дечји и народни плес;

- користи основну терминологију вежбања;
- поштује правила понашања на просторима за вежбање;
- поштује мере безбедности током вежбања;
- одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима у просторима за вежбање;
- поштује правила игре;
- навија фер и бодри учеснике у игри;
- прихвати сопствену победу и пораз
- уредно одлаже своје ствари пре и након вежбања;
- наведе делове свога тела и препозна њихову улогу;
- уочи промену у расту код себе и других;
- уочи разлику између здравог и болесног стања;
- примењује здравствено-хигијенске мере пре, у току и након вежбања;
- одржава личну хигијену;
- учествује у одржавању простора у коме живи и борави;
- схвати значај коришћења воћа у исхрани;
- правилно се понаша за столом.

Кључни појмови: васпитање, физичко вежбање, игра, здравље и култура.

Разред **други**

Циљ наставе и учења Физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада

Годишњи фонд часова 108 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ		Вежбе за развој снаге. Вежбе за развој покретљивости. Вежбе за развој издржљивости. Вежбе за развој брзине. Вежбе за развој координације.
МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ	Ходање и трчање	Ходање: кратким корацима, дугим корацима, у различитом ритму, ходање опружањем стајне ноге, ходање са реквизитом, ходање са променом правца и смера, ходање комбиновано са различитим покретима,– ходање преко ниских препрека, елементарне игре са ходањем. Техника трчања: трчање преко препрека, трчање са променом ритма, трчање са променом правца и смера, брзо трчање стартом из различитих почетних положаја, трчање 30 m елементарне игре са трчањем.

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ	Скакања и прескакања	Прескакање вијача, палица и других реквизита поређаних на тлу једноножним и суножним одскоком. Комбинације скокова, Скок удаљ и увис из места и залета. Скок са повишене површине. Припремне вежбе за прескок: игре уз коришћење различитих облика скакања и прескакања.
	Бацања и хватања	Ходање и трчање са котрљањем лопте. Бацање лоптице из места у даљину и у циљ. Бацање лоптице из кретања. Бацање лопте увис без и са окреом за 3600. Вођење лопте једном и другом руком у месту и кретању. Додавање лопте једном и другом руком. Вођење лопте у ходању и трчању. Гађање лоптом у импровизовани кош, ниски кош и гол. Елементарне игре са вођењем, додавањем и гађањем лоптом у циљ. Штафетне игре и друге елементарне игре лоптом (вођење, хватање, додавање).
	Пузања, вишења, упори и пењања	Помицање на дохватном вратилу са погрченим ногама у вису предњем. Помицање у вису предњем окретањем за 1800, са укрштеним хватом. Њихање уз помоћ. Проширени садржаји Узмак корацима уз косу површину. Бочно пењање уз лестве са наизменичним прехватањем и опирањем истовремено обема ногама.
	Вежбе на тлу	Основни садржаји Два повезана колута напред. Колут напред и скок пруженим телом. Колут назад из чучња у чучањ, низ косу површину. Колут назад. Састав од научених елемената. Игре усвојених вежби. Проширени садржаји Колут напред из упора стојећег опружених ногу. Колут преко лопте. Одељењско такмичење са задатом комбинацијом вежби.
	Вежбе равнотеже	Основни садржаји Мала вага на тлу, клупи и ниској греди. Ходање привлачењем на целом стопалу и успон. Ходање опружањем стајне и предножењем замајне ноге. Ходање уназад на греди. Састав из првог разреда допунити наученим вежбама. Проширени садржаји Наскок кораком на греду. Чучањ и окрет у чучњу за 900 и 1800. Састав из првог разреда допунити вежбама ходањем уназад и окретом у чучњу за 1800. Одељенско такмичење.
	Вежбе са реквизитима	Вежбе обликовања сареквизитима. Трчања, поскоци и скокови уз коришћење реквизита. Прескакање вијаче на различите начине. Дизање и ношење предмета и реквизита на различите начине. Елементарне игре са реквизитима. Игре са ластишом. Полигон и елементарне игре уз коришћење реквизита
	Плес и Ритимика	Основни садржаји Народно коло и дечији плес по избору. Повезивање елемената из првог разреда у композицију – састав. Основни ритмички покрети са реквизитима. Проширени садржаји Прескакање вијаче уназад. Комбиновано прескакање вијаче напред-назад. Ходање и трчање са бацањем и хватањем лопте и обруча. Вежба са вијачом
	Полигони	Кобиновани полигон од усвојених вештина (вежби).

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	Култура вежбања и играња	Основни термини у вежбању. Вежбам безбедно. Чувам своје и туђе ствари. Правила елементарних игара. Некад изгубим, а некада победим. Навијам пристојно.
	Здравствено васпитање	Моје здравље и вежбање. Мишићи, зглобови и кости мога тела. Телесни развој.. Лична хигијена. Хигијена простора за вежбање. „Шарени-разноврсни оброк" – правилна исхрана. Значај воде за организам и вежбање.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- примени једноставне, двоставне општеприпремне вежбе (вежбе обликовања);
- правилно изводи вежбе, разноврсна природна и изведена кретања; комбинује усвојене моторичке вештине у игри и свакодневном животу;
- одржава равнотежу у различитим кретањима;
- разликује правилно од неправилног држања тела;
- успостави правилно држање тела;
- правилно дише током вежбања;
- изведе кретања, вежбе и кратке саставе уз музичку пратњу;
- изведе дечји и народни плес;
- користи основну терминологију вежбања;
- поштује правила понашања у и на просторима за вежбање;
- поштује мере безбедности током вежбања;
- одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима у просторима за вежбање;
- поштује правила игре;
- навија и бодри учеснике у игри на начин којим никога не вређа;
- прихвати победу и пораз као саставни део игре и такмичења;
- уредно одлаже своје ствари пре и након вежбања;
- уочава улогу делова тела у вежбању;
- уочи промене у расту код себе и других;
- препозна сопствено болесно стање и не вежба када је болестан;
- примењује здравствено-хигијенске мере пре, у току и након вежбања;
- одржава личну хигијену;
- учествује у одржавању простора у коме живи и борави;
- наведе врсте намирница у исхрани;
- препознаје везу вежбања и уноса воде;
- повеже ходање и трчање са позитивним утицајем на здравље;

- препозна лепоту покрета у вежбању;
- се придржава правила вежбања;
- вреднује успех у вежбању;

Кључни појмови садржаја:базична кретања,вежбање, игра, здравље, васпитање

Разред **Трећи**

Циљ учења Физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.

Годишњи фонд часова 108

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ		**Основни садржаји** Вежбе за развој снаге са и без реквизита. Вежбе за развој покретљивости са и без реквизита. Вежбе за развој аеробне издржљивости. Вежбе за развој брзине и експлозивне снаге. Вежбе за развој координације. Примена националне батерије тестова за праћење физичког развоја и моторичких способности.
МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ СПОРТ И СПОРТСКЕ ДИСЦИПЛИНЕ	Атлетика	Техника трчања. Истрајно трчање. Скок удаљ згрчном техником. Бацање лоптице из залета. Скок увис прекорачном техником.
	Спортска гимнастика	Вежбе на тлу: вежбе и комбинације. Прескоци и скокови. Вежбе у вису, вежбе у упору и вежбе и вежбе променама висова и упора. Вежбе равнотеже на шведској клупи и ниској греди.
	Основе тимских, спортских и елементарних игара	Између четири ватре Мини-рукомет. Футсал – „мали фудбал".
	Плес и ритимика	Вежбе са вијачом. Вежбе са лоптом. Народно коло „Савила се бела лоза винова". Народно коло из краја у којем се школа налази.
	Пливање	Прилагођавање на водену средину и основна обука пливања.
	Полигони	Полигон у складу са реализованим моторичким садржајима.
ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	Култура вежбања и играња	Основна правила: Између четири ватре, Мини-рукомета и Футсала. Понашање према осталим учесницима у игри (према судији, играчима супротне и сопствене екипе). Чување и одржавање материјалних добара. Постављање, склањање и чување справа и реквизита неопходних за вежбање. „Ферплеј" (навијање, победа, пораз). Породица и вежбање. Вежбање као део дневних активности.
	Здравствено васпитање	Моје срце – пулс. Дисање и вежбање. Хигијена простора за вежбање. Значај воћа и поврћа у исхрани. Значај воде за организам и вежбање. Поступање у случају повреде.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- примени једноставне, двоставне општеприпремне вежбе (вежбе обликовања);
- правилно изводи вежбе, разноврсна природна и изведена кретања;
- комбинује усвојене моторичке вештине у игри и свакодневном животу;
- одржава равнотежу у различитим кретањима;
- коригује сопствено држања тела на основу савета наставника;
- правилно држи тело;
- правилно подиже, носи и спушта терет;
- изведе кретања, вежбе и
- саставе уз музичку пратњу;
- изведе дечји и народни плес;
- користи терминологију вежбања;
- поштује правила понашања на вежбалиштима;
- поштује мере безбедности током вежбања;
- одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима;
- примени правила игре;
- навија и бодри учеснике у игри на начин којим никога не вређа;
- прихвати победу и пораз као саставни део игре и такмичења;
- уредно одлаже своје ствари пре и након вежбања и у другим ситуацијама;
- правилно изводи и контролише покрете у различитим кретањима;
- прати промене у тежини и висини код себе и других;
- препозна здравствено стање када не треба да вежба;
- примењује хигијенске мере пре, у току и након вежбања и другим животним ситуацијама;
- уредно одржава простор у коме живи и борави;
- користи здраве намирнице у исхрани;
- повезује различита вежбања са њиховим утицајем на здравље;
- препозна лепоту покрета у вежбању;
- се придржава правила вежбања;
- вреднује сопствена и туђа постигнућа у вежбању.

Кључни појмови садржаја: физичке способности, моторичке вештине, здравље, плес и игра.

Разред **Четврти**

Циљ учења Физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.

Годишњи фонд часова 108

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ		Вежбе за развој снаге са реквизитима и без реквизита. Вежбе за развој покретљивости са реквизитима и без реквизита. Вежбе за развој аеробне издржљивости. Вежбе за развој брзине и експлозивне снаге. Вежбе за развој координације. Национална батерија тестова за праћење физичког развоја и моторичких способности. Моторичке вештине и игре у развоју моторичих способности
МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ СПОРТ И СПОРТСКЕ ДИСЦИПЛИНЕ	Атлетика	Технике трчања. Истрајно трчање. Скок удаљ згрчном техником. Бацање лоптице из залета. Скок увис прекорачном техником. Тробој.
	Спортска гимнастика	Основни садржаји Вежбе на тлу: вежбе и комбинације. Прескоци и скокови (прескок разношка). Вежбе у вису, вежбе у упору и вежбе са променама висова и упора. Вежбе равнотеже на шведској клупи и ниској греди. Проширени садржаји Вежбе на тлу: летећи колут из места. састав.
	Основе тимских, спортских и елементарних игара	Мини–рукомет. Футсал – „мали фудбал". Основни елементи кошарке и мини-кошарка. Основни елементи одбојке. Јаџент.
	Плес и ритимика	Вежбе са вијачом. Вежбе са лоптом. Вежбе са обручем. Народно коло „Моравац". Народно коло из краја у којем се школа налази.
	Пливање	Основна обука пливања. Скок на ноге.
	Полигони	Полигон у складу са реализованим моторичким садржајима.
ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА	Култура вежбања и играња	Основна правила вежбања. Основна правила мини-рукомета, футсала, кошарке, мини-кошарке и одбојке. Понашање према осталим учесницима у игри (према судији, играчима супротне и сопствене екипе). Чување и одржавање материјалних добара. Постављање, склањање и чување справа и реквизита неопходних за вежбање. „Ферплеј" (навијање, победа, пораз, толеранција). Значај вежбања у породици. Вежбање у слободно време.
	Здравствено васпитање	Правилно држање тела и здравље. Значај вежбања за правилан рад срца и плућа. Мишићи и зглобови тела. Хигијена простора за вежбање. Исхрана и вежбање. Значај лекарских прегледа за вежбање. Поступање у случају повреде (обавестити наставника и др.).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

примени општеприпремне вежбе (вежбе обликовања);

- правилно изводи вежбе, разноврсна природна и изведена кретања;
- комбинује усвојене моторичке вештине у игри и свакодневном животу;
- одржава равнотежу у различитим кретањима;
- правилно држи тело;
- самостално коригује неправилно држање;
- правилно подиже, носи и спушта терет;
- изведе кретања, вежбе и саставе уз музичку пратњу;
- изведе дечји и народни плес;
- користи терминологију вежбања;
- поштује правила понашања на вежбалиштима;
- поштује мере безбедности током вежбања;
- одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима;
- поштује и примени правила игре;
- навија и бодри учеснике у игри на начин којим никога не вређа;
- прихвати победу и пораз као саставни део игре и такмичења;
- уредно одлаже своје ствари пре и након вежбања;
- прати промене у сопственој тежини и висини;
- сагледа резултате физичких способности;
- препозна здравствено стање када не треба да вежба;
- примењује хигијенске мере пре, у току и након вежбања, као и у другим ситуацијама;
- уредно одржава простор у коме живи и борави;
- увиди значај правилне исхране за вежбање;
- повеже различита вежбања са њиховим утицајем на здравље;
- препозна лепоту покрета и кретања;
- користи научена вежбања у рекреацији породице;
- правилно реагује у случају повреде у школи;
- вреднује сопствена и туђа постигнућа у вежбању;
- учествује у предлагању садржаја и начина рада.

Кључни појмови садржаја: физичке способности, моторичке вештине, здравље, плес и игра.

НАЧИНИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА У БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА/ СОБЕ ИЛИ УЧИОНИЦЕ СА СТАЛНИМ И ПРОЛАЗНИМ УЧЕНИЦИМА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ: настава се реализује у комбинованим одељењима, дужина боравка у болници зависи од болести.

Први контакт са ученицима је усмерен на :упознавање са здравственим стањем детета и његовим могућностима за рад, кроз разговор установити које наставне садржаје је ученик већ усвојио у својој матичној школи из свих предмета, упознавање ученика и њихових родитеља са распоредом часова у болници, наставним и ваннаставним активностима. Присуство настави за поједине ученике зависи и од болничких активности (одлазак на преглед, снимање, вежбе...)

Сви ученици се оцењују применом Правилника о оцењивању.

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Наставни садржаји су прилагођени реализацији у болничким условима и здравствено стању ученика. Користе се: друштвене и дидактичке игре, теоријска знања о спортовима, знања о здравим стиловима живота, дигитлне игрице за развије концентрације, брзине, логичког размишљања, повезивања, закључивања, едукативни сајтови, тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима, ослања се на постојеће искуство и знање ученика, повезује се теоријско знања са ситуацијама из свакодневног живота, усмеравање ученика на учење помоћу дигиталних часова и ПП презентација,, примена метода/техника које активирају упорност, истрајност, сарадњу, организујемо спортски дан са спортским играма прилагођеним свим ученицима без обзира на врсту болести, ученици се усмеравају на фронтални, групни облик рада, рад у пару, да поштују правила,противника, фер навијају.

Праћење и оцењивање иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе, формативно свакодневно оцењивање чек листе, сумативно оцењивање, писање извештаја, усмено одговарање, процена постигнутих резултата, индивидуално, напредовање у односу на сопствена, претходна постигнућа, могућности и ангажовање ученика у наставном процесу

ДИГИТАЛНИ СВЕТ

Циљ наставе и учења предмета Дигитални свет је развијање дигиталне компетенције ученика ради њиховог оспособљавања за безбедну и правилну употребу дигиталних уређаја за учење, комуникацију, сарадњу и развој алгоритамског начина размишљања.

Разред **Први**

Годишњи фонд часова 36

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ДИГИТАЛНО ДРУШТВО	Различит изглед дигиталних уређаја. Дигитални уређаји у различитим занимањима. Учење уз помоћ дигиталних уџбеника. Креативно изражавање са дигиталним уређајима и без њих. Комуникација посредством дигиталних уређаја. Дигитални уређај и паметни дигитални уређај. Коришћење дигиталних уређаја за повећање прилика за учење и стицање искуства ученика у области науке, културе и уметности.
БЕЗБЕДНО КОРИШЋЕЊЕ ДИГИТАЛНИХ УРЕЂАЈА	Дигитални уређај и наше здравље (вид, положај тела, време пред екраном, дигитални уређај као отпад). Подаци о личности и њихова заштита при комуникацији помоћу дигиталних уређаја. Помоћ у случају контакта са непримереним дигиталним садржајем, непознатим, злонамерним особама или особама које комуницирају на неприхватљив начин. Одговорно руковање дигиталним уређајем (мере физичке заштите, коришћење лозинке).
АЛГОРИТАМСКИ НАЧИН РАЗМИШЉАЊА	Разлагање проблема на мање целине. Осмишљавање корака који воде до решења једноставног проблема. Тумачење постојећих и креирање алгоритама изражених симболима. Уочавање и исправљање грешака у алгоритму. Тумачење понашања дигиталног уређаја у односу на приказани алгоритам.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- препозна дигиталне уређаје из окружења и именује неке од њих;
- наведе неке од животних ситуација у којима дигитални уређаји олакшавају обављање послова;
- упореди начине рада и живота људи пре и после појаве дигиталних уређаја;
- упореди начине креативног изражавања са дигиталним уређајима и без њих;
- користи дигиталне уџбенике за учење (самостално и/или уз помоћ наставника);
- упореди дигитални и папирни уџбеник;
- упореди традиционалне видове комуникације са комуникацијом посредством дигиталних уређаја;
- наведе неке од карактеристика „паметног" дигиталног уређаја;
- наведе на који начин дигитални уређаји могу да допринесу упознавању културне баштине;
- наведе основна правила за коришћење дигиталних уређаја како не би угрозио здравље;
- – наведе неке од здравствених ризика везаних за прекомерно или неправилно коришћење дигиталних уређаја;
- доведе у везу начин одлагања електронског отпада са загађењем животне средине;
- набројi основне податке о личности;
- објасни зашто саопштавање података о личности представља ризично понашање при комуникацији помоћу дигиталних уређаја;

- именује особе или институције којима се треба обратити за помоћ у случају контакта са непримереним дигиталним садржајем, непознатим, злонамерним особама или особама које комуницирају на неприхватљив начин;
- наведе основне препоруке за руковање дигиталним уређајем на одговоран начин (примена мера физичке заштите) и објасни зашто је важно примењивати их;
- анализира једноставан познати поступак/активност и предлаже кораке за његово спровођење;
- протумачи симболе познатог/договореног значења и спроведе поступак описан њима;
- уочи и исправи грешку у симболима израженом упутству (алгоритму), провери ваљаност свог решења и по потреби га поправи (самостално или сараднички);
- доведе у везу алгоритам и понашање дигиталног уређаја

Кључни појмови садржаја: дигитални уређаји, интернет, електронски отпад, подаци о личности, безбедност, решавање проблема, алгоритам.

Разред **Други**

Циљ наставе и учења предмета Дигитални свет јесте развијање дигиталне компетенције ученика неопходне за безбедну и правилну употребу дигиталних уређаја за учење, комуникацију, сарадњу и развијање основа алгоритамског начина размишљања.

Годишњи фонд часова 36

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ДИГИТАЛНО ДРУШТВО	Учење путем школске платформе за онлајн учење. Учење уз помоћ дигиталних уџбеника. Креативно графичко изражавање коришћењем дигиталног уређаја. Умрежавање дигиталних уређаја и прилике за размену материјала, комуникацију и заједнички рад који из умрежавања произилазе.
БЕЗБЕДНО КОРИШЋЕЊЕ ДИГИТАЛНИХ УРЕЂАЈА	Добици и ризици који произилазе из комуникације путем дигиталних уређаја. Понашање на интернету – интернет бонтон. Остављање личних података при коришћењу дигиталних уређаја. Примерена реакција у случају контакта са непримереним дигиталним садржајем, непознатим, злонамерним особама или особама које комуницирају на неприхватљив начин. Организација времена и услова за рад при онлајн учењу. Коришћење дигиталних уређаја и заштита животне средине.
АЛГОРИТАМСКИ НАЧИН РАЗМИШЉАЊА	Разлагање проблема на мање целине. Осмишљавање алгоритама линијске и цикличне структуре који води до решења једноставног проблема. Креирање рачунарског програма у визуелном програмском језику. Анализа постојећег програма креираног у визуелном програмском језику и тумачење функције блокова од којих је сачињен. Управљање понашањем физичког дигиталног уређаја креирањем програма у визуелном програмском језику. Уочавање и исправљање грешака у програму.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- упореди начин на који учи у школи са онлајн учењем путем школске платформе;
- користи школску платформу за онлајн учење (уз помоћ наставника и/или родитеља/законског заступника);
- самостално користи дигиталне уџбенике за учење;
- креира, чува и поново уређује дигиталну слику (самостално и/или уз помоћ наставника) користећи одговарајућу апликацију;
- својим речима објасни појам покретне слике;
- креира елементе покретне слике;
- креира једноставан графички дигитални материјал намењен познатој публици;
- својим речима објасни због чега дигиталне уређаје повезујемо на мреже, укључујући интернет;
- наведе могућности за размену материјала, комуникацију и заједнички рад (учење) које су настале захваљујући умрежавању дигиталних уређаја;
- објасни добитке и ризике који произилазе из комуникације путем дигиталних уређаја;
- разликује неприхватљиво од прихватљивог понашања при комуникацији на интернету;
- реагује на одговарајући начин ако дође у додир са непримереним дигиталним садржајем, непознатим, злонамерним особама или особама које комуницирају на неприхватљив начин;
- наведе неке од начина на које корисници дигиталних уређаја остављају личне податке у дигиталном окружењу;
- предложи начине одлагања електронског отпада који не угрожавају животну средину;
- својим речима објасни појам алгоритам;
- анализира једноставан познати поступак који садржи понављања одређених радњи и представи га алгоритамски;
- креира одговарајући рачунарски програм у визуелном програмском језику;
- анализира једноставан програм креиран у визуелном програмском језику и објасни шта и на који начин тај програм ради;
- уочи и исправи грешку у једноставном програму, провери ваљаност новог решења и по потреби га додатно поправи (самостално или сараднички);
- креира програм у визуелном програмском језику којим управља понашањем расположивог физичког дигиталног уређаја.

Кључне речи: онлајн учење, дигитална слика, покретна слика, умрежавање дигиталних уређаја, комуникација, лични подаци, одлагање електронског отпада, алгоритам, програмирање у визуелном програмском језику

КОРЕЛАЦИЈА: српски језик, свет око нас, ликовна култура, физичко и здравствено васпитање, музичка култура, грађанско васпитање, верска настава, математика.

КОМПЕТЕНЦИЈЕ: одговорно учешће у демократском друштву, за целоживотно учење, комуникација, решавање проблема, сарадња, естетичка компетенција, предузимљивост и орјентација ка предузетништву, одговоран однос према околини, одговоран однос према здрављу,

ВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ: самопроцена, вршњачка процена, отворена питања, технику примене тростепене скале (Већ знам – Желим да научим – Научио/ла сам)

Разред **Трећи**

Годишњи фонд часова 36

Циљ наставе и учења предмета Дигитални свет јесте развијање дигиталне компетенције ученика неопходне за безбедну и правилну употребу дигиталних уређаја за учење, комуникацију, сарадњу и развијање основа алгоритамског начина размишљања.

ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈ
ДИГИТАЛНО ДРУШТВО	Унос краћег текста помоћу физичке и виртуелне тастатуре (функције Shift, Enter, Space bar, Caps Lock, Delete, Backspace тастера). Селектовање и основно едитовање текста (брисање, додавање). Чување текстуалног документа, именовање и поновно отварање.Додавање текстуалног објашњења на слику, чување, именовање и поновно отварање. Претраживање интернета (прегледачи, претраживачи, кључне речи, информисаност о томе како су резултати претраге одабрани и рангирани; критички однос према резултатима претраге). Етичко коришћење туђих дигиталних материјала. Коришћење технологије ван школе-примери дигитализације у свакодневном животу у чијој је основи вештачка интелигенција.
БЕЗБЕДНО КОРИШЋЕЊЕ ДИГИТАЛНИХ УРЕЂАЈА	Дигитални углед. Усклађеност дигиталних садржаја са узрастом корисника. Дигитално насиље. Примерена комуникација у дигиталном окружењу. Израда личног плана коришћења дигиталних уређаја.
АЛГОРИТАМСКИ НАЧИН РАЗМИШЉАЊА	Осмишљавање алгоритама са гранањем који води до решења једноставног проблема. Оператори поређења и аритметички оператори. Креирање рачунарског програма у визуелном програмском језику. Анализа постојећег програма креираног у визуелном програмском језику и тумачење функције блокова од којих је сачињен. Уочавање и исправљање грешака у програму.

ИСХОДИ По завршеној теми/области ученик ће бити у стању да: У области Дигитално друштво

- унесе текст (речи и реченице) помоћу физичке и/или виртуелне тастатуре у програму за обраду текста;
- селектује и измени (обрише, дода) текст;
- именује, сачува и поново отвори текстуалну датотеку;
- допише текст на слику коришћењем едитора за текст у програму за обраду слике;
- именује, сачува и поново отвори графичку датотеку;
- објасни својим речима сврху коришћења прегледача и претраживача за приступ садржајима светске мреже;
- осмисли кључне речи на основу којих ће на интернету тражити потребне дигиталне садржаје;
- објасни својим речима на који начин се формирају резултати претраге интернета;
- објасни својим речима због чега треба критички прићи садржајима који се налазе на интернету;
- објасни својим речима због чега је неопходно да дигиталне садржаје пронађене на интернету користимо на етички начин;
- наведе примере дигитализације у свакодневном животу током којих се стиче утисак да се дигитални уређај понаша интелигентно;

У области Безбедно коришћење дигиталних уређаја:

- објасни шта је дигитални углед и како се он изграђује;
- одабира дигиталне садржаје на основу PEGI ознаке у складу са својим узрастом (самостално или сарадннички);
- препозна дигитално насиље и реагује на одговарајући начин;
- направи лични план коришћења дигиталних уређаја уз помоћ наставника;
- означи начин комуникације путем интернета који највише одговара контексту у коме се комуникација дешава;

У области Алгоритамски начин размишљања:

- решава алгоритамски једноставан проблем у визуелном програмском језику чије решавање може да захтева понављање (програмски циклус);
- утврди шта је резултат извршавања датог једноставног алгоритма/програма који садржи понављање;
- уочи и исправи грешку у једноставном алгоритму/програму који садржи понављање;
- решава алгоритамски једноставан проблем у визуелном програмском језику чије решавање може да захтева гранање;
- наведе неке од оператора поређења (мање, веће и једнако) и у конкретном примеру предвиди резултат њиховог извршавања (тачно, нетачно);
- наведе аритметичке операторе (+, -, * и /) и у конкретном примеру предвиди резултат њиховог извршавања;
- примени блокове оператора поређења при креирању програма у визуелном програмском језику, који садрже гранање;

МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ Изучавањем предмета развијају се:

Компетенција за целоживотно учење Ослањајући се на претходна знања искуства ученик уме да планира време за учење и да организује процес учења и управља њим. Ефикасно користи различите стратегије учења, прилагођава их природи градива и циљевима учења. Уме да процени сопствену успешност у учењу; идентификује тешкоће у учењу и зна како да их превазиђе самостално или у групи.

Рад с подацима и информацијама Анализира и критички приступа садржајима на интернету. Дигиталне садржаје пронађене на интернету користи на етички начин. Бира информације које објављује јер њима гради свој дигитални углед.

Дигитална компетенција Приликом решавања проблема бира одговарајућа ИКТ средства. За приступ потребним дигиталним садржајима ефикасно користи прегледаче и претраживаче интернета. Бира начин комуникације путем интернета која највише одговара контексту у коме се комуникација дешава.

Решавање проблема Ученик проналази/осмишљава могућа решења проблемске ситуације. Ученик упоређује различита могућа решења проблемске ситуације сходно релевантним критеријумима, објашњава шта су предности и слабе стране различитих решења. Ученик припрема примену изабраног решења, прати његову примену усклађујући се са новим сазнањима које стиче током примене датог решења и успева да реши проблемску ситуацију. Ученик вреднује примену датог решења, идентификује његове добре и слабе стране и формулише препоруке за наредно искуство са истим или сличним проблемским ситуацијама.

Сарадња Конструктивно, аргументовано и креативно доприноси раду пара/групе, усаглашавању и остварењу заједничких циљева. Активно слуша и поставља релевантна питања поштујући саговорнике и сараднике, а дискусију заснива на аргументима. Конструктивно доприноси решавању разлика у мишљењу и ставовима и при томе поштује друге као равноправне чланове групе. Ангажује се у реализацији преузетих обавеза у оквиру групног рада на одговоран, истрајан и креативан начин. Учествује у критичком, аргументованом и конструктивном преиспитивању рада групе и доприноси унапређењу рада групе.

Одговоран однос према здрављу Ученик анализира и критички вреднује дигиталне садржаје у вези са прилагођености његовом узрасту и могућности штетних садржаја по његово здравље.

Естетичка компетенција Анализира и критички вреднује дигитални производ у контексту естетике и корисничког доживљаја.

Предузимљивост и предузетничка компетенција Исказује и заступа своје идеје, утиче на друге кроз развој вештине јавног говора, преговарања и решавања конфликата.

Кључне речи: уређивање текста, обрада слике, претраживање интернета, дигитални материјали, понашање у дигиталном окружењу, алгоритам, програмирање у визуелном програмском језику.

Међупредметно повезивање: Српски језик: Читање текстова са интернета. Образовне игре. Математика: Различити садржаји са интернета везани за бројеве, сабирање, одузимање, тестови знања. Ликовна култура: Прављење различитих постера и паноа. Грађанско васпитање: Примерена комуникација у дигиталном окружењу. Природа и друштво: Правилно одлагање електронског отпада је битно за очување животне средине. Опасност на интернету, показати да нису сви добронамерни. Физичко васпитање: Указати ученицима колико је важно ограничити коришћење дигиталних уређаја и бавити се спортом.

Начин и поступак остваривања програма - Прилагођавање материјала, метода и техника

За ученике по редовном плану настава се организује у складу са техничким могућностима, предзнањима и потребама присутних ученика, коришћење е-уџбеника, снимљених дигиталних часова и др.усредсређивање на најбитније садржаје који су од значаја за даље учење употреба дидактичког материјала и рачунара, тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима, игролике активности и употреба едукативних апликација на интернету, повезивање теоријског знања са ситуацијама из свакодневног живота, употреба прилагођених сточића за кревете за рад на рачунару, таблету комбиновање различитих врста дидактичког материјала: илустрација, шема, графикона примена метода/техника које активирају самосталност у раду

За ученике којима је потребна додатна подршка: упознавање наставног садржаја за час унапред и преглед дигиталног часа разлагање садржаја на мање целине садржаје мањих целина планирати по нивоима сложености обрада сваке целине поступно методом ,,корак по кора" смањити обим планираних садржаја омогућити више понављања демонстрације наставника омогућити више покушаја ученика до успешности продужити време за усвајање предвиђених исхода одређене целине-по потреби повећати број часова за увежбавање продужити време за рад током часа продужити време за давање одговора бодрити, подстицати и похвалити сваки покушај.

План евалуације **Упутство за формативно и сумативно оцењивање ученика** Поступак праћења и оцењивања На основу Правилника о оцењивању вреднује се степен оствареності прописаних исхода у току савладавања програма предмета. процењују се: вештине разумевања, примена и вредновање научених поступака и процедура; рад са подацима и рад на различитим задацима; вештине, руковање алатима и технологијама и извођење радних задатака. вођење прописане педагошке документације у којима су видне белешке о редовност у похађању наставе, заинтересованост и активно укључивање у процес рада групе, напредовање и развој, као и самосталности у раду ученика заједничко вредновање ученика и наставника самопроцена оцене од стране ученика тимски рад (наставник/ученик, ученик/ученик)

Пројектна настава

Циљ пројектне наставе је стицање знања и оспособљавање ученика да знања примене у животу, решавање актуелних проблема из животног окружења, самостално коришћење различитих извора ради стицања нових знања, подстицање за истраживањем, истраживачко учење, развој интересовања за уметност, културу и демократију, развој комуникационих вештина.

НАПОМЕНА: наставник ће теме/подтеме из овог предмета у току године/месеца реализовати и усклађивати према распореду тема осталих наставних предмет. У глобалном плану је дат већи број наставних тема/подтема, јер сам њихов избор , сложеност и број планираних часова зависи од здравственог стања,тј. психо-физичких способности ученика.

Исходи: По завршеном разреду ученик ће бити у стању да:	**ТЕМЕ**	**ПОДТЕМЕ**
• се суочи са непримереним садржајима; правилно рукује ИКТ уређајима; • предложи редослед активности у односу на постављени пројектни задатак и могућности употребе ИКТ-а; • користи одговарајуће алатке програма за цртање и сачува свој цртеж; • уреди краћи текст и сачува га на рачунару; • направи једноставну презентацију користећи мултимедијалне садржаје; • користи интернет за учење и проналажење информација уз помоћ одраслог; • критички бира садржаје са интернета и затражи помоћ уколико • зна да наведе могуће последице на здравље услед неправилног коришћења дигиталних уређаја; • безбедно користи интернет и по потреби пријави и/или затражи помоћ одраслог. • да добијене продукте учине видљивим и представе их другима.	**1. ДЕЧЈА НЕДЕЉА**	Моја права и обавезе -у породици, школи, насељу, у улици
	2. МАТЕМАТИКА СВУДА ОКО НАС	МАТЕМАТИКА У: спорту, грађевинарству, кулинарству причама и пословицама Трговинама
	3. МАТЕРИЈАЛИ У УМЕТНОСТИ	- употребни предмети -природни материјали (плодови, каменчићи, лишће, гранчице…)
	4. ЗНАЧАЈНИ ДАТУМИ	-Дан школе -школска слава…
	5. МОЈЕ ТЕЛО	- делови тела, органи и њихова улога, брига о здрављу
	6. ЖИВИ ЗДРАВО	-правилна исхрана, физичка активност, хигијенске навике, спортске игре
	7. МОЈ РОДНИ ГРАД	-историјат назива града
		-положај града, значајни споменици, музеји, манифестације, туристичке атракције
	8. МАНИФЕСТАЦИЈЕ	Приредбе, представе, изложбе базари
	9. И ЖИВОТИЊАМА ТРЕБА НАША БРИГА	-израда кућица за птице -израда хранилица
	10. ЈА ТО МОГУ САМ	да скувам чај, да поставим сто да направим воћну салату
	11. КАТАЛОГ ДОБРИХ ИГРАЧАКА	- едукативне, забавне, по узрасту
	УКУПНО	**36**

Облик образовно-васпитног рада којим се развијају опште међупредметне компетенције

Планом наставе и учења у првом циклусу основног образовања и васпитања дефинисана је Пројектна настава као облик образовно-васпитног рада којим се развијају опште међупредметне компетенције уз употребу информационо-комуникационих технологија. Усмерена је на достизање исхода који се првенствено односе на логичко и критичко мишљење као и припрему ученика за лако сналажење у свету технике, технологије и рачунарства, како у свакодневном животу, тако и у процесу учења. У складу је са општим исходима образовања и васпитања и у функцији је когнитивног, афективног и социјалног развоја ученика.

Пројектна настава почива на савременим схватањима детета, наставе, учења, функције образовања и сазнавања као социјалне конструкције подржане кроз сарадничко деловање, коришћењем различитих извора информација и активности. Применом пројектне наставе долази до повезивања познатог и непознатог, учења помоћу примера, учења примењивањем, развоја процедуралних знања, коришћења информационих технологија, као и комбиновања конвергентног (логичког) и дивергентног (стваралачког) мишљења. Пројектна настава има елементе проблемске и истраживачке наставе, али се овом врстом наставе поред централног захтева, који се односи на тражење решења за неки проблем, потенцирају још и процедуре, планирање, евалуирање, презентовање резултата, коришћење савремених технологија на правилан начин и наравно, тимски рад, односно процес сарадње, који је изнад самог резултата у решавању проблема.

Корелација: српски језик, свет око нас, ликовна култура, физичко и здравствено васпитање, музичка култура, грађанско васпитање, верска настава, математика.

Компетенције: одговорно учешће у демократском друштву, за целоживотно учење, комуникација, решавање проблема, сарадња, естетичка компетенција, предузимљивост и орјентација ка предузетништву, одговоран однос према околини, одговоран однос према здрављу,

Праћење и вредновање наставе и учења: системским посматрањем мотивације и активности ученика: самостално проналажење информација; способност решавања проблема; самостално учење; рад у групи, сарадњу; критички однос према властитом и туђем раду; доношење одлука; аргументовање; усвајање другачијих, нових начина рада; планирање; поштовање рокова и преузимање одговорности. Индивидуално напредовање.

НАЧИНИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА У БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА/ СОБЕ ИЛИ УЧИОНИЦЕ СА СТАЛНИМ И ПРОЛАЗНИМ УЧЕНИЦИМА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ: настава се реализује у комбинованим одељењима, дужина боравка у болници зависи од болести.

Први контакт са ученицима је усмерен на :упознавање са здравственим стањем детета и његовим могућностима за рад, кроз разговор установити које наставне садржаје је ученик већ усвојио у својој матичној школи из свих предмета, упознавање ученика и њихових родитеља са распоредом часова у болници, наставним и ваннаставним активностима. Присуство настави за поједине ученике зависи и од болничких активности (одлазак на преглед, снимање, вежбе...)

Сви ученици се оцењују применом Правилника о оцењивању

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Индивидуални приступ ученицима, настава се организује у складу са техничким могућностима, предзнањима и потребама присутних ученика. коришћење е-уџбеника и др., Усредсређивање на најбитније садржаје који су од значаја за даље учење, рад на рачунару, таблету, мобилном телефону, Тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима, игролике активности и употреба едукативних апликација на интернету, ослањање на постојеће искуство и знање ученика, повезивање теоријског знања са ситуацијама из свакодневног живота Употреба прилагођених сточића за кревете за рад на рачунару, таблету усмеравање на учење гледањем одрађених дигиталних часова применаметода/техника које активирају самосталност у раду

ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ

Циљ учења програма грађанско васпитање је подстицање развоја личности која је одговорна према својим правима и правима других, отворена за договор и сарадњу и спремна да активно учествује у животу школске заједнице, уважавајући принципе, процедуре и вредности демократског дру- штва.

Разред **први**

Годишњи фонд часова 36 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ЉУДСКА ПРАВА Ја и други у одељењу	Идентитет Ко сам ја? Наше јаке стране, у чему смо успешни, у чему бисмо волели да напредујемо. Таленти и интересовања која поседујемо. Наше сличности и разлике. Основна осећања (радост, страх, туга, бес) и како се препознају.
	Потребе и права Разлике између жеља и основних животних потреба. Права детета Кршење и заштита права Препознавање кршења права детета. Коме се обратити у ситуацијама кршења права детета. Одговорност према себи и другима.
ДЕМОКРАТСКО ДРУШТВО Одељење/група као заједница	Функционисање заједнице Одељење/група као заједница. Вредности одељења/ групе – равноправност, одговорност, солидарност, поштовање и брига за друге, толерантност, праведност, поштење. Уважавање различитости. Правила у одељењу/групи и њихова функција. Одлучивање у одељењу/групи. Одговорност деце и одраслих за функционисање заједнице.
ПРОЦЕСИ У САВРЕМЕНОМ СВЕТУ Комуникација и сарадња	Комуникација Слушање/неслушање. Кад разговарамо држимо се теме. Изношење мишљења. Уважавање саговорника. Сарадња Групни рад, договарање и сарадња са вршњацима и одраслима.

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ГРАЂАНСКИ АКТИВИЗАМ Акција одељења/ групе	Планирање и извођење једноставне акције у одељењу/групи Кораци у планирању и извођењу акције. Чиме се поносимо и чиме нисмо задовољни у одељењу. Избор теме/проблема/активности којом ћемо се бавити. Одређивање циља и израда плана акције – подела улога, договор о роковима, начину реализације. Извођење и документовање акције – видео, фотографије, текстови и сл. Промоција акције на нивоу школе – приказивање другим одељењима, родитељима и сл., прављење постера или паноа, објављивање прилога у школском листу. Вредновање акције – чиме смо задовољни, шта је могло бити боље.

ИСХОДИ По завршеном разреду ученик ће бити у стању да:

- наведе у чему је успешан и у чему жели да напредује;
- уочава међусобне разлике и сличности са другим ученицима у одељењу;
- понаша се на начин који не угрожава потребе, права и осећања других;
- препозна код себе и других основна осећања;
- препознаје примере поштовања и кршења права детета у свом окружењу, причама, филмовима;
- преиспитује своје поступке и прихвата да не мора увек да буде у праву;
- тражи помоћ у ситуацијама кршења својих и туђих права;
- разликује добру и лошу комуникацију у сопственом искуству, ближем окружењу, књижевним делима, филмовима;
- комуницира слушајући саговорника и тражи објашњење онога што не разуме;
- слободно износи мишљење, образлаже идеје, даје предлоге и прихвата да други могу имати другачије мишљење;
- сарађује и преузима различите улоге у групи/ тиму;
- договара се и одлучује у доношењу одељењских правила и да се понаша у складу са њима;
- својим речима образложи неопходност правила која регулишу живот у заједници;
- препозна добре стране свог одељења и оно што би требало променити/побољшати;
- заједно са вршњацима и наставником учествује у решавању проблема у одељењу;
- учествује у изради плана једноставне акције;
- са другим ученицима изводи и документује једноставну акцију;
- доприноси промоцији акције;
- на једноставан начин вреднује изведену акцију.

Кључни појмови: различитости, комуникација и права.

Разред **други**

Циљ наставе и учења програма Грађанско васпитање је подстицање развоја личности која је одговорна према својим правима и правима других, отворена за договор и сарадњу и спремна да активно учествује у животу школске заједнице, уважавајући принципе, процедуре и вредности демократског друштва.

Годишњи фонд часова 36 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ЉУДСКА ПРАВА Ја и други у различитим групама	Групни идентитет Ко смо ми – сличности и разлике? Групе којима припадамо (породица, одељење, школа, спортски клуб, музичка школа...). Од чега зависи функционисање и напредак групе: комуникација, сарадња, узајамно подржавање, блискост. Понашања појединаца која ојачавају или ометају односе у групи. Осећања Изражавање сопствених осећања. Осећања других, како их препознајемо и уважавамо. Веза осећања са мислима и понашањима. Потребе и права Моје потребе и потребе других. Осећања, потребе, вредности и начин њиховог остваривања. Веза са правима. Права детета Конвенција о дечјим правима. Различити смо, али су нам права иста. Људска права важе свуда и за сваког.Кршење и заштита права Нисам посматрач, реагујем на ситуације кршења права деце у одељењу и школи. Знам како и коме да се обратим за помоћ.
ДЕМОКРАТСКО ДРУШТВО Школа као заједница	Школа као заједница Вредности школе као заједнице – равноправност, одговорност, солидарност, брига за друге, толерантност, праведност, поштење. Правила у школи и њихова функција. Одговорности ученика и одраслих за функционисање школе као заједнице. Односи у заједници Како радим сам, а како у групи? Шта у школи радимо заједно? У чему смо добри? У чему бисмо могли бити бољи? Како комуницирамо у групи? Насилна и ненасилна комуникација. Сукоби Узроци сукоба и шта са њима. Сукоб из угла оног другог. Посредовање у сукобу. Конструктивно решавање сукоба.
ПРОЦЕСИ У САВРЕМЕНОМ СВЕТУ Школа као безбедно место	Безбедност ученика у школи Ученици имају право на заштиту и безбедност. Правилник школе о безбедности ученика. Безбедност ученика у школи и школском дворишту, на путу између куће и школе, ван школе – на излету и на настави у природи. Безбедност ученика је одговорност свих – запослених у школи, ученика, родитеља, институција ван школе. Безбедно и небезбедно понашање на интернету. Одговорна употреба мобилног телефона.
ГРАЂАНСКИ АКТИВИЗАМ Школа као безбедно место за све	Како учинити школу безбедним местом за све – планирање и извођење једноставне акције. Кораци у планирању и извођењу акције. Избор теме/ проблема/активности којом ћемо се бавити. Одређивање циља и израда плана акције – подела улога, договор о роковима, начину реализације. Извођење и документовање акције – видео-снимци фотографије, текстови и сл. Промоција акције на нивоу школе – приказивање другим одељењима, родитељима и сл., прављење постера или паноа, објављивање прилога у школском листу. Вредновање акције – чиме смо задовољни, шта је могло бити боље.

ИСХОДИ По завршеном разреду ученик ће бити у стању да:

- разликује понашања појединаца која доприносе или ометају функционисање и напредовање групе;
- успоставља, гради и чува успешне односе са члановима групе којој припада;
- искаже своја осећања и потребе на начин који не угрожава друге;
- препозна и уважи осећања и потребе других;
- наведе и својим речима објасни основна права детета садржана у Конвенцији о дечјим правима;
- прихвата и образлаже на примерима из живота да свако дете има иста права без обзира на различитости;
- препозна ситуације кршења својих и туђих права и показује спремност да тражи помоћ;
- се договара и одлучује у доношењу правила групе и да се понаша у складу са њима;
- наводи примере међусобне повезаности права и одговорности;
- разликује ненасилну од насилне комуникације међу члановима групе на примерима из свакодневног живота, из књижевних дела које чита и филмова које гледа;
- саслуша излагање саговорника без упадица и са уважавањем; даје и прихвата предлоге водећи рачуна о интересу свих страна у сукобу;
- представи шта садржи и чему служи Правилник о безбедности ученика његове школе;
- се понаша у складу са Правилником о безбедности ученика;
- наводи примере одговорности одраслих и ученика за безбедност у школи;
- препознаје предности, ризике и опасности по себе и друге и одговорно поступа при коришћењу мобилног телефона и интернета;
- сарађује и преузима различите улоге на основу договора у групи;
- износи мишљење, образлаже идеје, даје предлоге који могу унапредити безбедност ученика у школи;
- учествује у изради плана једноставне акције;
- са другим ученицима изводи и документује једноставну акцију;
- доприноси промоцији акције;
- на једноставан начин вреднује изведену акцију.

Кључни појмови садржаја: група, школа као заједница, безбедност у школи.

Разред **трећи**

Циљ наставе и учења Грађанског васпитања је подстицање развоја личности која је одговорна према својим правима и правима других, отворена за договор и сарадњу и спремна да активно учествује у животу школске и локалне заједнице, уважавајући принципе, процедуре и вредности демократског друштва.

Годишњи фонд часова 36 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ЉУДСКА ПРАВА Сви различити, а сви равноправни	**Рзличитост** аЖивот у заједници у којој би сви људи били исти (по полу, узрасту, вери, националности, образовању, интересовању). Различитост као богатство једне друштвене заједнице. Отвореност и затвореност за различитости. Различитости у нашој локалној заједници. **Равноправност мушкараца и жена** Уважавање разлика уз једнака права, одговорности и могућности. Дечаци и девојчице – сличности и разлике, иста права и могућности. **Осетљиве друштвене групе** Групе којима је услед специфичних разлика потребна додатна подршка како би имале исте шансе и могле равноправно да се укључе у живот заједнице и остваре своје потребе и права. **Стереотипи и предрасуде** Упрошћено, поједностављено, генерализовано и најчешће нетачно приказивање некога (сви дечаци су, све девојчице су, сви Роми су). Негативно мишљење појединаца о некоме ко се не познаје довољно. Стереотипи и предрасуде као основ за дискриминацију. **Дискриминација** Неједнако поступање према особи или некој групи на основу неког њиховог личног својства (пол, узраст, вера, националност, образовање, инвалидитет), што за последицу има нарушавање њихових права и достојанства. Једнако поступање према неједнакима као вид дискриминације. Етикетирање, ружни надимци као вид дискриминације.
ДЕМОКРАТСКО ДРУШТВО Ја и други у локалној заједници	**Локална заједница** Место где грађани задовољавају највећи број својих потреба и остварују највећи број својих права. Потребе и права које деца задовољавају у локалној заједници – за образовањем, здравственом заштитом, одмором, игром, учествовањем у спортским, кулурним и уметничким активностима. **Комуналне услуге** Услуге од општег интереса за све грађане локалне заједнице – вода, превоз, путеви, паркинг, отпад, осветљење, паркови, пијаце, димничари.Институције и организације Локалне заједнице у области образовања, културе, здравља, спорта и рекреације, очувања околине, безбедности, верске организације. Активности и допринос удружења грађана у локалној заједници. **Наша локална заједница** Брига наше локалне заједнице о потребама и правима својих грађана,. Брига наше локалне заједнице о деци различитих својстава (пол, узраст, сиромаштво, здравље).м Доступност садржаја у нашем окружењу слепим или глувим особама, родитељима са дечијим колицима или особама у инвалидским колицима (пешачки прелази, школа, дом здравља, продавница, превоз). Брига деце о својој локалној заједници – о отпаду, биљкама и животињама, споменицима културе, уметничким делима, потрошњи воде, пружање помоћи онима којима је то потребно. Удружење грађана у нашем окружењу некад и сад.

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ПРОЦЕСИ У САВРЕМЕНОМ СВЕТУ Снага узајамне помоћи	**Солидарност** Потреба узајамне бриге и одговорности међу људима. Лажна солидарност. Разлика између саосећања, сажаљења и солидарности. Примери акција солидарности у нашој локалној заједници (мобе, добровољно давање крви и хуманитарне акције за лечење болесних, СМС акције прикупљања новца). Ситуације у којима свакоме може бити потребна помоћ (болест, сиромаштво, ратови, поплаве, земљотреси, пожари, миграције). Медији као подршка солидарности. **Волонтирање** Добровољно ангажовање појединаца и група у пружању помоћи људима, животињама, биљкама. Мотиви волонтера – веровање у снагу узајамне помоћи, човекољубље и хуманост. Волонтерске акције ученика/ученица школе у локалној заједници (чишћење јавних површина, сађење биљака, помоћ старим људима, удомљавање напуштених кућних љубимаца). Активности волонтера Црвеног крста у нашој локалној заједници.
ГРАЂАНСКИ АКТИВИЗАМ Акција солидарности у локалној заједници	Планирање и извођење акције солидарности у локалној заједници Утврђивање коме је у заједници потребна помоћ. Одређивање циља акције. Припрема плана акције – подела улога, договор о роковима, начину реализације. Извођење и документовање акције –видео, фотографије, текстови и сл. Промоција акције на нивоу школе – приказивање другим одељењима, родитељима и сл., прављење постера или паноа, објављивање прилога у школском листу. Вредновање акције – чиме смо задовољни, шта је могло бити боље.

ИСХОДИ По завршеном разреду ученик ће бити у стању да:

- својим понашањем показује да прихвата различитост других;
- препознаје у свом окружењу примере неједнаког поступања према некој особи или групи на основу неког њиховог личног својства;
- се понаша на начин који уважава сопствене и туђе потребе, права и осећања у свакодневним ситуацијама;
- препознаје примере солидарности у свом окружењу, причама, филмовима;
- укаже вршњацима на особе или групе у свом окружењу којима је потребна помоћ и подршка;
- објасни разлику између саосећања, солидарности и сажаљења на датом примеру;
- укаже на упрошћено, поједностављено, генерализовано и најчешће нетачно приказивање некога на приказаним примерима;
- наведе неколико институција у свом окружењу које брину о потребама и правима грађана, посебно деце;
- наведе шта би волео да има у својој локалној заједници што сада недостаје;
- тражи помоћ у ситуацијама кршења својих или туђих права;
- наведе једно удружење грађана у свом окружењу и опише чиме се бави;
- опише на које све начине деца његових/њених година могу да брину о својој локалној заједници;

- пажљиво слуша саговорника, слободно износи мишљење, образлаже идеје, даје предлоге и прихвата да други могу имати другачије мишљење;
- испољава заинтересованост за сарадњу и учешће у групном раду;
- заједно са осталим ученицима учествује у проналажењу особа којима је потребна помоћ, у изради плана и реализацији акције, њеној промоцији и вредновању.

Кључни појмови садржаја: равноправност, стереотипи и предрасуде, дискриминација, локална заједница, солидарност, волонтирање

Разред **четврти**

Циљ наставе и учења Грађанског васпитања је подстицање развоја личности која је одговорна према својим правима и правима других, отворена за договор и сарадњу и спремна да активно учествује у животу школске и локалне заједнице, уважавајући принципе, процедуре и вредности демократског друштва.

Годишњи фонд часова 36 часова

ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
ЉУДСКА ПРАВА Ја и други на планети Земљи	Планета Земља припада свима који на њој живе Узајамни утицај природе и човека. Потребе појединца и опште добро – задовољавање људских потреба без угрожавања будућих генерација. Одговоран однос према свету у коме живимо – Мисли глобално делуј локално. Право на здраву животну средину Трећа генерација људских права. Вредности на којима почива – право на живот у здравој животној средини; право на одржив економски развој; право на рационално коришћење природних и енергетских ресурса; право на спречавање свих облика загађивања животне средине; право на доступност информација о стању животне средине.
ДЕМОКРАТСКО ДРУШТВО Култура и традиција	**Култура и традиција** Материјално и нематеријално наслеђе једне заједнице настало под утицајем свих народа који су ту живели и сада живе. Културни идентитет Неговање традиције и културе сопственог народа и поштовање традиције и културе других. Мултикултуралност и интеркултуралност Живот поред људи других култура или заједнички живот са њима. Избеглице и мигранти Невољно кретање људи из једне у другу културну заједницу. Непознавање других култура као основ за развој стереотипа, предрасуда и дискриминације. Уклопити се у нову средину, а сачувати свој културни идентитет. Сусретање култура Сусретање и прожимање различитих култура без губљења културног идентитета.
ПРОЦЕСИ У САВРЕМЕНОМ СВЕТУ Прекомерна потрошња	Потрошачко друштво Стварне потребе и прекомерна потрошња. Неравнотежа гладни и жедни у свету у којем се храна баца а вода расипа. Амбалажа важнија од садржаја – гомилање отпада. Притисак произвођача – нови модели новог модела. Деца – омиљена циљна група произвођача. Медији и потрошачка култура Поруке медија у подстицању потрошње. Деца у рекламама. Права потрошача Информације од значаја за потрошаче. Однос цене и квалитета производа. Права и одговорност потрошача. Заштита потрошачких права.
ГРАЂАНСКИ АКТИВИЗАМ Еколошка акција	Планирање и извођење еколошке акције Одређивање циља и израда плана акције. Извођење и документовање акције. Промоција акције на нивоу школе. Вредновање акције.

ИСХОДИ По завршеном разреду ученик ће бити у стању да:

- разликује примере одговорног и неодговорног понашања људи према животној средини;
- се понаша у свакодневним ситуацијама на начин који уважава животну средину и рационалну потрошњу ресурса;
- образложи важност информисања о стању животне средине и начинима њене заштите;
- аргументује добити од заједничког живота људи припадника различитих култура;
- наведе елементе традиције и културе свог народа и покаже интересовање и поштовање за друге културе и традиције;
- образложи значај подршке избеглицама и мигрантима да у новој средини сачувају свој језик, традицију, културу;
- наведе примере из свакодневног живота којима се илуструје сусретање различитих култура;
- дискутује о томе како непознавање других култура утиче на настанак стереотипа, предрасуда и дискриминације;
- препознаје примере прекомерне потрошње;
- препознаје у медијима поруке које подстичу прекомерну потрошњу, посебно деце и младих;
- критички разматра појаву бацања хране и расипања воде;
- процењује важне чињенице о производима које купује читајући декларацију и води рачуна о односу цене и квалитета;
- испољи заинтересованост за сарадњу и учешће у групном раду;
- учествује у изради плана и реализацији акције, њеној промоцији и вредновању.

Кључни појмови: право на здраву животну средину, култура, интеркултуралност, права потрошача.

НАЧИНИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА У БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА/ СОБЕ ИЛИ УЧИОНИЦЕ СА СТАЛНИМ И ПРОЛАЗНИМ УЧЕНИЦИМА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ: настава се реализује у комбинованим одељењима, дужина боравка у болници зависи од болести.

Први контакт са ученицима је усмерен на :упознавање са здравственим стањем детета и његовим могућностима за рад, кроз разговор установити које наставне садржаје је ученик већ усвојио у својој матичној школи из свих предмета, упознавање ученика и њихових родитеља са распоредом часова у болници, наставним и ваннаставним активностима. Присуство настави за поједине ученике зависи и од болничких активности (одлазак на преглед, снимање, вежбе...)

Сви ученици се оцењују применом Правилника о оцењивању.

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Примена различитих интерактивних облика рада као и одабир и коришћење одговарајућих метода и техника: радионице, симулације, играње улога, студије случаја, дискусије, мини истраживања, једноставне акције, примена искуственог учење, тј. уобличавање и поимање личних, аутентичних доживљаја и ставова ученика кроз размену у пару/ групи, постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације тематско повезивање садржаја, сарадња са предметним наставницима ослањање на постојеће искуство и знање ученика, повезивање теоријског знања са ситуацијама из

Праћење и оцењивање иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе Формативно свакодневно оцењивање чек листе писање извештаја усмено одговарање посматрањем реаговања ученика у различитим ситуацијама: разумевање, повезивање, вербално изражавање, употреба техника заједничко вредновање ученика и наставника самопроцена и ангажовања од стране ученика

Начин остваривања програма свих наставних предмета у млађим разредима нове садржаје повезивати са већ усвојеним и са њиховим искуством из свакодневног живота, обезбеђивање визуелних помагала (велика слова, филмови, цртежи, шеме, слике..) предавање се врши на начин који ангажује више чула (аудио-визуелно, кинестетичко), уз коришћење адекватног материјала за учење (слике, постери, пластелин, модели, дрвени предмети, шарени папир, израда дидактичког материјала за један предмет-једну област , држачи за оловке, дебеле-троугласте оловке , бојице и фломастери, држачи за руку..и сл), упуства се понављају више пута и обележавају одговори, делови текста које треба пронаћи, пасуси где су описи лика или догађаја, и сл.. предавања су подељена на мање целине и обрађују се више часова, методом рада "корак по корак", сликовним приказ и учењем из звучних записа..смањен је обим захтева/задатака, Српски језик за неке ученике користе се увеличани копирани текстови из уџбеника, за неке ученике користе се тематске слике за невербалну комуникацију, даје се довољно времена за давање одговора, читање, писање, писање у истакнутом увећаном простору, поштује се избор ученика којим словима ће писати, а која ће бити усвојена само на нивоу читања, примењују се приче у сликама, песме и приче представљене НТЦ методом (замена за апстракне текстове из Читанке дуже текстове читају родитељи дан раније,подкрепљене цртаним филмовима на youtube (ако их има), за вежбе читања користимо мотивационе текстове. Математика за неке ученике препознавање бројева без повезивања са количином, употреба дигитрона, решавање задатака представљених у свакодневним животним ситуацијама, учење помоћу конкретног материјала (новчанице, геометријска тела, метар, вага, мензура, слике производа са ценама...) истакнут и увећан простор за писање бројева, обележена нула црвеном бојом на лењиру. Свет око нас/природа и друштво видим, чујем, осећам, додирујем саопштавање својих потреба и показивање емоција кроз практичан рад (садимо биљке) учење посматрањем и применом стечених знања излагањем личних искустава Музичка култура слушамо и гледамо анимиране дечије песмице учимо бројалице и разбрајалице користећи покрете руку користимо звечке, бубњеве и даире пратећи ритам додирујемо дирке на синтисајзеру и металофону, и производимо раличите тонове учимо песмице (рефрен, део песме, цела песма) певамо уз помоћ наставника допуњујући стихове самостално певање дела песме, или целе песме слушамо и певамо актуелне музичке нумере позивамо госте музичаре из других школа и певамо са њима) Ликовна култура Дрвене дебеле бојице и фломастери остављају траг на папиру(шарање) Водене боје и употреба четкица и прстију за бојење Бојимо сликовнице и уочавамо унутрашњост и и ивице користећи само једну боју, две боје, више боја) Гужвање, цепкање, сецкање папира и употреба лепка(одмери колико треба) Нацртај уместо мене(давање упутстава шта желиш да буде на цртежу) цртање вођењем руке цртање спајањем тачкица Склапање и расклапање облика од картона Проналажење слика из часописа и израда слике Уређење паноа у учионици Физичко васпитање Вежбе обликовања са задацима из више нивоа за све делове тела (подигни шаку, руку, прст ;подигни обе руке; рашири руке, скупи, пљесни, додирни; Глава горе, доле, лево, десно; вежбе са ногама и стопалима; покажи своју вежбу) Игре, Понови задати покрет телом, рукама, ногама Убаци у отвор одговарајући облик Разврстај, преклопи, расклопи, склопи Како се играју друштвене игре Бацање и хватање сунђерастих лоптица, гумених и кожних лопти по терену Погоди циљ самостално и уз помоћ друге особе Кретање и плес Гледање утакмица и навијање Дигитални свет/ Пројектна настава зна делове компјутера и да га покрене Уме да укључим таблет и прекуца шифру Уноси бројеве телефона другара Знам где су песме и филмови Покрећем Гугл и претражује Покреће игрицу и користи џојстик Зна распоред слова на прилагођеној тастатури Уме да прича са дргарима преко видео позива и да чекам свој ред.

Верска настава

Циљ наставе православног катихизиса (веронауке) у основном образовању и васпитању јесте да пружи целовит православни поглед на свет и живот, уважавајући две димензије: историјски хришћански живот (историјску реалност цркве) и есхатолошки (будући) живот (димензију идеалног). То значи да ученици систематски упознају православну веру у њеној доктринираној, литургијској, социјалној и мисионарској димензији, при чему се излагање хришћанског виђења живота и постојања света обавља у веома отвореном, толерантном дијалогу са осталим наукама и теоријама о свету, којима са настоји показати да хришћанско виђење, литургијско, као и подвижничко искуство Православне цркве обухвата сва позитивна искуства људи, без обзира на њихову националну припадност и верско образовање. Све ово спроводи се како на информативно–сазнајном тако и на доживљајном и на делатном плану, уз настојање да се доктриниране поставке спроведу у свим сегментима живота (однос са Богом, са светом, са другим људима и са собом).

Разред први

Годишњи фонд часова: 36

Теме и кључни појмови садржаја програма:

- Заједница као основ љубави
- Заједница љубави Бога, човека и природе
- Неизмерна љубав Божија – Христос се роди
- Црква – заједница са Богом
- Христова љубав према човеку и свету
- Наша брига о свету (творевини Божијој)

ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:

- моћи да опише и објасни значење појма заједнице као и његов однос према њему блиским особама (породици)
- моћи да препозна да не можемо једни без других
- знати да нас љубав повезује са другим
- знати да се правилно осени крсним знаком
- знати да је Бог Света Тројица (Заједница)
- знати да заједница са Богом почива на слободи
- знати да је послушност израз љубави
- моћи да препозна да је даривање плод љубави
- моћи да сазна да је молитва разговор са Богом
- моћи да усвоји текст молитве Оче наш
- знати да је Бог Отац створио свет из љубави
- моћи да препозна да је наш живот Божји дар
- знати да Бог жели да живимо у заједници са Њим
- моћи да препозна основне догађаје библијске приповести о Христовом рођењу

- моћи да препозна и именује главне личности из библијске приче о Христовом рођењу (уз помоћ иконе празника и по кључним симболима)
- моћи да препозна да је прослава празника догађај целе породице кроз који се остварује заједница
  љубави
- моћи да усвоји текст (садржај) и мелодију песме (Божић, Божић)
- моћи да препозна да је Свети Сава посветио свој живот Богу због љубави према Њему
- моћи да опише појединости библијске повести о стварању света
- моћи да разликује оно што је Бог створио од онога што је човек направио на примерима из непосредног окружења
- знати зашто за Бога кажемо да је Творац
- моћи да објасни, на елементарном нивоу, повезаност људи и природе
- уочити да се у Цркви остварује јединство људи и природе са Богом
- знати да у заједници са Богом учествујемо слободно – само ако то желимо (пример Светога Саве и његовог слободног избора)
- да се упозна са Литургијом као догађајем (заједничком трпезом) на којем се окупља Божја породица
- упознати Христово учење као „учење" о љубави и праштању (на примерима из јеванђељских прича)
- препознати и разумети да је права љубав када је показујемо делима
- усвојити садржај и мелодију песме „Знаш ли ко те љуби силно"
- бити у могућности да опише појединости библијске повести о Христовом Васкрсењу
- препознати и именовати главне личности из библијске приче о Христовом Васкрсењу (уз помоћ иконе празника и по кључним симболима)
- моћи да опише прослављање Васкрса у својој породици
- знати обичаје у вези са Васкрсом
- препознати и именовати поступке људи који су прожети љубављу према природи, људима и Богу

Разред **други**

Циљ: Ученици треба да схвате да је Бог заједница личности и да се открива свету преко литургијске заједнице људи. Овај циљ треба остварити преко ученикових конкретног упознавања са Литургијом и њеном структуром. Прихватање да је постојање израз заједништва личности, а да личност постоји само у заједници слободе са другом личношћу.

Годишњи фонд часова 36

Теме и кључни појмови садржаја програма

- Моје место у цркви
- Литургијске службе и њихов смисао
- Живот у цркви – лепота празника
- Трпеза Господња
- Света Литургија – прослава васкрсења
- Икона – прозор у вечност

ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:

- знати да се Крштењем постаје члан Цркве
- знати да је Црква заједница потпуно другачија од свих
- знати да је Црква заједница са Богом
- разликовати значења појмова Црква (заједница) и храм (место на којем се сабирамо)
- на елементарном нивоу моћи да опише зашто се подижу храмови
- моћи да уочи да је Литургија догађај Цркве
- знати да у Литургији учесвује само онај ко је крштен и ко то жели
- препознати и именовати основне службе које постоје на Литургији
- знати да свако у Цркви има своју службу
- уочити међусобну повезаност служби у Цркви
- уочити од коликог је значаја за неку заједницу окупљање свих њених чланова
- уочити да је и он сам важан и посебан у животу Цркве
- моћи да објасни службу Епископа у Цркви
- моћи да увиди сличност службе Епископа са првосвештеником Христом
- уочити да Епископ предводи молитву Цркве
- моћи да објасни ко су монаси и шта су манастири
- уочити разлог нашег великог поштовања према Богородици
- знати да је Богородица много волела Бога и желела да му служи и да много воли нас, уочити да Богородицу сматрамо светијом од свих светих, знати молитву Богородице Дјево, усвојити текст и мелодију песме „Витлејеме славни граде"
- знати да се приликом Крштења Христовог, Бог открива као Света Тројица
- знати да је Свети Сава наш први Архиепископ
- знати ко је подигао манастир Хиландар
- моћи да увиди и каже зашто приносимо дарове природе Богу
- уочити да су дарови које приносимо Богу, свет у малом
- моћи на елементарном нивоу да препозна и именује литургијске предмете

- уочити да је заједничка трпеза израз љубави
- знати да је Литургија заједничка трпеза око које се окупљају чланови Цркве
- моћи да уочи разлику између Светог Причешћа и друге хране
- уочити сличности елемената Литургије и славе
- препознати значај празновања Васкрса
- проширити своја знања о Христовом Васкрсењу
- уочити да је Христово Васкрсење изузетан догађај у који је укључена читава природа
- знати да је Христос увек са нама

Разред: **Трећи**

Циљ: Ученици треба да схвате да свет није самобитан,већ да га је створио Бог Отац слободно,из љубави, и то као конкретне врсте и бића и да постојање света зависи од воље другог,односно од Божије воље.Овим се постиже веома важан услов за даље разумевање хришћанске науке.Прихватање да је постојање израз заједништва личности, а да личност постоји само у заједници слободе са другом личношћу.

Годишњи фонд: 36

Теме и кључни појмови садржаја програма

- Бог ствара свет и човека
- Бог нас воли
- Заједница Бога и света кроз човека
- Литургија – преображени свет
- Човек и природа

ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:

- препознати неке елементе библијске повести о стварању света
- моћи да препозна и именује иконе на којима су представљени дани стварања света, на основу библијске повести
- моћи да увиди да је свет скуп конкретних врста живих бића која су уједињена, једна другима потребна и да она чине велику заједницу љубави – Цркву; моћи да објасни да је свет створен љубављу Божјом; моћи да разуме да се права слобода изражава као љубав према другим људима, природи и Богу; уочити да је човек сличан Богу
- знати да је Бог створио свет из љубави и да објасни како зна да Бог воли свет
- препознати да Бог брине о свету и да наведе примере Божјег старања о свету
- увидети кроз своје креативне способности да је човек сличан Богу
- увидети да Бог жели да свет постоји вечно
- увидети да су Бог, људи и природа различити, али да нису потпуно раздељени
- увидети различитост која постоји између Бога и створеног света
- знати да је Бог из бриге према свету и човеку послао свога Сина у свет

- упознати улогу анђела као сарадника Божјих у старању о свету
- уочити да је свет смртан ван заједнице са Богом
- упознати сдржај молитве Анђелу чувару
- препознати да је Литургијазахвалност Богу
- уочити да се захвалност Богу показује кроз наше дарове
- уочити да наши дарови хлеб и вино представљају свет у малом
- увидити везу Литургије и спасења човека и света
- проширити своја знања о празнику Васкрсења
- увидити шта за створену прируду значи Христово Васкрсење
- усвојити текст и мелодију песме „Људи ликујте" препознати личну одговорност затворевину
- увиди да се загађењем наше околине, загађује цео свет
- увидити да се на православним иконама стварања света и човека, приказује зависност природе од човека
- препознати представе које приказују догађаје везане за стварање света

Разред: **Четврти**

Циљ: Ученици треба да стекну знања о томе да постојање света има свој циљ.Тај циљ је есхатолошка литургијска заједница:јединство свих створених бића међу собом и на крају с Богом,преко Богочовека Исуса Христа.Циљ због којег је све створено и зашто је створено на овај начин, откривен нам је као Црква, односно као конкретна литургијска заједница Стицање знања о томе да постојање света има свој циљ.Тај циљ је есхатологија као литургијска заједница: јединство свих створених бића међу собом и на крају са Богом, преко Богочовека Исуса Христа.

Годишњи фонд: 36

Теме и кључни појмови садржаја програма

- Црква је наш избор
- Христос нас све зове
- Диван је Бог у светима својима
- Значај врлинског живота
- Са нама је Бог

ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:

- уочити важност постојања заједнице
- уочити разлику између Цркве и сваке друге заједнице
- уочити да је Црква слободна заједница у којој учествују само они који то желе
- знати да се они који су у заједници са Христом називају хришћани и да је Црква њихова заједница
- знати да се заједница Бога, људи и природе зове Црква
- уочити да изван Цркве свет не може постојати вечно.

- уочити да нас Христос позива у лични однос – заједницу љубави
- увидети да су апостоли људи који су слични нама
- уочити да је вера основ заједнице са Богом
- увидети да су Апостоли позивали људе у заједницу љубави са Христом
- разумети значај Христовог оваплођења (рађања)
- поступно изграђивати свест о томе ко су светитељи
- увидети да су сви позвани да буду светиетљи
- уочити важност светитеља као наших узора за остваривање личног јединства са Богом
- знати какву важност Савине речи и дела имају за нас данас
- уочити да је за остваривање јединства са Богом потребна искрена жеља
- знати да је Литургија начин на који сви остварујемо заједницу са Богом
- препознати да у нашу заједницу са Богом уводимо све оне (и све оно) што волимо
- увидети да се грех јавља као последица одсуства истинске љубави
- уочити да је грех наш погрешан избор
- увидети шта је самољубље и по чему се оно разликује од љубави
- увидети да без врлина нема љубави
- уочити да је само врлинама могуће остварити однос љубави са Богом и људима
- упознати најважније хришћанске врлине
- увидети да врлине нису човеку дате, већ да се за њих треба трудити
- уочити да служењем Литургије постајемо учесници Царства Божијег и сједињујемо се са Богом упознати садржај молитве «Царе небески»
- увидети да сам изглед православног храма изображава јединство Неба и земље

Начин остваривања програма

Програм Верска настава – православни катихизис доприноси општим међупредметним компетенцијама, а нарочито оним које су везане за друштвени живот. Кроз овај предмет ученик би требало да се оспособи за лакши сналажење у друштву и за бољу комуникација са људима око себе.

Планирање наставе и учења Теме овог предмета су подељене у сваком разреду, али оне би могле да се сведу на неколико кључних: Стварање света и човека, Свето Писмо Старог и Новог Завета, Божије деловање у свету, Празници, Светитељи, Бог као Света Тројица, Живот Исуса Христа, Литургија – богослужења цркве. У свим разредима се теме надовезују једна на другу, с тим што исходи постају озбиљнији и захтевнији како ученици сазревају. У већини одељења је за овај предмет смањен број часова на 18 због специфичности у којима се ученици налазе, као и због великог броја одељења. То је сасвим довољно како би ученици били у прилици да савладају исходе, а сходно њиховом здравственом стању. У таквом случају планирају се наставне јединице које за свој тип часа имају претежно обраду, а мање остале. Циљ овог предмета је да се ученици кроз осам разреда упознају са основним темама православне цркве, али и других религијских заједница. Није циљ да ученици напамет понављају приче које чују на часовима, него да знају да их препознају и примене у свакодневном животу. Схватајући Христове поуке, они ће у свакодневним ситуацијама умети, или ће им бити лакше да одреагују на прави начин.

Други циљ је да ученици стекну општи утисак да је Бог увек и свуда присутан и да су сви они незамењиви чланови Цркве као Божијег организма. Трећи циљ је да ученике подстакнемо на личну молитву, али и да пожеле да оду на Литургију или нека друга богослужења, како би активно учествовали у животу цркве.

Остваривање наставе и учења Ради прегледности и лакшег сагледавања рада, описаћу начин остваривања кроз три начина рада. У болничким одељењима у којима се деца не задржавају план који је предвиђен за сваки разред не може у потпоности бити остварен зато што ученици који долазе у болницу имају различита прдзнања. Поред тога, честа је ситуација да се у једној болничкој соби нађу ученици различитих одељења. У таквим околностима, ја комбинујем наставне јединице и тражим заједничку тезу да их повежем. Будући да су ученици понекад незаинтересовани, али често и у тешком здравсвеном стању, тема коју изаберем за предавање буде нека актуелно питање цркве, као што је то неки празник који се прославља тих дана, прича о крсној слави. У пракси се то показало као веома корисно, практично и занимљиво ученицима. Неколико одељења – болница се налази близу Храма Светог Саве, тако да ја испричам неку занимљивост о Храму и на тај начин активирам ученик да се укључе у час. Веома корисно се показало да се ученицима да већа могућност да нешто питају. У болничким одељењима у којима су деца уписана у нашу школу или се дуже задржавају, околности су мало другачију. Када постоји континуирани рад, онда и наставне јединице и претходно утврђен план може боље да се испоштује. С обзиром да је и у таквим одељењима комбиновани модел рада, односно на часовима веронауке, ученици из више разреда се спајају и овде мора да дође сажимања наставних јединица. На оваквим часовима често правимо радионие, на којима нешто певамо, цртамо или правимо од папира, а успут причамо причу о лекцији коју обрађујемо. На овај начин се у рад укључују и ученици млађих узраста, као и старијих. У другој врсти одељења, кућној настави постоји контунуирани рад. У зависности од могућности, са учеником и родитељем једном годишње одемо до најближе цркве како би могли да применимо практично знање које смо стекли на часовима. У оваквој врсти рада често долази до прилагођавања садржаја ученику сходно његовим капацитетима и могућностима. И на часовима у овим одељењима има мање теоријске наставе и већи акценат је стављен на креативне радионице, песме, приче и учење кроз игру. Трећи вид наставе су одељења на даљину у којима су ученици истог разреда. У таквим одељењима не долази до одступања у плану и програму као у претходно описаним одељењима. Будући да су то ученици са којима се ради преко онлајн платформи, начин остваривања плана и програма се врши преко доступних интернет алата. Најпре се теоријски обради нека лекција, а потом се преко неке платформе уради провера знања. До сада је мањи број ученика из ових одељења учио верску наставу, а већина је учила грађанско васпитање.

Праћење и вредновање наставе и учења Овај предмет се оцењује тростепеном описном скалом. Врши се формативно и сумативно оцењимање. Будући да сумативна оцена није бројчана и не улази у просек, формативно оцењивање има значајнију улогу у појединачном праћењу напретка сваког ученика, али и групе у којој се ради. На крају сваке лекције, кроз питања или неку игру поновимо најважније појмове или приче и на тај начин ја добијем повратну информацију о знању ученика.

Програм ваннаставних активности

Литерарно-рецитаторска секција

Циљ и задаци:

- развијање љубави према матерњем језику и потребе да се он негује и унапређује;
- развијање смисла за усмено и писмено изражавање;
- потстицање ученика на самостално, језичко и литерарно стваралаштво;
- развијање креативности, логичког мишљења и способности комбиновања речи и реченица;
- подстицање активног стваралачког учествовања у културном и уметничком животу средине .

Септембар
увођење ученика у рад и значај секције (2 часа).
упознавање са литералним стваралаштвом (2 часа).

Октобар
уметничко и народно стваралаштво (4 часа).

Новембар
пригодни текстови из књижевности за децу и дечијих листова и часописа (2 часа).
говорне вежбе (текст, тонски записи, цртани филм, тв емисије…) (2 часа).

Децембар
истраживање облика изражавања песме (2 часа).
акценатске вежбе. Паузе у рецитовању (2 часа).

Јануар
слушање снимака рецитала (2 часа).

Фебруар
увежбавање рецитовања (и писања) конкретних песама (4 часа).

Март
анализа дела из школске лектире (4 часа).

Април
писање и читање радова (3часа).

Мај
припрема за такмичење у рецитовању (5 часа).

Јун
такмичење и избор најбољих рецитатора (2 часа).

Ликовна секција

Циљеви:

- да подстиче и развија учениково стваралачко мишљење,креативност;
- да подстиче и развија способност комбиновања;
- осамостаљивање и развој самосталних идеја;
- да развија истраживачки рад;
- подстицање активног стваралачког учествовања у културном и уметничком животу средине;
- развијање естетских критеријума.

Задаци:

- подстицање ликовног стваралачког рада;
- развијање развијање моторичке способности;
- употреба различитих ликовних материјала;
- развијање свести о потреби оплемењивања животног и радног простора;
- да одговарајући материјал употреби на адекватан прибор за рад;
- да користе различите ликовне и неликовне материјале.

Септембар
смешне слике (колаж) ;
преобликовање материјала "Двоглед";
Дан заштите озонског омотача;
европски дан без аутомобила.

Октобар
Дан права детета;
имам права да... ;
дан здраве хране;
заштитимо животиње;
дан храњења птица.

Новембар
животиње од јесењих плодова;
израда слика од семенки;
израда слика од пресованог лишћа;
израда слика од пресованог цвећа.

Децембар
израда маски;
израда украса за јелку;
израда лампиона;
израда шаблона за осликавање прозора.

Јануар
школска слава;
дан без дувана.

Фебруар
преобликовање материјала "Робот";
смешне слике (колаж) ;
израда рамова за слике;
израда накита од керапласта, глинамола...

Март
израда накита и украса од керапласта, глинамола
моја лутка (колаж) ;
Дан заштите шуме и вода;
Дан борбе против пушења.

Април
Дан здравља;
израда постоља за ускршња јаја;
осликавање јаја од гипса;
израда колажа од љуски фарбаних јаја.

Мај
израда лептира, бубамара (глинамол) ;
моја школа;
Дан паркова;
Дан борбе против пушења.

Јун
осликавање каменчића;
Дан океана

Хор

Образовни циљ обухвата развијање музичког укуса, стваралачких способности, спонтаног изражавања, музичког слуха и ритма, раз вијање гласовних могућности и учвршћивање интонације, способност за фино нијансирање и изражајно певање применом елемената музичке изражајности (темпо, динамика...). Учешће у хору развија дечји глас, правилно држање, дисање, интонацију, изговор и артикулацију.

Васпитни циљ обухвата развијање осећања припадности колективу – тимски рад, развијање толеранције, дисциплине, поштовања различитости и правила понашања, развијање одговорности појединца за успех целе групе, стицање самопоуздања, савладавање треме и пружање помоћи у смислу вршњачког учења и сарадње. Упознавање разноврсних дела домаћих и страних аутора доприноси развоју опште културе, међусобном разумевању, уважавању и поштовању.

ВЕЖБЕ ДИСАЊА	1. Опуштање грла – ученици треба дубоко да удахну и симулирају зевање. 2. Код следеће вежбе треба да удахну кроз нос, а потом и издахну на уста бројећи до четири, као да желе да угасе свећу. Важно је да „дишу стомаком" уместо грудима (могу да положе руке на стомак и да удишу тако да им стомаци „расту"). 3. Затим удахну кроз нос, изброје до четири и издишу кроз уста, тј. зубе, изговарајући 'сссссс', први пут тихо, а затим гласно. 4. Поновити вежбу тако што глас 'с' изговарају испрекидано
ВЕЖБЕ РАСПЕВАВАЊА	1. Распевавање почиње певањем вокала (а, е, и, о, у) или кратких слогова на истој тонској висини, уз минимално покретање вилице у циљу изједначавања вокала, а у циљу добијања уједначене хорске боје. Увек почети од тонова средњег певачког регистра хора (то је најчешће це1). 2. Тонови и мотиви се могу певати и брзим издувавањем ваздуха кроз спојене усне, тако да трепере. 3. Препоручује се и певање једноставних мотива (на пример на слоговима „ио" или „мио"), секвенцираних поступно наниже па навише (дијатонски и хроматски). 4. Једна од вежби за ширење обима гласа је повезивањетонова у распону октаве глисандом, навише и наниже (це1- ге1- це1- ге1- це1), као сирена. 5. За распевавање се могу користити и једноставне песме или модели, као и делови песама.
ОБРАДА ПЕСМЕ	1. усвајање мелодије у фрагментима 2. усвајање песме/композиције у целини 3. постизање једнаке интонације
	УКУПНО 36

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Друштвене активности обележавање значајних датума: радиоице, панои, приредбе, представе, изложбе као и продајне изложбе дечјих радова сарадња са болницама, сарадња са другим школама, сарадња са Дечјим културним центром, сарадња са амбасадама, сарадња са Српском Патријаршијом **Хуманитарне активности** продајне изложбе радова ученика, хуманитарна акција (помоћ другу,другарици) **Спортске активности** спортске активности на нивоу одељења, организовање спортског дана на нивоу школе, учешће на кросу (на нивоу града) **Културне активности** посете, изложбе, позоришне представе, биоскопске представе, приредбе, концерти

Праћење добро планирање: циља, ефеката, активности ученика и наставника, начин рада, активностима су обухваћени сви ученици и то тако да могу да искажу: ангажованост, самосталност, сарадљивост и иницијативност, Примењују се игролике активности којима се подстиче креативност ученика, користе се школски ресурси, организују се једноставне акције у којима су главни носиоци ученици.

Програм ваннаставних активности наставе страних језика

Разред: I-VIII разред

Планирани број часова седмично: 0,5-1

Циљеви: Кроз наставу страних језика ученик богати себе упознајући другог, стиче свест о значају сопственог језика и културе у контакту са другим језицима и културама. Ученик развија радозналост, истраживачки дух и отвореност према култури и обележјима земаља језика који учи, као и комуникацији са говорницима других језика.

Задаци:

- развој љубави према писаној речи, интересовања за читање и писање на страном језику
- богаћење и развој маштовитости и креативног начина мишљења, стваралаштва као и способности невербалног и вербалног комуницирања
- развијање љубави према читању, слушању прича и глуми; према позоришту, драми и осталим облицима уметничког изражавања.
- Стицање позитивног односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији,
- развијање комуникационих способности ученика, опажања, размишљања и слободног изражавања,
- подстицање спонтаности и слободе у понашању, у односима са другима, знатижеље и самосталности
- адекватно коришћење слободног времена , развој радних навика
- упознавање и дружење кроз говор
- стварање ученичких продуката: честитки, кратких филмова, паноа, презентација, литерарних и ликовних радова
- активно учествовање у раду и животу Школе

Предвиђени начини реализације секција:

На основу претходног испитивања тешкоћа и узрока, за сваку групу се ствара посебан, одговарајући план рада, чијим ће се савладавањем отклонити испољени недостаци у знању, умењу и вештини ученика. Допунски рад претпоставља и специфичне облике у савладавању одређених програмских садржаја (индивидуализација наставе полупрограмираним и програмираним секвенцама, наставним листићима; предавањима с друкчјим - очигледнијим примерима; посебни групни и индивидуални задаци и др.). Нарочито треба водити рачуна о одмерености захтева, као и о стимулисању ученика за показане резултате (похвале, награде, позитивна оцена). Допунски рад организује се током целе наставне године, односно одмах чим се уоче тешкоће појединих ученика у усвајању програмских садржаја. Чим савлада одређену тешкоћу или отклони недостатак, ученик престаје с допунским радом ван редовне наставе. Током даље редовне наставе такве ученике не треба испуштати из вида, односно - диференцирањем редовне наставе - омогућити ученицима да градиво савладају на редовним часовима.

Storytelling–(Енглески језик I-IV)

Теме које ће бити обрађиване: Popular fairytales; Helloween stories; Thanksgiving day stories; Christmas songs and tales; Valentine's day –love stories and songs; Folktales; Mother`s and Father`s day stories and songs; Nursery rhymes; Easter stories and songs; Earth Day stories about recycling; Happy peace day; Children`s week; Stories about animals and fables, Plays and theatre; Puppet show and shadow theatre; Slowmotion cartoons and stories; Stories from modern day writers.

Француски језик I-VIII

Садржаји програма: Географски положај Француске и њених прекоморских територија; привреда и пољопривреда, мода и гастрономија; књижевност; историја и знаменити Французи; уметност, музеји, музика, филм, стрип; празници и традиција;

Руски језик Млађи разреди I-IV

Садржаји програма: Руске бајке, басне и приче прилагођене узрасту ученика; Драматизација обрађених бајки, басни и прича или ликовни приказ; Руске дечије песме (рецитовање и певање); Народна традиција и ношња; Дечије игре и игрице на компјутеру; Цртани филмови и дечији руски филмови (прилагођени узрасту); Школске активности у руским школама; Изложбе ученичких радова. Активности се могу мењати или додавати у зависности од интересовања и предлога ученика.

Немачки језик Erzählen – (Немачки језик I-IV)

Themen: Brüder Grimm - Märchen; Lieder, Singen (Neujahr, Weihnachten, Ostern, deutsche Schläger); Familie, Freunde, Schule; Sport; Zeichentrickfilm; Alphabet, Schreiben; Landeskunde; Malen und Zeichnen; Tiere; Активности се могу мењати или додавати у зависности од интересовања и предлога ученика.

Програм допунске наставе у млађим разредима

Циљ допунске наставе: усвајање наставних садржаја које ученици нису усвојили током редовне наставе. Пружање индивидуалне помоћи ученицима у учењу и бољем разумевању наставних садржаја, посебно ученицима који раде по прилагођном програму. Пружање помоћи ученицима који због болести, слабог предзнања или неког другог разлога нису усвојили одређено наставно градиво.

Допунска настава се организује, по потреби, у сва четири разреда, из следећих предмета: Српски језик, Математика, Енглески језик, Француски језик, Немачки језик и Руски језик.

Српски језик

Циљ допунске наставе: Усвајање наставних садржаја које ученици нису усвојили током редовне наставе. Пружање индивидуалне помоћи ученицима у учењу и бољем разумевању наставних садржаја, посебно ученицима који раде по прилагођном програму. Пружање помоћи ученицима који због болести, слабог предзнања или неког другог разлога нису усвојили одређено наставно градиво.

Први разред

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ – СРПСКИ ЈЕЗИК 1. РАЗ.	
Р.бр. теме	**Назив теме**
1.	Основе читања и писања
2.	Књижевност
3.	Језик
4.	Језичка култура

Други разред

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА- ДОПУНСКА НАСТАВА СРПАКИ ЈЕЗИК 2. РАЗРЕД	
Рб. теме	**Назив теме**
1.	Језик (граматика, правопис)
2.	Књижевност (школска и домаћа лектира)
3.	Језичка култура (усмена и писмена, важбања и изражавања)

Трећи разред

ГОДИШЊИ ПЛАН РАДА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ-СРПСКИ ЈЕЗИК 3. РАЗРЕД	
Рб. теме	**Назив теме**
1	Језик
2	Књижевност
3	Језичка култура
4	Усмена и писмена вежбања

Четврти разред

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ– СРПСКИ ЈЕЗИК 4. РАЗРЕД	
Рб. теме	**Назив теме**
1.	Књижевност
2.	Језик
3.	Култура изражавања

Математика

Циљ допунске наставе: Усвајање наставних садржаја које ученици нису усвојили током редовне наставе. Пружање индивидуалне помоћи ученицима у учењу и бољем разумевању наставних садржаја, посебно ученицима који раде по прилагођном програму. Пружање помоћи ученицима који због болести, слабог предзнања или неког другог разлога нису усвојили одређено наставно градиво.

Први разред

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ- МАТЕМАТИКА 1. РАЗРЕД	
Рб. теме	**Назив теме**
1.	Геометрија (положај, величина и облик предмета, линија)
2.	Бројеви
5.	Мерење и мере

Други разред

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ- МАТЕМАТИКА 2. РАЗРЕД	
Рб. теме	**Назив теме**
1.	Природни бројеви до 100
2.	Геометријски облици
3.	Мерење и мере

Трећи разред

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ-МАТЕМАТИКА 3. РАЗРЕД	
Рб. теме	**Назив теме**
1.	Природни бројеви до 1000
2.	Основне рачунске операције у скупу природних бројева
3.	Геометријске фигуре и њихови међусобни односи
4.	Мерење и мере

Четврти разред

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ– МАТЕМАТИКА 4. РАЗРЕД	
Рб. теме	**Назив теме**
1.	Скуп природних бројева
2.	Мерења и мере
3.	Површина

Начини и поступци за остваривање наставних програма прилагођавање метода, материјала и учила

Реализује се један час сваке недеље, иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе, ослањање на постојеће искуство и знање ученика, применом различитих интерактивних облика рада као и одабир и коришћење одговарајућих метода и техника, примена искуственог учење, примена различитих типова задатака (бројевни ребуси - дешифровање операција, магични квадрат и друге шеме, математичка укрштеница, логички, проблемски, комбинаторни задаци, математичке игре... повезивање теоријског знања са ситуацијама из свакодневног живота, проценом нивоа разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа, употреба прилагођених сточића за кревете за писање.

Праћење и оцењивање иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе формативно оцењивање, чек листе, писање извештаја, усмено одговарање, напредовање, разумевање,, повезивање, вербално изражавање, заједничко вредновање ученика и наставника, самопроцена ученика

ПРОГРАМ ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ ЗА СТРАНЕ ЈЕЗИКЕ

Циљ допунске наставе наставног предмета: Допунска настава се организује за ученике који - из објективних разлога - у редовној настави страног језика не постижу задовољавајуће резултате у неком од програмско-тематских подручја. Зависно од утврђених недостатака у знањима и умењима ученика, као и узрока заостајања, наставник формира одговарајуће групе с којима организује допунски рад (на пример: група ученика с недовољним знањем одређених садржаја или граматике, група ученика који нису савладали неки од предвиђених облика усменог и писменог изражавања итд.).

Задаци :

Разумевање говора: Ученик разуме и реагује на усмени текст у вези са темама, ситуацијама икомуникативним функцијама предвиђеним наставним програмом.

Разумевање писаног текста (од трећег разреда): Ученик чита са разумевањем писане и илустроване текстове у вези са темама,ситуацијама и комуникативним функцијама предвиђеним наставним програмом.

Усмено изражавање: Ученик самостално усмено изражава ситуације и комуникативне функције у вези са темама предвиђеним наставним програмом.

Писано изражавање (од трећег разреда): Ученик се у писаној форми изражава у вези са темама и ситуацијама икомуникативним функцијама предвиђеним наставним програмом, поштујућиправила писаног кода.

Медијација: У комуникативним контекстима који укључују говорнике ученикових првог језика(Л1) и циљног језика (Л2) преноси и преводи кратке поруке (у усменој и писанојформи) у складу са потребама комуникације.

Знања о језику: Ученик препознаје принципе граматичке и социолингвистичке компетенције уочавајући значај развијања личних стратегија учења страног језика.

Предвиђени начини реализације допунске наставе: На основу претходног испитивања тешкоћа и узрока, за сваку групу се ствара посебан, одговарајући план рада, чијим ће се савладавањем отклонити испољени недостаци у знању, умењу и вештини ученика. Допунски рад претпоставља и специфичне облике у савладавању одређених програмских садржаја (индивидуализација наставе полупрограмираним и програмираним секвенцама, наставним листићима; предавањима с друкчјим - очигледнијим примерима; посебни групни и индивидуални задаци и др.). Нарочито треба водити рачуна о одмерености захтева, као и о стимулисању ученика за показане резултате (похвале, награде, позитивна оцена). Допунски рад организује се током целе наставне године, односно одмах чим се уоче тешкоће појединих ученика у усвајању програмских садржаја. Чим савлада одређену тешкоћу или отклони недостатак, ученик престаје с допунским радом ван редовне наставе. Током даље редовне наставе такве ученике не треба испуштати из вида, односно - диференцирањем редовне наставе - омогућити ученицима да градиво савладају на редовним часовима.

Начин вредновања допунске наставе: одазив ученика и резултати постигнути у редовној настави.

Енглески језик Теме које ће бити обрађиване:

Садржаји програма: Лични идентитет; Породица и уже друштвено окружење; Географске особености; Становање; Живи свет око нас; Историја, временско искуство и доживљај времена; Школа, школски живот, школски систем, образовање и васпитање; Професионални живот и планови који се односе на будуће образовање; Деца и омладина; Животни циклуси; Емоције, љубав, партнерски и други међуљудски односи; Превоз и превозна средства; Клима и временске прилике; Наука и истраживања; Уметност; Духовни живот - етички и верски принципи, предрасуде, брига о другоме, толеранција и емпатија; Здравље и хигијена; Обичаји, традиција и фолклор; Забава и слободно време; Мода и облачење; Исхрана; Путовања; Спорт; Вербална и невербална комуникација - конвенције понашања и опхођења; Медији; Живот у иностранству.

Граматички садржаји: Употреба одређеног и неодређеног члана у реченичном контексту (основни принципи и најчешће комбинације) - и рецептивно и продуктивно: 2. Слагање именица и заменица са глаголима у лицу и броју (основни принципи и најчешће комбинације) - и рецептивно и продуктивно 3. Облици личних заменица - и рецептивно и продуктивно (без граматичких објашњења уколико ученици на њима не инсистирају 4. а) Рецептивно и продуктивно: - The Simple Present Tense, the Present Continuous Tense. - The Past Simple Tense, the Present Perfect Tense the Future Tense: б) Основни глаголски изрази - рецептивно и продуктивно: в) Најчешћи модални глаголи - рецептивно и продуктивно: must, can, may г) Императив - рецептивно и продуктивно као комплетне фразе д) Безличне конструкције са инфинитивом.

Немачки језик Граматички садржаји:

Das Alphabet,Artikel; Pronomen; Zahlen; Adjektiv; Verb, Gebrauch der Verbalformen: Präsens, Perfekt, Präteritum, Plusquamperfekt, Futur I; Ausprache; Nomina; Adverb; Präposition; der einfache Satz, der zusammengesetzte Satz; Deklinationen; die Satzreihe, die Wortfolge im einfachen Satz und Hauptsatz; starke und unregelmäßige Verben;

Садржаји програма: Begrüßung, sich vorstellen;Familie und Gesellschaft; Landeskunde; Wohnen; Umgebung; Geschichte und Zeit; Schule, Ausbildung; Beruf; Kinder und Jugendliche; Leben, Liebe, Menschen, Freunde; Verkehr; Wetter; Zeit; Gesundheit; Tradition; Unterhaltung und Freizeit; sich anziehen; Essen und Trinken; Reisen; Sport; Medien; Wortschatz, Sprechen, Lesen, Hören, Schreiben: усклађено с темама и кључним појмовима у датом разреду

Руски језик - Млађи разреди I-IV

Садржаји програма: Представљање себе и других; Поздрављање; Именовање особа, објеката, делова тела, животиња, боја, бројева до 20, итд. (у вези са темама); Разумевање и давање једноставних упутстава и команди; Постављање и одговарање на питања (једноставна питања са да/не одговорима) ; Молбе и изрази захвалности; Примање и давање позива за учешће у игри/групној активности; Изражавање допадања/недопадања; Изражавање физичких сензација и потреба; Именовање активности (у вези са темама); Исказивање просторних односа и величина; Изражавање припадања и поседовања; Скретање пажње;

Граматички садржаји: употреба личних заменица у различитим комуникативним функцијама; слагање именица са придевима и заменицама; глаголска времена (најфреквентнији глаголи у прошлом, садашњем и будућем времену); исказивање места и правца различитим падешким конструкцијама; императив (најфреквентнији глаголи - рецептивно и продуктивно);

Француски језик

Садржаји програма: Представљање себе и других; Поздрављање; Идентификација и именовање особа, објеката, делова тела, животиња, боја, бројева (у вези са темама); Разумевање и давање једноставних упутстава и команди; Постављање и одговарање на питања; Молбе и изрази захвалности; Примање и давање позива за учешће у игри/групној активности; Изражавање допадања/недопадања; Изражавање физичких сензација и потреба; Именовање активности (у вези са темама); Исказивање просторних односа и величина; Давање и тражење информација о себи и другима; Тражење и давање обавештења; Описивање лица и предмета; Изрицање забране и реаговање на забрану; Изражавање припадања и поседовања; Тражење и давање обавештења о времену на часовнику; Скретање пажње; Тражење мишљења и изражавање слагања/неслагања; Исказивање извињења и оправдања.

Граматички садржаји: Слагање именица, чланова, заменица и придева у роду и броју, слагање именица и заменица са глаголима у лицу и броју. Облици личних заменица. Рецептивно и продуктивно: - презент индикатива глагола прве групе и најфреквентнијих неправилних глагола; - сложени перфект - само најфреквентнијих глагола;- изражавање блиског футура Основни глаголски изрази.

Програм додатне наставе у млађим разредима

Циљ додатне наставе: проширивање и продубљивање знања, умења и вештина, заинтересованих за овај предмет пружајући им могућност да континуирано развијају свој таленат.

Додатна настава се организује, по потреби, у четвртом разреду, из следећих предмета: Српски језик, Математика, Енглески језик, Француски језик, Немачки језик и Руски језик.

Српски језик

Циљ и задаци додатне наставе: Проширивање и продубљивање знања, умења и вештина, заинтересованих за овај предмет пружајући им могућност да континуирано развијају свој таленат

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА ДОДАТНЕ НАСТАВЕ– СРПСКИ ЈЕЗИК 4. РАЗРЕД	
Рб. теме	**Назив теме**
1.	Књижевност
2.	Језик
3.	Култура изражавања

Програм додатне наставе за стране језике

Разред: IV-VIII разред

Циљеви додатне наставе: Додатни рад се организује за изнад просечне и посебно заинтересоване ученике који желе да сазнају више и покажу своју даровитост и да се припремају за такмичење. То су они ученици чија се знања, интересовања и даровитост испољавају већ у I, II и III разреду. Такве ученике уочавају, прате и подстичу наставници разредне наставе и педагошко-психолошка служба све до IV разреда када се први пут организује додатни рад. Прошириваће се садржаји из редовне наставе, радити нови и мало тежи садржаји, а опет према афинитету и интересовању ученика.Уколико се укаже потреба биће сачињени индивидуални програми рада са ученицима на основу њихових претходних знања, интересовања и способности. Неговаће се све језичке вештине: читање, говор,писање и слушање. Ученици ће радити паное, а ученици седмог и осмог разреда ће учествовати у међународним пројектима који се организују у школи. У оквиру припрема за такмичење ученици осмог разреда ће радити тестове на часовима додатне наставе и код куће. Анализа грешака ће се вршити на часовима додатне наставе.

Задаци: Усвајање сложених граматичких и језичких структура, развијање говорних способности у комуникацији и проширивање знања о култури и цивилизацији земаља у којима се страни језик говори; израда паноа, мини презентација, флеш картица; асистирање у настави; помагање ученицима који спорије усвајају језичка знања и вештине; припремање и учествовање у представама.

Начин вредновања додатне наставе: одазив ученика и резултати постигнути у редовној настави и такмичењима

Заједничко за све језике Млађи разреди

Садржаји програма: Представљање себе и других; Поздрављање; Идентификација и именовање особа, објеката, делова тела, животиња, боја, бројева (у вези са темама); Разумевање и давање једноставних упутстава и команди; Постављање и одговарање на питања; Молбе и изрази захвалности; Примање и давање позива за учешће у игри/групној активности; Изражавање допадања/недопадања; Изражавање физичких сензација и потреба; Именовање активности (у вези са темама); Исказивање просторних односа и величина; Давање и тражење информација о себи и другима; Тражење и давање обавештења; Описивање лица и предмета; Изрицање забране и реаговање на забрану; Изражавање припадања и поседовања; Тражење и давање обавештења о времену на часовнику; Скретање пажње; Тражење мишљења и изражавање слагања/неслагања; Исказивање извињења и оправдања.

Граматички садржаји:

Енглески језик

IV Употреба одређеног и неодређеног члана у реченичном контексту (основни принципи и најчешће комбинације) - и рецептивно и продуктивно: 2. Слагање именица и заменица са глаголима у лицу и броју (основни принципи и најчешће комбинације) - и рецептивно и продуктивно 3. Облици личних заменица - и рецептивно и продуктивно (без граматичких објашњења уколико ученици на њима не инсистирају 4. а) Рецептивно и продуктивно: - The Simple Present Tense, the Present Continuous Tense. - The Past Simple Tense, the Present Perfect Tense the Future Tense: б) Основни глаголски изрази - рецептивно и продуктивно: в) Најчешћи модални глаголи - рецептивно и продуктивно: must, can, may г) Императив - рецептивно и продуктивно као комплетне фразе д) Безличне конструкције са инфинитивом.

Немачки језик:

IV Промена чланова, заменица и придева у роду, броју и падежу, слагање именица и заменица са глаголима у лицу и броју, рецептивно и продуктивно. Личне и присвојне заменице. Рецептивно и продуктивно: - презент индикатива најучесталијих слабих и правилних и јаких и неправилних глагола; футур; претерит глагола "бити" и "имати", основни глаголски изрази. Основни и редни бројеви.

Руски језик:

IV Номинатив једнине и множине именица, придева, заменица; Слагање бројева са именицама; Императив најфреквентнијих глагола (рецептивно и продуктивно); Постављање питања без упитне речи (интонационе конструкције); употреба глагола којима се изражава допадање/недопадање; Идентификација и именовање професија; Изражавање припадања и поседовања различитим конструкцијама

Француски језик:

IV Слагање именица, чланова, детерминаната, заменица и придева у роду и броју, слагање именица и заменица са глаголима у лицу и броју, рецептивно и продуктивно. Облици личних заменица. Рецептивно и продуктивно: - презент индикатива глагола прве групе и најфреквентнијих неправилних глагола; - сложени перфект - само најфреквентнијих глагола;- изражавање блиског футура Основни глаголски изрази. Конструкције са инфинитивом.

Начин прилагођавања образовања и васпитања ученицима којима је потребна додатна подршка у образовању

За ученике којима је потребна додатна подршка због тешкоћа у приступању, укључивању и учествовању у образовању и васпитању, планирају се и спроводе мере за отклањање физичких, комуникацијских и социјалних препрека (мере индивидуализације), односно доноси индивидуални образовни план. Индивидуални образовни план за ученике са тешкоћама у учењу, сметњама у развоју и инвалидитетом, односно за ученике у ризику од раног напуштања школовања Индивидуални образовни план се припрема за ученике којима је због сметњи у развоју и инвалидитета, социјалне ускраћености и других разлога потребна додатна образовна подршка. Индивидуални образовни план је посебан акт који има за циљ оптимални развој ученика и остваривање исхода образовања и васпитања, у складу са прописаним циљевима и принципима, односно задовољавања образовно-васпитних потреба ученика. За сваког ученика појединачно, према његовим специфичним потребама и могућностима, припрема се прилагођен начин образовања који обухвата индивидуални образовни план, програм и начин рада који садрже: 1) податке о ученику и податке о тиму за додатну подршку 2) педагошки профил ученика, у ком су описане његове јаке стране и потребе за подршком; 3) план мера индивидуализације, којим се предлажу одређени видови прилагођавања наставе (простора и услова, метода рада, материјала и учила) специфичним потребама ученика и 4) персонализовани програм наставе и учења, којим се предвиђени облици додатне подршке операционализују у низ конкретних задатака и корака, и спецификује распоред, трајање, реализатори и исходи сваке активности, 5) податке о праћењу и вредновању ИОП-а и 6) сагласност родитеља. ИОП се израђује према образовним потребама детета, ученика, односно одраслог, и може да буде прилагођени програм наставе и учења (ИОП 1) и измењени програм наставе и учења за један, више или све предмете (ИОП 2). Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог стручног тима за инклузивно образовање. Тим за инклузивно образовање чине одељенски старешина, предметни наставник, стручни сарадник школе, родитељ/старатељ, а по потреби педагошки асистент и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Наставник, при планирању рада у одељењу, усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика. Спровођење индивидуалних образовних планова прати просветни саветник. Индивидуални образовни планови ученика чине прилог овог документа и налазе се у канцеларији педагошко психолошке службе.

Остали облици образовно - васпитног рада

За ученике чије интересовање и љубав за музику не може да задовољи оно што им пружа редовна настава могу да се организују слободне активности у оквиру музичке и фолклорне секције. У зависности од афинитета, креативних способности или извођачких могућности ученика рад се може организовати кроз следеће активности: солистичко певање; групе певача (дуети, терцети...); „Мали композитор" (експериментисање са инструментима и звуцима, звучно осликавање и ритмичка пратња уз стихове, приче, бројалице, песме и музичке игре, компоновање мелодије...); „Мала школа инструмента" (металофон, блок флаута, мелодика, Veehharfe/Melody lap harp, ручни звончићи, бумвекери...); оркестар (Орфов инструментаријум, разноврсни инструменти...); музичко-креативне радионице (прављење музичких инструмената, илустрације везане за наставу музичке културе и школске музичке догађаје...); ритмичке радионице (осмишљавање малих музичких игара уз покрет, модерни и традиционални плес, ритмичке игре, игре чашама, штаповима, 'битбокс' – вокалне перкусије...); посете концертима у школи и ван ње (концерти ученика музичких школа, пријатеља школе, концерти у организацији Музичке омладине или неког другог удружења, концерти еминентних уметника, мјузикли, пројекције музичких филмова...); музички уредник (одабир одговарајућег музичког материјала према датом садржају). Програм рада се прилагођава могућностима сваког ученика или групе.

Трајање и основни облици извођења програма

Обавезни и изборни предмети и остали облици васпитно образовног рада се реализују од првог септембра. Са ученицима који су укључени у наставни процес целе школске године наставни програм се реализује у складу са Правилницима о наставном плану и програму за први, други, трећи и четврти разред основног образовања и васпитања, са прилагођавањима и идивидуализацијом у складу са потребама ученика. Страни језик од првог разреда се одређује у складу са кадровским могућностима школе и жељом ученика. Ученици који долазе из других школа, настављају да уче страни језик који су започели у школи из које долазе. За ученике са сметњама у развоју, израђује се Индивидуални образовни план. Са ученицима у кућној настави програм се реализује у целости, а наставни план са 50 % фонда прописаних часова. Настава се одвија кроз индивидуални рад, групни рад и рад у паровима. За изборне предмете ученици се изјашњавају јуна месеца за следећу школску годину, односно, приликом укључивања у наставни процес школе. Ученицима који су у краћем временском периоду наши ђаци нуде се изборни наставни предмети који се реализују у разреду у који се укључују.

Корективно-педагошки рад

Ове активности организују се са ученицима који имају: потешкоће у остваривању исхода; смањене физичке способности; лоше држање тела; здравствене потешкоће које онемогућавају редовно похађање наставе.

За ученике који имају потешкоће у савладавању градива и ученике са смањеним физичким способностима организује се допунска настава која подразумева савладавање оних програмских садржаја које ученици нису успели да савладају на редовној настави, као и развијање њихових физичких способности.

Рад са ученицима који имају лоше држање тела подразумева: уочавање постуралних поремећаја код ученика; саветовање ученика и родитеља; организовање додатног превентивног вежбања у трајању од једног школског часа недељно; организовање корективног вежбања у сарадњи са одговарајућом здравственом установом.

Рад са ученицима са здравственим потешкоћама организује се искључиво у сарадњи са лекаром специјалистом, који одређује врсту вежби и степен оптерећења, а спроводи их наставник Физичког и здравственог васпитања у сарадњи са наставником који реализује разредну наставу у одељењу коме ученик припада.

Старији разреди (V - VIII)

Обавезни и изборни предмети и њихови садржаји за ученике од V - VIII разреда
Фонд часова по предметима и разредима

Ред. број	ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ	ПЕТИ РАЗРЕД		ШЕСТИ РАЗРЕД		СЕДМИ РАЗРЕД		ОСМИ РАЗРЕД	
		нед.	год.	нед.	год.	нед	год	нед	год
1.	Српски језик и књижевност	5	180	4	144	4	144	4	136
2	Страни језик	2	72	2	72	2	72	2	68
3	Ликовна култура	2	72	1	36	1	36	1	34
4	Музичка култура	2	72	1	36	1	36	1	34
5	Историја	1	36	2	72	2	72	2	68
6	Географија	1	36	2	72	2	72	2	68
7	Физика	-	-	2	72	2	72	2	68
8	Математика	4	144	4	144	4	144	4	136
9	Биологија	2	72	2	72	2	72	2	68
10	Хемија	-	-	-	-	2	72	2	68
11	Техника и технологија	2	72	2	72	2	72	2	68
12	Информатика и рачунарство	1	36	1	36	1	36	1	34
13	Физичко и здравствено васпитање	2	72+54	2	72+54	3	108	3	102
	УКУПНО: А	24	918	25	954	27	972	28	952

Ред. број	Б. ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ	ПЕТИ РАЗРЕД		ШЕСТИ РАЗРЕД		СЕДМИ РАЗРЕД		ОСМИ РАЗРЕД	
		нед.	год	нед.	год	нед	год	нед	год
1	Верска настава/ Грађанско васпитање	1	36	1	36	1	36	1	36
2.	Други страни језик	2	72	2	72	2	72	2	72
	УКУПНО: Б	3	108	3	108	3	108	3	108
	УКУПНО: А + Б	27	1026	28	1062	30	1080	31	1054

Облици образовно-васпитног рада којима се остварују обавезни предмети, изборни програми и активности

Ред. број	ОБЛИК ОБРАЗОВНО–ВАСПИТНОГ РАДА	ПЕТИ РАЗРЕД		ШЕСТИ РАЗРЕД		СЕДМИ РАЗРЕД		ОСМИ РАЗРЕД	
		нед.	год.	нед.	год.	нед.	год.	нед.	год.
1.	Редовна настава	27	1026	28	1062	30	1080	31	1054
2.	Слободне наставне активности	1	36	1	36	1	36	1	36
3.	Допунска настава	1	36	1	36	1	36	1	36
4.	Додатна настава	1	36	1	36	1	36	1	36

Ред. број	ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОВР	ПЕТИ РАЗРЕД		ШЕСТИ РАЗРЕД		СЕДМИ РАЗРЕД		ОСМИ РАЗРЕД	
		нед.	год.	нед.	год.	нед.	год.	нед.	год.
1.	Час одељењског старешине	1	36	1	36	1	36	1	36
2.	Ваннаставне активности8	1	36	1	36	1	36	1	36
3.	Екскурзија	До 2 дана годишње		До 2 дана годишње		До 2 дана годишње		До 2 дана годишње	

Обавезни наставни предмети

Српски језик и књижевност

Циљеви: да се ученик оспособи да правилно користи српски језик у различитим комуникативним ситуацијама, у говору и писању; да кроз читање и тумачење књижевних дела развија читалачке компетенције које, уз књижевно знање, обухватају емоционално и фантазијско уживљавање, живо памћење, истраживачко посматрање; подстичу имагинацију и уметнички сензибилитет, естетско доживљавање и критичко мишљење, морално просуђивање и асоцијативно повезивање; да се одговарајућим врстама читања оспособљава да усмерено приступа делу и приликом тумачења открива различите слојеве и значења; да стиче основна знања о месту, улози и значају језика и књижевности у култури, као и о медијској писмености; да стиче и развија најшира хуманистичка знања и да научи како функционално да повезује садржаје предметних области.

Разред **пети**

Годишњи фонд часова 180

Р.бр	Област/тема/ модуч	Међупредметне компетенције	**ИСХОДИ** По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
1.	ЈЕЗИК	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	**Граматика:** •Разликује променљиве од непроменљивих речи •разликује категорије рода, броја и падежа речи које се деклинирају •разликује основне функције и значења падежа употребљава падежне облике у складу са нормом •употребљава глаголске облике у складу са нормом •разликује основне реченичне чланове (у типичним случајевима) **Правопис:** •доследно примењује правописну норму у употреби великог слова; састављеног и •Растављеног писања речи; интерпункцијских знакова •користи Правопис (школско издање) **Ортоепија:** •правилно изговара речи водећи рачуна о месту акцента и интонацији реченице •говори јасно поштујући књижевнојезичку норму •течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове

Р.бр	Област/тема/ модуч	Међупредметне компетенције	**ИСХОДИ** По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
2.	КЊИЖЕВНОСТ	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	• разликује књижевни и некњижевни текст; • упоређује одлике фикционалне и нефикционалне књижевности • чита са разумевањем и опише свој доживљај различитих врста књижевних дела • чита са разумевањем одабране примере осталих типова текстова - одреди род књижевног дела и књижевну врсту • разликује карактеристике народне од уметничке књижевности • разликује реалистичну прозу и прозу засновану на натприродној мотивацији • анализира елементе композиције лирске песме (строфа и стих); епског дела у стиху и прози (делови фабуле • поглавље, запета, епизода, стих); драмског дела (чин, сцена, појава) - разликује појам песника од појма лирског субјекта; појам приповедача у односу на писца • разликује облике казивања • увиђа звучне, визуелне, тактилне, олфакторне елементе песничке слике • одреди стилске фигуре и разуме њихову улогу у књижевноуметничком тексту • процени основни тон певања, приповедања или драмске радње (шаљив, ведар, тужан и сл.)

Р.бр	Област/тема/ модуч	Међупредметне компетенције	**ИСХОДИ** По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
3.	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	• користи различите облике казивања: дескрипцију (портрет и пејзаж), приповедање у првом и трећем лицу, дијалог • издваја делове текста (наслов, пасусе) и организује га у смисаоне целине (уводни, средишњи и завршни део текста) • саставља говорени или писани текст о доживљају књижевног дела и на теме из свакодневног живота и света маште • проналази експлицитно и имплицитно садржане информације у једноставнијим књижевним и некњижевним текстовима • напамет говори одабране књижевне текстове или одломке

Садржаји: језик **граматика** обнављање, проверавање и систематизовање знања која се у овом и старијим разредима проширују и продубљују, до нивоа њихове примене и аутоматизације у изговору и писању у складу са књижевнојезичком нормом и правописом. **Проста реченица** обнављање знања о главним реченичним члановима (конституентима): предикату, као централном члану реченице, и субјекту, као независном члану реченице, који се слажу у роду и броју. **Именски предикат**. Зависни реченични чланови: прави и неправи објекат − допуна глагола и прилошке одредбе за место, време, начин, узрок, меру и количину; апозиција. Систематизација знања о члановима реченице: главни (независни) и зависни. Приликом усвајања и обнављања знања о прилошким одредбама уочавање и препознавање прилога, њиховог значења и функције у реченици. Појам променљивости и непроменљивости речи. Променљиве речи: именице, заменице, придеви, бројеви, глаголи; непроменљиве речи: прилози, предлози, везници, узвици, речце. **Промена именица** (деклинација): граматичка основа, наставак за облик, појам падежа. Уз промену именица указује се на гласовне алтернације (у руци), ради правилног говора и писања, али се не обрађују. **Основне функције и значења падежа**: номинатив − субјекат и део именског предиката; генитив −припадање и део нечега; датив − намена и управљеност; акузатив − објекат; вокатив − дозивање, скретање пажње, обраћање; инструментал − средство и друштво, употреба у инструменталу; локатив − место. Уз обраду падежа, уочавање и препознавање предлога и њихове функције. **Придеви** − обнављање и систематизација: значење и врсте придева; слагање придева са именицом у роду, броју и падежу. Промена; компарација придева; функција придева у реченици, придевски вид. **Именичке заменице** − личне заменице: промена, наглашени и ненаглашени облици, употреба личне заменице сваког лица себе, се). **Глаголи** − несвршени и свршени (глаголски вид); прелазни, непрелазни и повратни глаголи (глаголски род). Инфинитив и инфинитивна основа. Грађење и основна функција глаголских облика. Презент, презентска основа; наглашени и ненаглашени облик презента помоћних глагола; радни глаголски придев, перфекат, футур I. **Бројеви** − појам и употреба бројева; систематизација врста; главни (основни, збирни) и редни; значење бројева. Уочавање места акцента у вишесложним речима .

Правопис: Проверавање, понављање и увежбавање садржаја из претходних разреда (писање присвојних придева са наставницима) -ов, -ев, -ин; и присвојних придева који се завршавају на гласовне групе: -ски, -шки, -чки; управног говора; вишечланих географских имена, основних и редних бројева и др.). Писање придева изведених од именица у чијој се основи налази ј (нпр. армијски). Писање великог слова у називима институција и организација. Писање заменица у обраћању: Ви. Писање генитива, акузатива, инструментала и локатива именичких одричних заменица; одрична речца не уз именице, придеве и глаголе; речца нај у суперлативу. **Запета**. Запета уз вокатив и апозицију. Наводници. Црта. Навикавање ученика на коришћење правописа (школско издање).

Ортоепија Правилан изговор гласова: р, с, з Уочавање разлике у интонацији обавштајних, упитних, узвичних реченица. Изговарање реченице (реченични акценат, реченична мелодија, реченична пауза). Интонација и паузе везане за интерпункцијске знакове: запету, тачку и запету и три тачке.

Књижевност Лектира Лирика Народна песма: Вила зида град Народне лирске породичне песме (избор) Народне лирске песме о раду (избор) Војислав Илић: Зимско јутро Пеђа Трајковић: Кад књиге буду у моди Алекса Шантић: Моја отаџбина Душан Васиљев: Домовина Мирослав Антић: Шашава песма Милица Стојадиновић Српкиња: Певам песму Бранко Радичевић: Певам дању, певам ноћу Милован Данојлић: Шљива Епика Народна песма: Свети Саво Народна песма: Женидба Душанова Народна бајка: Биберче Народна новела: Све, све, али занат Народна приповетка: Дјевојка цара надмудрила Народна приповетка: Еро с онога свијета Кратке фолклорне форме(брзалице, питалице, загонетке и пословице (избор) Џон Р. Р. Толкин: Хобит Грчки митови (Љубивоје Ршумовић: ујудурме и зврчке из античке Гечке (избор) или Густав Шваб: Приче из класичне старине) Милован Глишић: Прва бразда Бранко Ћопић: Поход на Мјесец Горан Петровић: Месец над тепсијом Иво Андрић: Мостови Антон Павлович Чехов: Шала Данило Киш: Дечак и пас Дејан Алексић: Кога се тиче како живе приче Иван Цанкар: Десетица Гроздана Олујић: Плава мачка, Тесла Стеван Сремац: Чича Јордан (одломак) Драма Љубиша Ђокић: Биберче Љубиша Ђокић: Биберче Бранислав Нушић: Кирија **Домаћа лектира** Избор из савремене поезије за децу (А. Вучо, М. Антић, Д. Ђорђевић, В. Андрић, Д. Алексић...) Епске народне песме преткосовског тематског круга Народне бајке (избор) Гроздана Олујић: Бајке (избор) или Ивана Нешић, Зеленбабини дарови Шаљиве народне приче (избор) Бранислав Нушић: Хајдуци Данијел Дефо: Робинсон Крусо (одломак о градњи склоништа) Игор Коларов: Аги и Ема Марк Твен: Доживљаји Тома Сојера Научнопопуларни и информативни текстови Михајло Петровић Алас: У царству гусара Милутин Миланковић: Успомене, доживљаји, сазнања (избор) Избор из књига, енциклопедија и часописа за децу. Тумачење текста Увођење ученика у анализу лирских, епских и драмских дела: мотиви и песничке слике у лирској песми; уочавање и образлагање поступака у обликовању књижевних ликова. Систематско навикавање ученика на тумачење ликова са више становишта: епско (у акцији), чулно (изглед), лирско (осећања), драмско (сукоби), психолошко (мотивисање поступака); социолошко (услови формирања и испољавања), етичко (процењивање ставова и поступака). Уочавање и тумачење форми приповедања (облика излагања) у епском тексту (нарација, дескрипција, дијалог). Откривање композиције епског и драмског дела; увиђање и образлагање значајних појединости у структури дела. Откривање језичкостилских средстава којима су обликоване слике и изазвани уметнички утисци у књижевном делу и образлагање њихове уметничке функције. Читање и критичко процењивање одломака из бележака о прочитаној лектири. Усвајање образовних и васпитних вредности научнопопуларног текста. Тумачење текста Увођење ученика у анализу лирских, епских и драмских дела: мотиви и песничке слике у лирској песми; уочавање и образлагање поступака у обликовању књижевних ликова. Систематско навикавање ученика на тумачење ликова са више становишта: епско (у акцији), чулно (изглед), лирско (осећања), драмско (сукоби), психолошко (мотивисање поступака); социолошко (услови формирања и испољавања), етичко (процењивање ставова и поступака).

Уочавање и тумачење форми приповедања (облика излагања) у епском тексту (нарација, дескрипција, дијалог). Откривање композиције епског и драмског дела; увиђање и образлагање значајних појединости у структури дела. Откривање језичкостилских средстава којима су обликоване слике и изазвани уметнички утисци у књижевном делу и образлагање њихове уметничке функције. Читање и критичко процењивање одломака из бележака о прочитаној лектири. Усвајање образовних и васпитних вредности научнопопуларног текста. Књижевнотеоријски појмови Радом на тексту и путем читалачког искуства ученици увиђају и усвајају одређене књижевнотеоријске појмове. Лирика Лирски субјекат (увиђање разлике између лирског субјекта и песника). Композиција; мотиви и песничке слике као елементи композиције лирске песме; аналитички увид у водећи (главни) мотив, уметничке појединости и поенту песме. Стих.строфа, рима. Врсте стихова према броју слогова у лирској песми; моностих, дистих; експресивност, изражајност, ритмичност. Језичкостилска изражајна средства: епитет, стални епитет, ономатопеја, поређење, хипербола, персонификација, контраст. Врсте ауторске и народне лирске песме: описна (дескриптивна) песма, митолошка народна песма. **Епика** Приповедач (увиђање разлике између епског приповедача и писца). Облици приповедања (излагања): описивање, уочавање и образлагање облика приповедања у првом и трећем лицу; дијалог. Фабула: елементи фабуле; уметнички поступци у развијању радње у епском делу. Врсте стихова према броју слогова у народној епској песми: експресивност, изражајност, ритмичност. Карактеризација: појам и врсте; етичка и језичка карактеризација ликова. Врсте епских дела у стиху и прози: епска народна песма, бајка, новела, шаљива народна прича, прича о животињама. **Драма** Драмска радња (основни појмови о развијању драмске радње). Драмски дијалог (основни појмови о дијалогу у драмском делу). Чин, појава, лица у драми. Драма и позориште: драмски писац, глумац, редитељ, лектор, сценограф, костимограф и гледалац. Драмске врсте: драма за децу, радио и телевизијска драма. **Функционални појмови** Ученици се подстичу да разумеју, усвоје и у одговарајућим говорним и наставним ситуацијама примењују следеће функционалне појмове: свест, машта, доживљај, расположење, емпатија (преношење у душевни свет другог); став, гледиште, запажање, поређење, закључак; узрок − последица, главно − споредно, лично − колективно, реално − фантастично; стил, сликовитост, изражајност; одломак, локализовање; писац, песник, читалац; искреност, правичност, солидарност, честитост, племенитост, досетљивост, духовитост. **Читање** Увежбавање читања у себи, доживљајног и истраживачког читања; читање с разумевањем и са постављеним задацима у функцији истраживања, упоређивања, документовања, одабирања примера и тумачења текста; читање с оловком у руци (писање подсетника за рад на тексту, припремање за анализу текста). Посебно припремање проученог текста ради увежбавања изражајног читања (тематска и емоционална условљеност ритма, темпо, паузирање и реченички акценат). Увежбавање изражајног читања у функцији убедљивог казивања и рецитовања. Учење напамет и изражајно казивање одломака из епске поезије и прозе и рецитовање неколико лирских песама.

Језичка култура; Књижевни и остали типови текстова у функцији унапређивања језичке културе. Текстови писани различитим функционалним стиловима: публицистички стил (репортажа, интервју); административни стил (молба, жалба, уплатница, обрасци, радна биографија; бирократски језик); научни стил (примери из текстова у уџбеницима других наставних предмета; употреба термина). **Лексикологија:** једнозначност и вишезначност речи; лексичка метафора и лексичка метонимија као механизми остваривања вишезначности; синонимија, антонимија и хомонимија; застареле речи; нове речи – неологизми; речник, лексикон, енциклопедија. **Пропагандни текстови (рекламе и слично).** Расправа и есеј на задату тему. Приказ (књиге, филма, позоришне представе и сл.). Књижевни и остали типови текстова у функцији унапређивања језичке културе. Говорне вежбе: интерпретативно-уметничке (изражајно читање, рецитовање); анализа снимљеног разговора; интервју; расправа (дискусија); презентовање чињеница и коментара.

Правописне вежбе: диктат, уочавање и објашњавање правописних грешака у тексту; писање имена из страних језика; писање позајмљеница (информатички термини, мејл и сл.); писање сложеница, полусложеница и синтагми; писање црте и цртице; запета у независносложеним реченицама. **Језичке вежбе:** уочавање и исправљање грешака у неправилно маркираном тексту; попуњавање текста са празнинама; тражење грешака у тексту и исправљање. **Лексичко-семантичке вежбе:** допуњавање реченица хомонимима (хомоними и акценти); проналажење одговарајућег синонима; антонимски ланац; одређивање значења метафоре и метонимије у тексту; тумачење застарелих речи и неологизама; дефинисање лексема. Писмене вежбе и домаћи задаци и њихова анализа на часу. Четири школска писмена задатка – по два у сваком полугодишту

Начин и поступак остваривања програма

Језик Програм граматике реализује се поступно, језик се ученицима представља и тумачи као систем. Ниједна језичка појава не изучава се изоловано, ван контекста у којем се остварује њена функција. Вежбања се заснивају на коришћењу примера из непосредне говорне праксе, што наставу граматике приближава животним потребама у којима се примењени језик појављује као свестрано мотивисана људска активност. Правописна правила се усвајају путем систематских вежбања. У оквиру правописних вежби повремено ће се проверавати графија. Ученици ће се подстицати да уочавају и исправљају правописне грешке у СМС комуникацији, као и у различитим типовима комуникације путем интернета. На овим часовима ће се користити штампано издање Правописа, а ученици ће се упућивати на служење и електронским издањем. Ортоепске вежбе су изузетно битне за правилан изговор, али се оне неће реализовати као посебне наставне јединице, већ уз одговарајуће теме из граматике и књижевности. **Књижевност** Програм књижевности се реализује обрадом текстова из лектире која је разврстана на обавезни, допунски и изборни део. Комбиновањем и повезивањем различитих текстова успоставља се вертикална и хоризонтална корелација уз помоћ којих се ученици поступно уводе у свет књижевности. При обради текста примењиваће се јединство аналитичких и синтетичких поступака и гледишта са циљем да се ученици оспособе за самосталан исказ, истраживачку делатност и заузимање критичких ставова. Књижевнотеоријске појмове ученици ће упознавати уз обраду одговарајућих текстова и помоћу осврта на претходно читалачко искуство. **Језичка култура** Ова наставна област реализује се кроз повезивање с обрадом књижевних текстова као репрезентативних образаца изражавања, а такође и са наставом граматике и правописа, са циљем да ученици буду оспособљени за успостављање квалитетне и сврсисходне комуникације. Језичка култура се негује спровођењем лексичко-семантичких и стилских вежби које ће богатити и развијати способност и вештину изражавања. Сва вежбања изводе се на тексту или у току говорних вежби. Приликом реализације наставних садржаја користиће се и савремене информационо-комуникационе технологије (нпр. рачунар, пројектор, паметна табла). Када су у питању домаћи и школски писмени задаци, ученици ће користити и латинично писмо.

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу, усмене и писмене (тест, диктат) провере знања, домаћи задаци

Циљеви: да се ученик оспособи да правилно користи српски језик у различитим комуникативним ситуацијама, у говору и писању; да кроз читање и тумачење књижевних дела развија читалачке компетенције које, уз књижевно знање, обухватају емоционално и фантазијско уживљавање, живо памћење, истраживачко посматрање; подстичу имагинацију и уметнички сензибилитет, естетско доживљавање и критичко мишљење, морално просуђивање и асоцијативно повезивање; да се одговарајућим врстама читања оспособљава да усмерено приступа делу и приликом тумачења открива различите слојеве и значења; да стиче основна знања о месту, улози и значају језика и књижевности у култури, као и о медијској писмености; да стиче и развија најшира хуманистичка знања и да научи како функционално да повезује садржаје предметних области.

Разред **шести**

Годишњи фонд часова 144

Р.бр.	Област/тема/ модул	Међупредметне компетенције	ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
1.	ЈЕЗИК	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	ЈЕЗИК **Граматика:** • повеже граматичке појмове обрађене у претходним разредима са новим наставним садржајима; • препозна делове речи у вези са њиховим грађењем; • разликује гласове српског језика по звучности и месту изговора; • разликује врсте гласовних прмена у једноставним примерима и примењује књижевнојезичку норму; • одреди врсте и подврсте заменица, као и њихов облик; • препознаје глаголска времена и употребљава их у складу са нормом; • разликује реченице по комуникативној функцији; **Правопис:** • доследно примењује правописну норму; • користи правопис (школско издање); **Ортоепија:** • разликује дуги и кратки акценат у изговореној речи;

Р.бр.	Област/тема/ модул	Међупредметне компетенције	**ИСХОДИ** По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
2.	КЊИЖЕВНОСТ	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	повеже књижевне термине и појмове обрађиване у претходним разредима са новим делима која чита; чита са разумевањем; парафразира прочитано и описује свој доживљај различитих врста књижевних дела и научно-популарних текстова; одреди род књижевног дела и књижевну врсту; прави разлику између дела лирског, епског и драмског карактера; разликује ауторску приповетку од романа; анализира структуру лирске песме (строфа, стих, рима); уочава основне елементе структуре књижевноуметничког дела: тема, мотив; радња, време и место радње; разликује заплет и расплет као етапе драмске радње разликује појам песника и појам лирског субјекта; појам приповеда- ча у односу на писца; разликује облике казивања; увиђа звучне, визуелне, тактилне, олфакторне елементе песничке слике; одреди стилске фигуре и разуме њихову улогу у књижевноуметнич- ком тексту; анализира узрочно-последичне односе у тексту и вреднује истакнуте идеје које текст нуди; анализира поступке ликова у књижевноуметничком делу, служећи се аргументима из текста; уочава хумор у књижевном делу; разликује хумористички и дитирамбски тон од елегичног тона; илуструје веровања, обичаје, начин живота и догађаје у прошлости описане у књижевним делима; уважава националне вредности и негује културноисторијску баштину; препоручи књижевно дело уз кратко образложење; упореди књижевно и филмско дело, позоришну представу и драмски текст;

Р.бр.	Област/тема/ модул	Међупредметне компетенције	**ИСХОДИ** По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
3.	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	употребљава различите облике усменог и писменог изражавања: препричавање различитих типова текстова, без сажимања и са сажи- мањем, причање (о догађајима и доживљајима) иописивање; разликује и гради аугментативе и деминутиве; саставља обавештење, вест и кратак извештај; разуме основна значења књижевног и неуметничког текста; проналази, повезује и тумачи експлицитно и имлицитно садржане информације у краћем, једноставнијем књижевном и неуметничком тексту; драматизује одломак одабраног књижевноуметничког текста ;говори јасно, поштујући стандарднојезичку норму; изражајно чита обрађене књижевне текстове.

Садржаји: ГРАМАТИКА Подела речи по настанку: просте речи и творенице; породица речи, уочавање корена речи. Саставни делови твореница (творбене основе, префикси и суфикси). Граматичка основа и граматички наставци у поређењу са творбеном основом и суфиксима. Настанак гласова и говорни органи; подела гласова: самогласници и сугласници (прави сугласници и сонанти); Подела сугласника по звучности и по месту изговора. Подела речи на слогове; слоготворно р. Гласовне промене – уочавање у грађењу и промени речи: непостојано а; промена л у о; палатализа- ција; сибиларизација; јотовање; једначење сугласника по звучности; једначење сугласника по месту изговора; губљење сугласника. Заменице: неличне именичке заменице (односно -упитне, неодређене, опште, одричне); придевске заменице: присвојне (с нагласком на употребу заменице свој, показне, односно-упитне, неодређене, опште, одричне). Граматичке категорије заменица: род, број, падеж и лице. Грађење и основна значења глаголских времена: аорист, имперфекат (само на нивоу препознавања; имперфекат глагола бити); плусквам- перфекат. Независне предикатске реченице – појам комуникативне функције; подела на обавештајне, упитне, заповедне, жељне и узвичне реченице. ПРАВОПИС Писање имена васионских тела. Растављање речи на крају реда (основна правила). Правописна решења у вези са гласовним променама. Писање именичких и придевских одричних заменица са предлозима. Писање заменице Ваш великим почетним словом. Правописна решења у вези са писањем обрађених глаголских облика. ОРТОЕПИЈА Правилан изговор гласова ч, ћ, џ, ч, р. Дуги и кратки акценти. ЈЕЗИК Граматика: повеже граматичке појмове обрађене у претходним разредима са новим наставним садржајима; препозна делове речи у вези са њиховим грађењем; разликује гласове српског језика по звучности и месту изговора; разликује врсте гласовних прмена у једноставним примерима и примењује књижевнојезичку норму; одреди врсте и подврсте заменица, као и њихов облик; препознаје глаголска времена и употребљава их у складу са нормом; разликује реченице по комуникативној функцији;

Правопис:доследно примењује правописну норму; користи правопис (школско издање); Ортоепија: разликује дуги и кратки акценат у изговореној речи; КЊИЖЕВНОСТ ЛИРИКА Лектира Обредне лирске народне песме (избор) Ђура Јакшић: Вече Јован Дучић: Село Мирослав Антић: Плава звезда Вељко Петровић: Ратар / Алекса Шантић: О, класје моје Десанка Максимовић: Грачаница / Војислав Илић: Свети Сава Стеван Раичковић: Хвала сунцу, земљи, трави Милован Данојлић: Овај дечак зове се Пепо Крста Сергеј Јесењин: Песма о керуши Књижевни термини и појмови Врста строфе према броју стихова у лирској песми: дистих; терцет; врста стиха по броју слогова (лирски и епски десетерац). Одлике лирске поезије: нагласак речи и ритам; рима – парна, укрштена, обгрљена; улога риме у обликовању стиха. Стилске фигуре: контраст, хипербола. Врсте ауторске и народне лирске песме: социјалне песме, дитирамб, елегија; обредне песме (коледарске, краљичке, додолске, божићне). ЕПИКА Лектира Народна песма: Смрт Мајке Југовића Народна песма: Марко Краљевић укида свадбарину Петар Кочић: Јаблан Исидора Секулић: Буре (одломак)/Бранко Ћопић: Чудесна справа Иво Андрић: Аска и вук Антон Павлович Чехов: Вањка/Итало Калвино: Шума на аутопуту (из збирке прича Марковалдо или годишња доба у граду) Светлана Велмар Јанковић: Сирото ждребе (из Књиге за Марка) Књижевни термини и појмови Основна тема и кључни мотиви. Облици казивања: нарација (хронолошко приповедање), описивање, дијалог, монолог. Фабула/ радња, редослед догађаја. Врсте епских дела: приповетка, роман. Културно-историјско предање (нпр. Смрт Марка Краљевића) ДРАМА Лектира Коста Трифковић: Избирачица (одломак) Миодраг Станисављевић: И ми трку за коња имамо (одломак) Бранислав Нушић: Аналфабета (одломак Књижевни термини и појмови Драмске врсте: комедија – основне одлике. Монолог и дијалог у драми. Дидаскалије, реплика. Етапе драмске радње (заплет и расплет). НАУЧНОПОПУЛАРНИ И ИНФОРМАТИВНИ ТЕКСТОВИ (бирати 2 дела) Вук Караџић: Живот и обичаји народа српскога: Божић (одломак); Ђурђевдан (одломак); Додоле, прпоруше и чароице (одломци) Владимир Хулпах: Легенде о европским градовима (избор) Никола Тесла: Моји изуми (поглавље по избору) Жан-Бернар Пиј, Серж Блок, Ан Бланшар: Енциклопедија лоших ђака, бунтовника и осталих генијалаца (избор) Гроздана Олујић: Били су деца као и ти (избор) ДОМАЋА ЛЕКТИРА Епске народне песме о Косовском боју (избор) Епске народне песме о Марку Краљевићу (избор) Бранислав Нушић: Аутобиографија Анђела Нанети: Мој дека је био трешња Весна Алексић: Каљави коњ (Прича о богињи Лади – Звездана вода; Прича о богу Сварогу Небески ковач и Прича о богу Стрибору Сеченско светло) Бранко Ћопић: Орлови рано лете Ференц Молнар: Дечаци Павлове улице Допунски избор лектире бирати 3 дела) Добрица Ерић: Месечеви миљеници (песме о свицима) (избор) Бранислав Петровић: избор из антологија песама за децу (Морава, Влашићи, Дунав, Говор дрвећа, Грађење куће, Па шта, па шта и друге) Владимир Стојиљковић: Писмописац (Писмо Бранку Ћопићу) Владимир Андрић: Пустолов Тиодор Росић: Приче старог чаробњака (једна прича по избору) Борислав Пекић: Сентиментална повест Британског царства („Велика повеља слободе у земљи без устава" – одломци) Вилијем Саројан: Зовем се Арам Хенрик Сјенкијевич: Кроз пустињу и прашуму Џејмс Крис: Тим Талир или Продати смех Џек Лондон: Зов дивљине/Бели очњак Реј Бредбери: Маслачково вино (избор) Ивана Брлић Мажуранић: Приче из давнина (избор) Владислава Војновић: Приче из главе (прича Позориште – од- ломци) Јасминка Петровић: Ово је најстрашнији дан у мом животу Александар Поповић: Снежана и седам патуљака, драмска бајка Текстови у функцији унапређивања језичке културе. Анализирање снимљених казивања и читања (звучна читанка). Говорне вежбе на унапред одређену тему. Учтиве форме обраћања. Лексикологија: аугментативи (са пејоративима), деминутиви (са хипокористицима). Правописне вежбе: диктат; допуњавање текста; уочавање и објашња- вање научених правописних правила у тексту. Богаћење речника: лексичко-семантичке вежбе (нпр. избегавање сувишних речи и туђица; фигуративна значења речи; проналажење изостављених реченичних делова); стилске вежбе: (нпр. текст као подстицај за сликовито казивање; ситуациони предложак за тражење погодног израза). народнојезичку норму; изражајно чита обрађене књижевне текстове.

Начин и поступак остваривања програма

Језик Програм граматике реализује се поступно, језик се ученицима представља и тумачи као систем. Ниједна језичка појава не изучава се изоловано, ван контекста у којем се остварује њена функција. Вежбања се заснивају на коришћењу примера из непосредне говорне праксе, што наставу граматике приближава животним потребама у којима се примењени језик појављује као свестрано мотивисана људска активност. Правописна правила се усвајају путем систематских вежбања. У оквиру правописних вежби повремено ће се проверавати графија. Ученици ће се подстицати да уочавају и исправљају правописне грешке у СМС комуникацији, као и у различитим типовима комуникације путем интернета. На овим часовима ће се користити штампано издање Правописа, а ученици ће се упућивати на служење и електронским издањем. Ортоепске вежбе су изузетно битне за правилан изговор, али се оне неће реализовати као посебне наставне јединице, већ уз одговарајуће теме из граматике и књижевности.

Књижевност Програм књижевности се реализује обрадом текстова из лектире која је разврстана на обавезни, допунски и изборни део. Комбиновањем и повезивањем различитих текстова успоставља се вертикална и хоризонтална корелација уз помоћ којих се ученици поступно уводе у свет књижевности. При обради текста примењиваће се јединство аналитичких и синтетичких поступака и гледишта са циљем да се ученици оспособе за самосталан исказ, истраживачку делатност и заузимање критичких ставова. Књижевнотеоријске појмове ученици ће упознавати уз обраду одговарајућих текстова и помоћу осврта на претходно читалачко искуство.

Језичка култура Ова наставна област реализује се кроз повезивање с обрадом књижевних текстова као репрезентативних образаца изражавања, а такође и са наставом граматике и правописа, са циљем да ученици буду оспособљени за успостављање квалитетне и сврсисходне комуникације. Језичка култура се негује спровођењем лексичко-семантичких и стилских вежби које ће богатити и развијати способност и вештину изражавања. Сва вежбања изводе се на тексту или у току говорних вежби. Приликом реализације наставних садржаја користиће се и савремене информационо-комуникационе технологије (нпр. рачунар, пројектор, паметна табла). Када су у питању домаћи и школски писмени задаци, ученици ће користити и латинично писмо.

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу, усмене и писмене (тест, диктат) провере знања, домаћи задаци

Разред **седми**

Циљеви: да се ученик оспособи да правилно користи српски језик у различитим комуникативним ситуацијама, у говору и писању; да кроз читање и тумачење књижевних дела развија читалачке компетенције које, уз књижевно знање, обухватају емоционално и фантазијско уживљавање, живо памћење, истраживачко посматрање; подстичу имагинацију и уметнички сензибилитет, естетско доживљавање и критичко мишљење, морално просуђивање и асоцијативно повезивање; да се одговарајућим врстама читања оспособљава да усмерено приступа делу и приликом тумачења открива различите слојеве и значења; да стиче основна знања о месту, улози и значају језика и књижевности у култури, као и о медијској писмености; да стиче и развија најшира хуманистичка знања и да научи како функционално да повезује садржаје предметних области.

Годишњи фонд часова 144

Р. бр	Област/тема/ модул	Међупредметне компетенције	ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
1.	ЈЕЗИК	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	повеже граматичке појмове обрађене у претходним разредима са новим наставним садржајима препозна делове речи у вези са њиховим грађењем разликује гласове српског језика по звучности и месту изговора разликује врсте гласовних промена у једноставним примерима и примењује књижевнојезичку норму одреди врсте и подврсте заменица,као и њихов облик препознаје глаголска временаи употребљава их у складу са нормом разликује реченице по комуникативној функцији доследно примењује правописну норму користи правопис (школско издање),разликује дуги и кратки акценат у изговореној речи
3.	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	употребљава различите облике усменог и писменог изражавања: препричавање различитих типова текстова,без сажимања и са сажимањем (о догађајима и доживљајима) и описивање разликује и гради аугментативе и деминутиве саставља обавештење,вест и кратак извештај разуме основна значења књижевног и неуметничког текста проналази,повезује и тумачи експлицитно и имплицитно садржане информације у краћем,једноставнијем књижевном и неуметничком тексту драматизује одломак одабраног књижевноуметничког текста говори јасно, поштујући стандарднојезичку норму изражајно чита обрађене књижевне

Р. бр	Област/тема/ модул	Међупредметне компетенције	ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
2.	КЊИЖЕВНОСТ	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	повеже књижевне термине и појмове обрађиване у претходним разредима са новим делима која чита чита с разумевањем,парафразира прочитанои описује свој доживљај различитих врста књижевних дела и научно-популарних текстова одреди род књижевног дела и књижевну врсту прави разлику између дела лирског,епског и драмског карактера -разликује ауторску приповетку од романа -анализира структуру лорске песме (строфа,стих,рима) -уочава основне елементе структуре књижевноуметничког дела:тема,мотив,радња,време и место радње -разликује заплет и расплет као етапе драмске радње -разликује појам песника и појам лирског субјекта,појам приповедача у односу на писца -разликује облике казивања -увиђа звучне,визуелне,тактилне,олфакторне елементе песничке слике -одреди стилске фигуре и разуме њихову улогу у књижевноуметничком тексту -анализира узрочно-последичне односе у тексту и вреднује истакнуте идеје које текст нуди -анализира поступке ликова у књижевноуметничком делу,служећи се аргументима из текста -уочава хумор у књижевном делу -разликује хумористички и дитирамбски тон од елегичног тона -илуструје веровања,обичаје,начин живота и догађаје у прошлости описане у књижевним делима -уважава националне вредности и негује културно историјску баштину -препоручи књижевно дело уз кратко образложење -упореди књижевно и филмско дело,позоришну представу и драмски текст

Начин и поступак остваривања програма

Комплексност предмета (матерњи језик, књижевност и језичка култура са својим саставним елементима – граматиком,правописом,ортоепијим,лириком, епиком,драмом, усменим и писаним изражавањем) захтева активне и интерактивне методе наставе и учења.Примена наученог кроз решавање проблемских ситуација је главни показатељ квалитета наставе и знања које постаје нематеријално благо ученика.Учење језика је значајно олакшано ако се ученицима представи као систем низа повезаних чињеница које се поступно уводе у наставу и усмено и писмено увежбавају.Књижевност се усваја кроз школску и домаћу лектиру које се међусобно допуњавају и подстчу радозналост и жељу за читањем. Лектира води ученике ка језичкој култури чије је развијање најважнији задатак наставе матерњег језика. Образована особа најбрже се уочава кроз употребу говореног и писаног језика и то умеће се негује од најранијег школског узраста.Семантичке и синтаксичке вежбе прилагођене узрасту ученика као и подстицање литерарног стваралаштва стварају сигурног и раскошног говорника свог језика

Језик Програм граматике реализује се поступно, језик се ученицима представља и тумачи као систем. Ниједна језичка појава не изучава се изоловано, ван контекста у којем се остварује њена функција. Вежбања се заснивају на коришћењу примера из непосредне говорне праксе, што наставу граматике приближава животним потребама у којима се примењени језик појављује као свестрано мотивисана људска активност. Правописна правила се усвајају путем систематских вежбања. У оквиру правописних вежби повремено ће се проверавати графија. Ученици ће се подстицати да уочавају и исправљају правописне грешке у СМС комуникацији, као и у различитим типовима комуникације путем интернета. На овим часовима ће се користити штампано издање Правописа, а ученици ће се упућивати на служење и електронским издањем. Ортоепске вежбе су изузетно битне за правилан изговор, али се оне неће реализовати као посебне наставне јединице, већ уз одговарајуће теме из граматике и књижевности.

Књижевност Програм књижевности се реализује обрадом текстова из лектире која је разврстана на обавезни, допунски и изборни део. Комбиновањем и повезивањем различитих текстова успоставља се вертикална и хоризонтална корелација уз помоћ којих се ученици поступно уводе у свет књижевности. При обради текста примењиваће се јединство аналитичких и синтетичких поступака и гледишта са циљем да се ученици оспособе за самосталан исказ, истраживачку делатност и заузимање критичких ставова. Књижевнотеоријске појмове ученици ће упознавати уз обраду одговарајућих текстова и помоћу осврта на претходно читалачко искуство.

Језичка култура Ова наставна област реализује се кроз повезивање с обрадом књижевних текстова као репрезентативних образаца изражавања, а такође и са наставом граматике и правописа, са циљем да ученици буду оспособљени за успостављање квалитетне и сврсисходне комуникације. Језичка култура се негује спровођењем лексичко-семантичких и стилских вежби које ће богатити и развијати способност и вештину изражавања. Сва вежбања изводе се на тексту или у току говорних вежби. Приликом реализације наставних садржаја користиће се и савремене информационо-комуникационе технологије (нпр. рачунар, пројектор, паметна табла). Када су у питању домаћи и школски писмени задаци, ученици ће користити и латинично писмо.

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу, усмене и писмене (тест, диктат) провере знања, домаћи задаци

Разред **осми**

Годишњи фонд часова 136

Циљеви: да се ученик оспособи да правилно користи српски језик у различитим комуникативним ситуацијама, у говору и писању; да кроз читање и тумачење књижевних дела развија читалачке компетенције које, уз књижевно знање, обухватају емоционално и фантазијско уживљавање, живо памћење, истраживачко посматрање; подстичу имагинацију и уметнички сензибилитет, естетско доживљавање и критичко мишљење, морално просуђивање и асоцијативно повезивање; да се одговарајућим врстама читања оспособљава да усмерено приступа делу и приликом тумачења открива различите слојеве и значења; да стиче основна знања о месту, улози и значају језика и књижевности у култури, као и о медијској писмености; да стиче и развија најшира хуманистичка знања и да научи како функционално да повезује садржаје предметних области.

Р. бр	Област/тема/модул	Међупредметне компетенције	ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
1.	ЈЕЗИК	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	– објасни настанак и развој српског књижевног језика; – разуме значај књижевног језика за културу и историју српског народа; – сврста српски језик у одговарајућу језичку групу у Европи; – именује дијалекте српског језика; разуме постојеће језичке прилике у Србији; – издвоји делове творенице и препозна основне моделе њиховог грађења; – користи садржаје из граматике обрађене у претходним разредима и повеже их са новим градивом; – доследно примени правописну норму; – примени основна правила о распореду акцената;

Р. бр	Област/тема/модул	Међупредметне компетенције	ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
2.	КЊИЖЕВНОСТ	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	чита са разумевањем књижевноуметничке текстове и остале типове текстова, примењујући различите стратегије читања; тумачи значења, језичке, естетске и структурне особине уметничких текстова, користећи књижевне термине и појмове; критички промишља о стварности на основу прочитаних дела; истакне универзалне вредности књижевног дела и повеже их са сопственим искуством и околностима у којима живи; повеже писце и дела из обавезног дела програма од 5. до 8. разреда; издвоји основне одлике књижевног рода и врсте у конкретном тексту, као и језичко-стилске карактеристике текста у склопу интерпретације; уочи слојевитост књижевног дела и међужанровско прожимање; повеже књижевна дела са историјским или другим одговарајућим контекстом; одреди временски оквир у којем је писац стварао; разликује аутора књижевно уметничког текста од наратора, драмског лица или лирског субјекта; препозна националне вредности и негује културноисторијску баштину, поштујући особености сопственог народа и других народа; учествује у избору књижевних дела и начина њихове обраде и представљања;

Р. бр	Област/тема/модул	Међупредметне компетенције	ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:
3.	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Компетенција за учење Одговорно учешће у демократском друштву Естетичка компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Рад с подацима и информацијама Решавање проблема Сарадња Дигитална компетенција Одговоран однос према здрављу	уочи разлику између научног, административног и разговорног функционалног стила; пише и говори поштујући карактеристике различитих функционалних стилова; уочи разлику између речи и лексеме; препозна метафору и метонимију као лексичке механизме и разуме значење вишезначних речи карактеристичних за свакодневну комуникацију; разуме значење застарелих речи и неологизама; користи речник, енциклопедију и лексикон; уочи манипулацију у пропагандним текстовима; напише приказ, расправу и краћи есеј; разликује делове текста и књиге – укључујући индекс, појмовник, библиографију и уме да их користи; повезује информације и идеје изнесене у тексту, уочава јасно исказане односе и изводи закључак заснован на тексту.

Садржаји: језик језик Словена у прапостојбини; сеобе Словена и стварање словенских језика. Мисија Ћирила и Методија. Почетак писмености код Срба. Старословенски језик и писма (глагољица и ћирилица). Развој српског књижевног језика: српскословенски, рускословенски, славеносрпски језик. Вук Караџић – реформа језика, писма и правописа. Књижевни језик код Срба од Вука до данас (основни подаци). Основне језичке групе у Европи и место српског језика у породици словенских језика. Дијалекти српског језика: екавски (призренско-тимочки, косовско-ресавски, шумадијско-војвођански) и ијекавски (зетско-рашки и источнохерцеговачки). Народни језик (језик као скуп дијалеката) и књижевни (нормирани) језик. Службена употреба језика и писма према Уставу. Језици националних мањина (основни подаци). Језик – основне особине говорног и писаног језика. Грађење речи: основни модели: извођење, слагање, префиксација; просте речи и творенице (изведенице, сложенице,префиксалне творенице); састав твореница: корен, творбена основа, префикс, суфикс. Систематизација претходно обрађених садржаја из фонетике, морфологије и синтаксе. Фонетика: подела гласова и гласовне промене. Морфологија: врсте и подврсте речи и њихове категорије

Синтакса: реченични чланови (састав и функција); независне и зависне реченице; слагање реченичних чланова. Писање имена из страних језика са акцентом на њихову промену.Спојено и одвојено писање речи (сложенице, полусложенице, синтагме). Генитивни знак. Црта и цртица; други интерпункцијски и правописни знаци. Краткоузлазни . Књижевност лирика Ђура Јакшић: Отаџбина Јован Јовановић Змај: Светли гробови Јован Јовановић Змај: Ђулићи (избор) Десанка Максимовић: Пролетња песма / Опомена Момчило Настасијевић: Труба Иван В. Лалић: Ветар Марина Цветајева: Месечев сјај епско - лирске врсте Бранко Радичевић: Ђачки растанак (одломак Ој, Карловци, место моје драго...) Народна епско-лирска песма: Женидба Милића Барјактараепика Вук Стефановић Караџић: О народним певачима Вук Стефановић Караџић: Житије Ајдук Вељка Петровића (одломак) Доситеј Обрадовић: Живот и прикљученија (одломак) Прота Матеја Ненадовић: Мемоари (одломак) Петар Петровић Његош: Горски вијенац (одломак Бадње вече) Симо Матавуљ: Пилипенда Лаза Лазаревић: Све ће то народ позлатити Милош Црњански: Сеобе (одломак) Бранимир Ћосић: Покошено поље (одломак из прве књиге Читава једна младост) Дино Буцати: Колумбар Херман Хесе: Магија књиге Нил Гејмен: Зашто наша будућност зависи од библиотека читања и сањарења / Милорад Павић: Роман као држава (избор одломака из огледа: Кратка историја читања) драма: Данило Киш: Ноћ и магла Петар Кочић: Јазавац пред судом (одломак) Жан Батист Поклен Молијер: Грађанин племић (одломак) Научно популарни и информативни текстови: Милутин Миланковић: Кроз васиону и векове (одломак) Герман Титов: 25 сати у свемиру домаћа лектира: Народне епске песме новијих времена (тематски круг о ослобођењу Србије: Почетак буне против дахија, Бој на Мишару...) Љубавне народне лирске песме (Српска дјевојка, Љубавни растанак...); обичајне народне лирске песме (избор) Избор из савремене српске поезије (нпр. Васко Попа: Очију твојих да није, Војислав Карановић: О читању поезије, Ана Ристовић: Гледајући у дрвеће...) Иво Андрић: Деца (Деца, Књига и Панорама) Бранислав Нушић: Сумњиво лице Клод Кампањ: Збогом мојих петнаест година Давид Албахари: Мамац Допунски избор лектире Оскар Давичо: Србија Станислав Винавер: Ратни другови (Аритон) Вук Стефановић Караџић: Српски рјечник (избор, нпр. Отмица...); Растко Петровић: Африка (одломци) Радослав Братић: Мајсторова рука (одломак) Душан Ковачевић: Ко то тамо пева Џон Селинџер: Ловац у житу Ричард Бах: Галеб Џонатан Ливингстон Кајо Ритер: Дечко који није био из Ливерпула Сју Таузенд: Тајни дневник Адријана Мола. Књижевни термини и појмови Стилска средства: анафора и епифора, апострофа. Лирске врсте: народне љубавне песме, обичајне песме (сватовске, тужбалице и здравице); љубавна песма (ауторска). Епско-лирске врсте: поема, балада. Драмски спев. Мемоари. Биографија Језичка култура Књижевни и остали типови текстова у функцији унапређивања језичке културе. Текстови писани различитим функционалним стиловима: публицистички стил (репортажа,интервју); административни стил (молба, жалба, уплатница, обрасци, радна биографија; бирократски језик); научни стил (примери из текстова у уџбеницима других наставних предмета; употреба термина). Лексикологија: једнозначност и вишезначност речи; лексичка метафора и лексичка метонимија као механизми остваривања вишезначности; синонимија, антонимија и хомонимија; застареле речи; нове речи – неологизми; речник, лексикон, енциклопедија. Пропагандни текстови (рекламе и слично). Расправа и есеј на задату тему. Приказ (књиге, филма, позоришне представе и сл.). Књижевни и остали типови текстова у функцији унапређивања језичке културе. Говорне вежбе: интерпретативно-уметничке (изражајно читање, рецитовање); анализа снимљеног разговора; интервју; расправа (дискусија); презентовање чињеница и коментара. Правописне вежбе: диктат, уочавање и објашњавање правописних грешака у тексту; писање имена из страних језика; писање позајмљеница (информатички термини, мејл и сл.); писање сложеница, полусложеница и синтагми; писање црте и цртице; запета у независносложеним реченицама. Језичке вежбе: уочавање и исправљање грешака у неправилно маркираном тексту; попуњавање текста са празнинама; тражење грешака у тексту и исправљање. Лексичко-семантичке вежбе: допуњавање реченица хомонимима (хомоними и акценти); проналажење одговарајућег синонима; антонимски ланац; одређивање значења метафоре и метонимије у тексту; тумачење застарелих речи и неологизама; дефинисање лексема.

Начин и поступак остваривања програма

Комплексност предмета (матерњи језик, књижевност и језичка култура са својим саставним елементима – граматиком,правописом,ортоепијим,лириком, епиком,драмом, усменим и писаним изражавањем) захтева активне и интерактивне методе наставе и учења.Примена наученог кроз решавање проблемских ситуација је главни показатељ квалитета наставе и знања које постаје нематеријално благо ученика.Учење језика је значајно олакшано ако се ученицима представи као систем низа повезаних чињеница које се поступно уводе у наставу и усмено и писмено увежбавају.Књижевност се усваја кроз школску и домаћу лектиру које се међусобно допуњавају и подстчу радозналост и жељу за читањем. Лектира води ученике ка језичкој култури чије је развијање најважнији задатак наставе матерњег језика. Образована особа најбрже се уочава кроз употребу говореног и писаног језика и то умеће се негује од најранијег школског узраста.Семантичке и синтаксичке вежбе прилагођене узрасту ученика као и подстицање литерарног стваралаштва стварају сигурног и раскошног говорника свог језика

Језик Програм граматике реализује се поступно, језик се ученицима представља и тумачи као систем. Ниједна језичка појава не изучава се изоловано, ван контекста у којем се остварује њена функција. Вежбања се заснивају на коришћењу примера из непосредне говорне праксе, што наставу граматике приближава животним потребама у којима се примењени језик појављује као свестрано мотивисана људска активност. Правописна правила се усвајају путем систематских вежбања. У оквиру правописних вежби повремено ће се проверавати графија. Ученици ће се подстицати да уочавају и исправљају правописне грешке у СМС комуникацији, као и у различитим типовима комуникације путем интернета. На овим часовима ће се користити штампано издање Правописа, а ученици ће се упућивати на служење и електронским издањем. Ортоепске вежбе су изузетно битне за правилан изговор, али се оне неће реализовати као посебне наставне јединице, већ уз одговарајуће теме из граматике и књижевности.

Књижевност Програм књижевности се реализује обрадом текстова из лектире која је разврстана на обавезни, допунски и изборни део. Комбиновањем и повезивањем различитих текстова успоставља се вертикална и хоризонтална корелација уз помоћ којих се ученици поступно уводе у свет књижевности. При обради текста примењиваће се јединство аналитичких и синтетичких поступака и гледишта са циљем да се ученици оспособе за самосталан исказ, истраживачку делатност и заузимање критичких ставова. Књижевнотеоријске појмове ученици ће упознавати уз обраду одговарајућих текстова и помоћу осврта на претходно читалачко искуство.

Језичка култура Ова наставна област реализује се кроз повезивање с обрадом књижевних текстова као репрезентативних образаца изражавања, а такође и са наставом граматике и правописа, са циљем да ученици буду оспособљени за успостављање квалитетне и сврсисходне комуникације. Језичка култура се негује спровођењем лексичко-семантичких и стилских вежби које ће богатити и развијати способност и вештину изражавања. Сва вежбања изводе се на тексту или у току говорних вежби. Приликом реализације наставних садржаја користиће се и савремене информационо-комуникационе технологије (нпр. рачунар, пројектор, паметна табла). Када су у питању домаћи и школски писмени задаци, ученици ће користити и латинично писмо.

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу, усмене и писмене (тест, диктат) провере знања, домаћи задаци

Специфичности рада у нашој школи: Час траје онолико колико ученик може да прати наставу. Из програма се избацују, по потреби, наставне јединице узнемирујућег садржаја, које би могле да уплаше, или погоршају здравствено стање ученика (текстови из књижевности који описују насилне сцене, умирање и слично). Прилагођава се структура и садржај часа индивидуалним могућностима ученика. Домаћа лектира се обрађује у скраћеном облику (у већини болница). Користе се сви доступни уџбеници.

ПРВИ СТРАНИ ЈЕЗИК (Енглески, Француски, Руски, Немачки)

Циљ учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.

Разред **пети**

Годишњи фонд часова 72

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме краће текстове који се односе на поздрављање, представљање и тражење / давање информација личне природе – поздрави и отпоздрави, представи себе и другог користећи једноставна језичка средства; – постави и одговори на једноставнија питања личне природе; – у неколико везаних исказа саопшти информације о себи и другима	Поздрављање и представљање себе и других и тражење / давање основних информација о себи и другима у ширем друштвеном контексту	Слушање и читање краћих, једноставнијих текстова који се односе на дате комуникативне ситуације (дијалози, наративни текстови, формулари и сл.); реаговање на усмени или писани импулс саговорника (наставника, вршњака и сл.) и иницирање комуникације; усмено и писано давање информација о себи и тражење и давање информација о другима (СМС, имејл, формулари, чланске карте, опис фотографије и сл.).
– разуме једноставнији опис особа, биљака, животиња, предмета, појава или места; – упореди и опише карактеристике живих бића, предмета, појава и места, користећи једноставнија језичка средства;	Описивање карактеристика живих бића, предмета, појава и места	Слушање и читање једноставнијих описа живих бића, предмета, појава и места и њиховог поређења; усмено и писано описивање / поређење живих бића, предмета, појава и места; израда и презентација пројеката (постера, стрипова, ППТ-а, кратких аудио / видео записа, радио емисија и слично).
– разуме једноставније предлоге и одговори на њих; – упути једноставан предлог; – пружи одговарајући изговор или одговарајуће оправдање;	Позив и реаговање на позив за учешће у заједничкој активности	Слушање и читање једноставнијих текстова који садрже предлоге; усмено и писано преговарање и договарање око предлога и учешћа у заједничкој активности; писање позивнице за прославу / журку или имејла / СМС-а којим се уговара заједничка активност; прихватање /одбијање предлога, усмено или писано, уз поштовање основних норми учтивости и давање одговарајућег оправдања / изговора.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме и једноставне молбе и захтеве и реагује на њих; – упути једноставне молбе и захтеве; – затражи и пружи кратко обавештење; – захвали и извини се на једноставан начин; – саопшти кратку поруку (телефонски разговор, дијалог уживо, СМС, писмо, имејл) којом се захваљује;	Изражавање молби, захтева, обавештења, извињења и захвалности	Слушање и читање једноставнијих исказа којима се тражи /нуди помоћ, услуга, обавештење или се изражава жеља, извињење, захвалност; усмено и писано тражење и давање обавештења, упућивање молбе за помоћ / услугу и реаговање на њу, изражавање жеља, извињења и захвалности.
– разуме и следи једноставнија упутства у вези с уобичајеним ситуа- цијама из свакодневног живота (правила игре, рецепт за припремање неког јела и сл.) са визуелном подршком и без ње; – да једноставна упутства (нпр. може да опише како се нешто користи / прави, напише рецепт и сл.);	Разумевање и давање упутстава	Слушање и читање текстова који садрже једноставнија упутства (нпр. за компјутерску или обичну игру, употребу апарата, рецепт за прављење јела и сл.) са визуелном подршком и без ње; усмено и писано давање упутстава.
– разуме честитку и одговри на њу; – упути пригодну честитку; – разуме и, примењујући једноставнија језичка средства, опише начин прославе рођендана, празника и важних догађаја;	Описивање и честитање празника, рођендана и значајних догађаја, честитање на успеху и изражавање жаљења	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се описују и честитају празници, рођендани и значајни догађаји; описивање празника, рођендана и значајних догађаја; реаговање на упућену честитку у усменом и писаном облику; упућивање пригодних честитки у усменом и писаном облику; израда и презентација пројеката у вези са прославом празника, рођендана и значајних догађаја.
– разуме једноставније текстове у којима се описују сталне, уобичајене и тренутне радње и способности; – размени информације које се односе на дату комуникативну ситуацију; – опише сталне, уобичајене и тренутне догађаје / активности и способности користећи неколико везаних исказа;	Описивање догађаја и способности у садашњости	Слушање и читање описа и размењивање исказа у вези са сталним, уобичајеним и тренутним догађајима / активностима и способностима; усмено и писано описивање сталних, уобичајених и тренутних догађаја / активности и способности (разговор уживо или путем телефона, разгледница, СМС порука, имејл и сл.).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме краће текстове у којима се описују догађаји и способности у прошлости; – размени информације у вези са догађајима и способностима у прошлости; – опише у неколико краћих, везаних исказа догађај у прошлости; – опише неки историјски догађај, историјску личност и сл.;	Описивање догађаја и способности у прошлости	Слушање и читање описа и усмено и писано размењивање исказа у вези са догађајима / активностима и способностима у прошлости; усмено и писано описивање догађаја / активности и способности у прошлости; израда и презентација пројеката о историјским догађајима, личностима и сл.
– разуме жеље планове и намере и реагује на њих; – размени једноставне исказе у вези са својим и туђим жељама, плановима и намерама; – саопшти шта он/ она или неко други жели, планира, намерава;	Исказивање жеља, планова и намера	Слушање и читање краћих текстова у вези са жељама, плановима и намерама; усмено и писано договарање о жељама, плановима и намерама (телефонски разговор, разговор уживо, СМС, имејл и сл.)
– разуме и реагује на свакодневне изразе у вези са непосредним и конкретним потребама, осетима и осећањима; – изрази, основне потребе, осете и осећања једноставнијим језичким средствима;	Исказивање потреба, осета и осећања	Слушање и читање исказа у вези са потребама, осетима и осећањима; усмено и писано договарање у вези са задовољавањем потреба; предлагање решења у вези са осетима и потребама; усмено и писано исказивање, својих осећања и реаговање на туђа.
– разуме једноставнија питања и одговори на њих; – разуме обавештења о простору и величинама; – опише специфичније просторне односе и величине једноставним, везаним исказима;	Исказивање просторних односа и величина	Слушање и читање краћих текстова у вези са специфичнијим просторним односима и величинама; усмено и писано размењивање информација у вези са просторним односима и величинама; усмено и писано описивање просторних односа и величина.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме, тражи и даје једноставнија обавештења о хронолошком времену и метеоролошким приликама у ширем комуникативном контексту; – опише дневни / недељни распоред активности; – опише метеоролошке прилике и климатске услове у својој земљи и једној од земаља циљне културе једноставним језичким средствима;	Исказивање времена (хронолошког и метеоролошког)	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са хронолошким временом, метеоролошким приликама и климатским условима; усмено и писано тражење и давање информација о времену дешавања неке активности, метеоролошким приликама и климатским условима у ширем комуникативном контексту; израда и презентација пројеката (нпр. о часовним зонама, упоређивање климатских услова у својој земљи са климатским условима једне од земаља циљне културе и сл.).
– разуме и реагује на једноставније забране, своје и туђе обавезе; – размени једноставније информације које се односе на забране и правила понашања у школи и на јавном месту (у превозном средству, спортском центру, биоскопу, зоолошком врту и сл.) као и на своје и туђе обавезе; – представи правила понашања, забране и листу својих и туђих обавеза користећи одговарајућа језичка средства;	Изрицање дозвола, забрана, правила понашања и обавеза	Слушање и читање исказа у вези са забранама, правилима понашања и обавезама; постављање питања у вези са забранама, правилима понашања и обавезама и одговарање на њих; усмено и писано саопштавање забрана, правила понашања и обавеза (нпр. креирање постера са правилима понашања, списка обавеза и сл.).
– разуме и формулише једноставније изразе који се односе на поседовање и припадност; – пита и каже шта неко има / нема и чије је нешто;	Изражавање припадања и поседовања	Слушање и читање једноставнијих текстова с исказима у којима се говори шта неко има/нема или чије је нешто; постављање питања у вези са датом комуникативном ситуацијом и одговарање на њих.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме и реагује на једноставније исказе који се односе на описивање интересовања, хобија и изражавање допадања и недопадања; – опише своја и туђа интересовања и хобије и изрази допадање и недопадање уз једноставно образложење;	Изражавање интересовања, допадања и недопадања	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са нечијим инте- ресовањима, хобијима и стварима које воли / не воли, које му / јој се свиђају / не свиђају; размена информација о својим и туђим интересовањима, хобијима, допадању и недопадању (телефонски разговор, интервју, обичан разговор са пријатељима у школи и сл.); усмено и писано описивање интересовања, допадања и недопадања (писање имејла о личним интересовањима, хобијима, допадању и недопадању, листе ствари које му / јој се свиђају / не свиђају и сл.); истраживачке пројектне активности (нпр. колики број ученика у одељењу воли / не воли пливање, скијање, тенис и сл.) графичко приказивање и тумачење резултата.
– разуме и формулише једноставније исказе којима се тражи мишљење, изражава слагање/неслагање;	Изражавање мишљења (слагања и неслагања)	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са тражењем ми- шљења и изражавањем слагања/неслагања; усмено и писано тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања.
– разуме једноставније изразе који се односе на количину нечега; – пита и каже колико нечега има/ нема, користећи једноставија језичка средства; – на једноставан начин затражи артикле у продавници једноставним изразима за количину, наручи јело и/или пиће у ресторану и пита/ каже/ израчуна колико нешто кошта; – састави списак за куповину – намирнице и количина намирница (две векне хлеба, пакет тестенине, три конзерве туњевине и сл.) – изрази количину у мерама – 100 гр шећера, 300 гр брашна и сл.	Изражавање количине, бројева и цена	Слушање и читање једноставнијих текстова који говоре о количини нечега; постављање питања у вези с количином и одговарање на њих, усмено и писано; слушање и читање текстова на теме поруџбине у ресторану, куповине, играње улога (у ресторану, у продавници, у кухињи …); писање списка за куповину; записивање и рачунање цена.

Циљ учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.

Разред **шести**

Годишњи фонд часова 72

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставније текстове који се односе на поздрављање,представљање и тражење/давање информација личне природе; – поздрави и отпоздрави, представи себе и другог користећи једноставнија језичка средства; – размени једноставније информације личне природе; – у неколико везаних исказа саопшти информације о себи и другима;	Поздрављање и представљање себе и других и тражење / давање основних информација о себи и другима	Слушање и читање једноставнијих текстова који се односе на поздрављање и представљање (дијалози, наративни текстови, формулари и сл.); реаговање на усмени или писани импулс саговорника (наставника, вршњака и сл.) и иницирање комуникације; усмено и писано давање информација о себи и тражење и давање информација о другима.
– разуме једноставније текстове који се односе на опис особа, биљака, животиња, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; – опише и упореди жива бића, предмете, места, појаве, радње, стања и збивања користећи једноставнија језичка средства;	Описивање бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања	Слушање и читање једноставнијих текстова који се односе на опис бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; усмено и писано описивање/поређење бића, предмета, појава и места.
– разуме једноставније предлоге, савете и позиве на заједничке активности и одговори на њих уз одговарајуће образложење; – упути предлоге, савете и позиве на заједничке активности користећи ситуационо прикладне комуникационе моделе; – затражи и пружи додатне информације у вези са предлозима, саветима и позивима на заједничке активности;	Изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих	Слушање и читање једноставнијих текстова који садрже предлоге;усмено и писано преговарање и договарање око предлога и учешћа у заједничкој активности; писање позивнице за прославу/журку или имејла/СМС-а којим се уговара заједничка активност; прихватање/одбијање предлога, усмено или писано, уз поштовање основних норми учтивости и давање одговарајућег оправдања/ изговора.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме уобичајене молбе и захтеве и реагује на њих; – упути уобичајене молбе и захтеве; – честита, захвали се и извини се користећи једноставнија језичка средства;	Изражавање молби, захтева, обавештења, извињења, честитања и захвалности	Слушање и читање једноставнијих исказа којима се нешто честита, тражи/нуди помоћ, услуга, обавештње или се изражава извињење, захвалност; усмено и писано честитање, тражење и давање обавештења, упућивање молбе за помоћ/услугу и реаговање на њу, изражавање извињења и захвалности.
– разуме и следи једноставнија упутства у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота; – пружи једноставнија упутства у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота;	Разумевање и давање упутстава	Слушање и читање текстова који садрже једноставнија упутства (нпр. за израду задатака, пројеката и сл.) с визуелном подршком и без ње; усмено и писано давање упутстава.
– разуме једноставније текстове у којима се описују радње и ситуације у садашњости; – разуме једноставније текстове у којима се описују способности и умећа; – размени појединачне информације и/или неколико информација у низу које се односе на радње у садашњости; – опише радње, способности и умећа користећи неколико везаних исказа;	Описивање радњи у садашњости	Слушање и читање описа и размењивање исказа у вези са сталним, уобичајеним и тренутним догађајима/активностима и способностима; усмено и писано описивање сталних, уобичајених и тренутних догађаја/активности и способности.
– разуме једноставније текстове у којима се описују искуства, догађаји и способности у прошлости; – размени појединачне информације и/или неколико информација у низу о искуствима, догађајима и способностима у прошлости; – опише у неколико краћих, везаних исказа искуства, догађај из прошлости; – опише неки историјски догађај, историјску личност и сл.	Описивање радњи у прошлости	Слушање и читање описа и усмено и писано размењивање исказа у вези са искуствима, догађајима/активностима и способностима у прошлости; усмено и писано описивање искустава, догађаја/активности и способности у прошлости; израда и презентација пројеката о историјским догађајима, личностима и сл.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставније исказе који се односе на одлуке, обећања, планове, намере и предвиђања и реагује на њих; – размени једноставније исказе у вези са обећањима, одлукама, плановима, намерама и предвиђањима; – саопшти шта он/она или неко други планира, намерава, предвиђа;	Описивање будућих радњи (планова, намера, предвиђања)	Слушање и читање краћих текстова у вези са одлукама, плановима, намерама и предвиђањима; усмено и писано договарање/извештавање о одлукама, плановима, намерама и предвиђањима.
– разуме уобичајене изразе у вези са жељама, интересовањима, потре бама, осетима и осећањима и реагује на њих; – изрази жеље, интересовања, потребе, осете и осећања једноставнијим језичким средствима;	Исказивање жеља, интересовања, потреба, осета и осећања	Слушање и читање исказа у вези са жељама, интересовањима, потребама, осетима и осећањима; усмено и писано договарање у вези са задовољавањем жеља и потреба; предлагање решења у вези са осетима и потребама; усмено и писано исказивање својих осећања и реаговање на туђа.
– разуме једноставнија питања која се односе на оријентацију/положај предмета и бића у простору и правац кретања и одговори на њих; – затражи и разуме обавештења о оријентацији/положају предмета и бића у простору и правцу кретања; – опише правац кретања и просторне односе једноставним, везаним исказима;	Исказивање просторних односа и упутстава за орјентацију у простору	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са смером кретања и специфичнијим просторним односима; усмено и писано размењивање информација у вези са смером кретања и просторним односима; усмено и писано описивање смера кретања и просторних односа.
– разуме једноставније забране, правила понашања, своје и туђе обавезе и реагује на њих; – размени једноставније информације које се односе на забране и правила понашања у школи и на јавном месту, као и на своје и туђе обавезе; – саопшти правила понашања, забране и листу својих и туђих обавеза користећи одговарајућа језичка средства;	Изрицање дозвола, забрана, упозорења, правила понашања и обавеза	Слушање и читање једноставнијих исказа у којима се изражавају дозволе, упозорења, правила понашања и обавезе; постављање питања у вези са забранама, дозволама, упозорењима, правилима понашања и обавезама и одговарање на њих; усмено и писано саопштавање забрана, дозвола, упозорења, правила понашања и обавеза.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставније изразе који се односе на поседовање и припадност; – формулише једноставније исказе који се односе на поседовање и припадност; – пита и каже шта неко има/нема и чије је нешто;	Изражавање припадања и поседовања	Слушање и читање једноставнијих текстова с исказима у којима се говори шта неко има/нема или чије је нешто; постављање питања у вези са припадањем и одговарање на њих.
– разуме једноставније исказе који се односе на изражавање допадања и недопадања и реагује на њих; – изрази допадање и недопадање уз једноставно образложење;	Изражавање допадања и недопадања	Слушање и читање једноставнијих текстова којима се изражава допадање/недопадање; усмено и писано изражавање допадања/ недопадања.
– разуме једноставније исказе којима се тражи мишљење и реагује на њих; – изражава мишљење, слагање/ неслагање и даје кратко образложење;	Изражавање мишљења	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са тражењем мишљења и изражавањем слагања/ неслагања; усмено и писано тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања.
– разуме једноставније изразе који се односе на количину и цену; – пита и саопшти колико нечега има/ нема, користећи једноставнија језичка средства; – пита/каже/израчуна колико нешто кошта.	Изражавање количине, бројева, (*енглески језик: димензија) и цена	Слушање и читање једноставнијих текстова који говоре о количини и цени; постављање питања у вези с количином и ценом и одговарање на њих, усмено и писано; слушање и читање текстова на теме поруџбине у ресторану, куповине, играње улога (у ресторану, у продавници, у кухињи, записивање и рачунање цена.

Циљ учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.

Разред **седми**

Годишњи фонд часова 72

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме једноставније текстове који се односе на поздрављање, представљање и тражење/ давање информација личне природе; поздрави и отпоздрави, представи себе и другог користећи једноставнија језичка средства; размени једноставније информације личне природе; у неколико везаних исказа саопшти информације о себи и другима;	Поздрављање и представљање себе и других и тражење / давање основних информација о себи и другима	Слушање и читање једноставнијих текстова који се односе на поздрављање и представљање (дијалози, наративни текстови, формулари и сл.); реаговање на усмени или писани импулс саговорника (наставника, вршњака и сл.) и иницирање и проширивање комуникације; усмено и писано давање информација о себи и тражење и давање информација о другима (подаци о личности, приватним и школским активностима, друштвеним улогама и сл.).
разуме једноставније текстове који се односе на опис особа, биљака, животиња, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; опише и упореди жива бића, предмете, места, појаве, радње, стања и збивања користећи једноставнија језичка средства;	Описивање бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се описују бића, предмети, места, појаве, радње, стања и збивања; усмено и писано описивање/ поређење живих бића, предмета, појава, местâ, из искуственог света и фикционалног спектра.
разуме једноставније предлоге, савете и позиве на заједничке активности и одговори на њих уз одговарајуће образложење; упути предлоге, савете и позиве на заједничке активности користећи ситуационо прикладне комуникационе моделе; затражи и пружи додатне информације у вези са предлозима, саветима и позивима на заједничке активности;	Изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих	Слушање и читање једноставнијих текстова који садрже предлоге; усмено и писано преговарање и договарање око предлога и учешћа у заједничкој активности; писање позивнице за прославу/журку или имејла/ СМС-а којим се уговара заједничка активност; прихватање/ одбијање предлога, усмено или писано, уз поштовање основних норми учтивости и давање одговарајућег оправдања/изговора; образложење спремности за прихватање предлога, уз исказивање емотивних и експресивних реакција (радости, усхићености и сл.).
разуме уобичајене молбе и захтеве и реагује на њих; упути уобичајене молбе и захтеве; честита, захвали и извини се користећи мање сложена језичка средства;	Изражавање молби, захтева, обавештења, извињења, честитања и захвалности	Слушање и читање једноставнијих исказа којима се нешто честита, тражи/нуди помоћ, услуга, обавештење или се изражава извињење, захвалност; усмено и писано честитање, тражење и давање обавештења, упућивање молбе за помоћ/услугу и реаговање на њу, изражавање извињења и захвалности.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме и следи једноставнија упутства у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота; пружи једноставнија упутства у вези са уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота;	Разумевање и давање упутстава	Слушање и читање текстова који садрже једноставнија упутства (нпр. за израду задатака, пројеката и сличних наставних и ваннаставних активности), с визуелном подршком и без ње; усмено и писано давање упутстава.
разуме једноставније текстове у којима се описују радње и ситуације у садашњости; разуме једноставније текстове у којима се описују способности и умећа; размени појединачне информације и/или неколико информација у низу које се односе на радње у садашњости; опише радње, способности и умећа користећи неколико везаних исказа;	Описивање радњи у садашњости	Слушање и читање описа и размењивање исказа у вези са сталним, уобичајеним и тренутним догађајима/ активностима и способностима; усмено и писано описивање активности, радњи и способности у садашњости.
разуме једноставније текстове у којима се описују искуства, догађаји и способности у прошлости; размени појединачне информације и/или неколико информација у низу о искуствима, догађајима и способностима у прошлости; опише у неколико краћих, везаних исказа искуства, догађај из прошлости; опише неки историјски догађај, историјску личност и сл.;	Описивање радњи у прошлости	Слушање и читање описа и усмено и писано размењивање исказа у вези с личним искуствима, догађајима, активностима, способностима и особеностима у прошлости; усмено и писано описивање искустава, активности и способности у прошлости, историјских догађаја и личности.
разуме једноставније исказе који се односе на одлуке, обећања, планове, намере и предвиђања и реагује на њих; размени једноставније исказе у вези са обећањима, одлукама, плановима, намерама и предвиђањима; саопшти шта он/она или неко други планира, намерава, предвиђа;	Описивање будућих радњи (планова, намера, предвиђања)	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са одлукама, плановима, намерама и предвиђањима; усмено и писано договарање/ извештавање о одлукама, плановима, намерама и предвиђањима.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме уобичајене изразе у вези са жељама, интересовањима, потребама, осећањима и реагује на њих; изрази жеље, интересовања, потребе, осете и осећања једноставнијим језичким средствима;	Исказивање жеља, интересовања, потреба, осета и осећања	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са жељама, интересовањима, потребама, осетима и осећањима; усмено и писано договарање у вези са задовољавањем жеља и потреба; предлагање решења у вези са осећањима и потребама; усмено и писано исказивање својих осећања и реаговање на туђа.
разуме једноставнија питања која се односе на оријентацију/ положај предмета, бића и места у простору и правац кретања и одговори на њих; затражи и разуме обавештења о оријентацији/положају предмета, бића и места у простору и правцу кретања; опише правац кретања и просторне односе једноставнијим, везаним исказима;	Исказивање просторних односа и упутстава за орјентацију у простору	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са смером кретања и специфичнијим просторним односима; усмено и писано размењивање информација у вези са смером кретања и просторним односима; усмено и писано описивање смера кретања и просторних односа.
разуме једноставније исказе који се односе на дозволе, забране, упозорења, правила понашања и обавезе и реагује на њих; размени једноставније информације које се односе на дозволе, забране, упозорења, правила понашања и обавезе код куће, у школи и на јавном месту;	Изрицање дозвола, забрана, правила понашања и обавеза	Слушање и читање једноставнијих исказа у којима се изражавају дозволе, упозорења, правила понашања и обавезе; постављање питања у вези са забранама, дозволама, упозорењима, правилима понашања и обавезама и одговарање на њих; усмено и писано саопштавање забрана, дозвола, упозорења, правила понашања и обавеза.
разуме једноставније исказе који се односе на поседовање и припадање; формулише питања и једноставније исказе који се односе на поседовање и припадање;	Изражавање припадања и поседовања	Слушање и читање једноставнијих текстова, у којима се говори о томе шта неко има/нема или чије је нешто; постављање питања у вези са припадањем и одговарање на њих.
разуме једноставније исказе који се односе на изражавање допадања и недопадања и реагује на њих; изрази допадање и недопадање уз једноставније образложење;	Изражавање допадања и недопадања	Слушање и читање једноставнијих текстова којима се изражава допадање/недопадање; усмено и писано изражавање допадања/ недопадања.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме једноставније исказе којима се тражи мишљење и реагује на њих; изражава мишљење, слагање/ неслагање и даје кратко образложење;	Изражавање мишљења	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се тражи и износи мишљење и изражава слагање/ неслагање; усмено и писано тражење изношење мишљења и изражавање
разуме једноставније исказе који се односе на количину, димензије и цене; размени информације у вези са количином, димензијама и ценама.	Изражавање количине, бројева и цена	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се наводе количине, димензије и цене; размењивање информација у вези с количином, димензијама и ценама, усмено и писано.

Циљ учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.

Разред **осми**

Годишњи фонд часова 68

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме општи смисао и главне информације из уобичајених текстова који се односе на представљање и тражење/ давање информација личне природе; – тражи, саопшти, пренесе информације личне природе или податке о себи и другима; – у неколико повезаних исказа представи себе, своју ужу/ширу породицу и пријатеље користећи једноставнија језичка средства;	Поздрављање и представљање себе и других и тражење / давање основних информација о себи и другима	Слушање и читање једноставнијих текстова који се односе на представљање (дијалози, наративни текстови, формулари и сл); реаговање на усмени или писани импулс саговорника (наставника, вршњака и сл.) и иницирање и проширивање комуникације; усмено и писано давање информација о себи и тражење и давање информација о другима (подаци о личности, приватним и школским активностима, друштвеним улогама и сл).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме општи смисао и главне информације из текстова који се односе на опис бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; – размени информације које се односе на опис бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; – повеже неколико исказа у краћи текст којим се описују и пореде бића, предмети, места, појаве, радње, стања и збивања;	Описивање бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се описују бића, предмети, места, појаве, радње, стања и збивања; усмено и писано описивање/ поређење бића, предмета, појава, местâ из искуственог света и фикционалног спектра.
– разуме краће низове исказа који се односе на предлоге, савете и позиве на заједничке активности и одговори на њих уз одговарајуће образложење; – упути предлоге, савете и позиве на заједничке активности користећи ситуационо прикладне комуникационе моделе; – затражи и пружи детаљније информације у вези са предлозима, саветима и позивима на заједничке активности;	Изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих	Слушање и читање једноставнијих текстова који садрже предлоге и савете; усмено и писано договарање у вези са предлозима и учешћем у заједничким активностима; писање позивнице за прославу/ журку или имејла/ СМС-а којим се договарају заједничке активности; прихватање/ одбијање предлога и савета, усмено или писано, уз поштовање основних норми учтивости, и давање одговарајућег оправдања/ изговора; образлагање спремности за прихватање предлога и савета, уз исказивање емотивних и експресивних реакција (радости, усхићености и сл).
– разуме краће низове обавештења, молби и захтева који се односе на потребе и интересовања и реагује на њих; – саопшти краће низове обавештења, молби и захтева који се односе на потребе и интересовања; – разуме и на прикладан начин одговори на честитку, захвалност и извињење; – упути честитку, захвалност и извињење користећи ситуационо прикладне комуникационе моделе;	Изражавање молби, захтева, обавештења, извињења, честитања (* у руском – жеља) и захвалности	Слушање и читање једноставнијих исказа којима се нешто честита, тражи/ нуди помоћ, услуга, обавештење или се изражава извињење, захвалност; усмено и писано честитање, тражење и давање обавештења, упућивање молбе за помоћ/ услугу и реаговање на њу; изражавање извињења и захвалности.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме и следи краће низове упутстава у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота; – тражи и пружи неколико везаних једноставнијих упутстава у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота;	Разумевање, давање (* у енглеском и руском и тражење) упутстава	Слушање и читање текстова који садрже једноставнија упутства с визуелном подршком и без ње; усмено и писано давање и тражење упутстава.
– разуме општи смисао и главне информације из текстова који се односе на описивање радњи и ситуација у садашњости; – разуме општи смисао и главне информације из текстова који се односе на описивање способности и умећа у садашњости; – размени неколико информација у низу које се односе на радње у садашњости; – опише радње, способности и умећа користећи неколико везаних исказа;	Описивање радњи у садашњости	Слушање и читање описа и размењивање исказа у вези са догађајима/ активностима и способностима; усмено и писано описивање активности, радњи и способности у садашњости.
– разуме општи смисао и главне информације из текстова који се односе на описивање искустава, догађаја и способности у прошлости; – размени неколико информација у низу о искуствима, догађајима и способностима у прошлости; – опише искуства, догађаје и способности из прошлости повезујући неколико краћих исказа у смислену целину;	Описивање радњи у прошлости	Слушање и читање описа и усмено и писано размењивање исказа у вези с личним искуствима, догађајима, активностима, способностима и особеностима у прошлости; усмено и писано описивање искустава, активности и способности у прошлости, историјских догађаја и личности.
– разуме општи смисао и главне информације из текстова који се односе на одлуке, обећања, планове, намере и предвиђања у будућности; – размени неколико исказа у вези са обећањима, одлукама, плановима, намерама и предвиђањима у будућности; – саопшти планове, намере и предвиђања;	Описивање будућих радњи (планова, намера, предвиђања, * у руском - могућности и вероватноће)	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са одлукама, плановима, намерама и предвиђањима; усмено и писано договарање/ извештавање о одлукама, плановима, намерама и предвиђањима.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме општи смисао и главне информације из текстова који се односе на жеље, интересовања, потребе, осете и осећања; – размени неколико повезаних информација у вези са жељама, интересовањима, осетима и осећањима; – искаже и образложи жеље, интересовања, потребе, осете и осећања;	Исказивање жеља, интересовања, потреба, осета и осећања	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са жељама, интересовањима, потребама, осетима и осећањима; усмено и писано договарање у вези са задовољавањем жеља и потреба; предлагање решења у вези са осетима и потребама; усмено и писано исказивање својих осећања и реаговање на туђа.
– разуме краће низове исказа који описују просторне односе, оријентацију и правац кретања; – затражи и пружи обавештења о просторним односима, оријентацији и правцу кретања;	Исказивање (* у руском - положаја,) просторних односа и упутстава за орјентацију у простору	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са смером кретања и специфичнијим просторним односима; усмено и писано размењивање информација у вези са смером кретања и просторним односима; усмено и писано описивање смера кретања и просторних односа.
– разуме једноставније текстове који се односе на дозволе, забране, упозорења, правила понашања и обавезе и реагује на њих; – размени неколико информација које се односе на дозволе, забране, упозорења, правила понашања и обавезе;	Изрицање дозвола, забрана, * у енглеском и руском упозорења, правила понашања и обавеза	Слушање и читање једноставнијих исказа у којима се изражавају дозволе, забране, упозорења, правила понашања и обавезе; постављање питања у вези са забранама, дозволама, упозорењима, правилима понашања и обавезама и одговарање на њих; усмено и писано саопштавање забрана, дозвола, упозорења, правила понашања и обавеза.
– разуме општи смисао и главне информације из краћих текстова који се односе на поседовање и припадање; – размени неколико краћих, везаних исказа који се односе на поседовање и припадање;	Изражавање припадања и поседовања	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се говори о томе шта неко има/ нема или чије је нешто; постављање питања у вези са припадањем и одговарање на њих.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме општи смисао и главне информације из краћих текстова који се односе на изражавање допадања и недопадања; – размени неколико краћих, везаних исказа који се односе на изражавање допадања и недопадања и даје кратка образложења;	Изражавање допадања и недопадања	Слушање и читање једноставнијих текстова којима се изражава допадање/ недопадање; усмено и писано изражавање допадања/ недопадања.
– разуме општи смисао и главне информације из краћих текстова који се односе на изражавање мишљења; – тражи и саопшти мишљење, слагање/ неслагање и даје кратка образложења;	Изражавање мишљења	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се тражи и износи мишљење и изражава слагање/ неслагање; усмено и писано тражење и изношење мишљења и изражавање слагања и неслагања.
– разуме краће низове исказа који се односе на количину, димензије и цене; – размени информације у вези са количином, димензијама и ценама.	Изражавање количине, димензија и цена	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се наводе количине, димензије и цене; размењивање информација у вези с количином, димензијама и ценама, усмено и писано.

ДРУГИ СТРАНИ ЈЕЗИК (енглески, немачки, француски, руски)

Циљ учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.

Разред **пети**

Годишњи фонд часова 72

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– поздрави и отпоздрави, примењујући најједноставнија језичка средства;	Поздрављање	Реаговање на усмени или писани импулс саговорника (наставника, вршњака, и слично) и иницирање упознавања; успостављања контакта (нпр. при сусрету, на разгледници, у имејлу, СМС-у).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– представи себе и другог; – разуме јасно постављена једноставна питања личне природе и одговара на њих;	Представљање себе и других; давање основних информација о себи; давање и и тражење основних информација о другима	Иницирање упознавања, посредовање у упознавању и представљање других особа, присутних и одсутних, усмено и писано; слушање и читање кратких и једноставних текстова којим се неко представља; попуњавање формулара основним личним подацима (пријава на курс, претплата на дечји часопис, налепница за пртљаг, чланска карта и слично).
– разуме упутства и налоге и реагује на њих;	Разумевање и давање једноставних упутстава и налога	Слушање и читање налога и упутстава и реаговање на њих (комуникација у учионици – упутства и налози које размењују учесници у наставном процесу, упутства за игру и слично).
– разуме једноставна и пажљиво исказана правила понашања (сугестије, препоруке, забране) и реагује на њих, уз визуелну подршку (знакови, симболи и слично) и без ње;	Исказивање правила понашања	Слушање и читање једноставних исказа у вези са правилима понашања.
– разуме позив и реагује на њега, – упути позив на заједничку активност;	Позив и реаговање на позив за учешће у заједничкој активности	Слушање и читање кратких једноставних позива на заједничку активност и реаговање на њих, усмено или писано (позив на рођендан, журку, на игру, у биоскоп...); упућивање и прихватање /одбијање позива на заједничку активност, усмено или писано, користећи најједноставније изразе молби, захвалности, извињења.
– разуме кратке и једноставне молбе и захтеве и реагује на њих; – упути кратке и једноставне молбе и захтеве; – искаже и прихвати захвалност на једноставан начин;	Исказивање молбе, захтева и захвалности	Слушање и читање једноставних исказа којима се тражи помоћ, услуга или обавештење; давање једноставног, усменог и писаног одговора на исказану молбу или захтев; изражавање и прихватање захвалности у усменом и писаном облику.
– разуме једноставно исказане честитке и одговара на њих; – упути једноставне честитке;	Честитање	Слушање и читање кратких и једноставних устаљених израза којима се честита празник, рођендан или неки други значајан догађај; реаговање на упућену честитку у усменом и писаном облику; упућивање кратких пригодних честитки у усменом и писаном облику.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставан опис живих бића, предмета, места и појава; – опише жива бића, предмете и места и појаве једноставним језичким средствима;	Описивање живих бића, предмета, места и појава	Слушање и читање краћих једноставних описа живих бића, предмета, места и појава у којима се појављују информације о спољном изгледу, појавним облицима, димензијама и осталим најједноставнијим карактеристикама; давање кратких усмених и писаних описа живих бића, предмета, места и појава
– разуме једноставне исказе о уобичајеним и тренутним активностима и способностима и реагује на њих; – опише и планира уобичајене и тренутне активности кратким једноставним језичким средствима; – опише шта уме/не уме да (у)ради;	Описивање уобичајених и тренутних активности, планова и способности	Слушање и читање описа у вези са уобичајеним и тренутним активно-стима, плановима и спсобностима у породичној и школској средини; састављање порука и спискова у вези са уобичајеним и тренутним активностима, плановима и способностима
– разуме свакодневне исказе у вези с непосредним потребама, осетима и осећањима и реагује на њих; – изрази основне потребе, осете и осећања кратким и једноставним језичким средствима;	Исказивање потреба, осета и осећања	Слушање и читање исказа у вези са потребама, осетима осећањима; саопштавање потреба и осета и предлагање решења у вези с њима; усмено и писано исказивање својих осећања и (емпатично) реаговање на туђа.
– разуме једноставна обавештења о простору и оријентацији у простору и реагује на њих; – тражи и пружи кратка и једноставна обавештења о оријентацији у простору; – опише непосредни простор у којем се креће;	Исказивање просторних односа и величина	Слушање и читање краћих текстова у којима се на једноставан начин описују просторни односи и оријентација у простору; усмено и писано тражење и давање информација о сналажењу / оријентацији у простору; усмено и писано описивање просторних односа у приватном и јавном простору (соба, стан, кућа, учионица, школа, музеј, биоскоп).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставна обавештења о хронолошком/ метеоролошком времену и реагује на њих; – тражи и даје кратка и једноставна обавештења о хронолошком/ метеоролошком времену;	Исказивање времена (хронолошког и метеоролошког)	Слушање и читање кратких текстова који се односе на тачно време, дан, месец или део дана (разглас/ план вожње на аутобуској/железничког станици, аеродрому; биоскопски програм, договор за неку активност) или на метеоролошко време (тренутне или уобичајене временске прилике); усмено и писано тражење и давање информација о времену дешавања неке активности или метеоролошким приликама.
– разуме једноставне исказе којима се изражава припадање/неприпадање, поседовање/непоседовање и реагује на њих; – тражи и да једноставне исказе којима се изражава припадање/неприпадање, поседовање/непоседовање	Изражавање припадања/ неприпадања и поседовања/ непоседовања	Слушање и читање краћих текстова с једноставним исказима за изражавање припадања /неприпадања и поседовања/ непоседовања и реаговање на њих; усмено и писано, исказивање припадања / неприпадања и поседовања/непоседовања.
– разуме једноставне исказе за изражавање допадања/ недопадања, слагања/ неслагањаи реагује на њих; – тражи мишљење и изражава допадање/ недопадање једноставним језичким средствима;	Изражавање допадања/ недопадања	Слушање и читање краћих текстова с једноставним исказима за изражавање допадања / недопадања и реаговање на њих; усмено и писано исказивање слагања / неслагања, допадања / недопадања.
– разуме једноставне изразе који се односе на количину (број особа, животиња и предмета количина приликом куповине и сл.) и реагује на њих; – тражи и пружи основне информације у вези са количинама и бројевима; – изрази присуство и одсуство некога или нечега;	Изражавање количине и бројева	Слушање и читање једноставних исказа које садрже информације у вези са количином и бројевима (новчани износ, узраст, време, број телефона и слично); усмено и писано коришћење једноставних исказа са бројевима до 100.

Циљ учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.

Разред **шести**

Годишњи фонд часова 72

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме краће текстове који се односе на поздрављање, представљање и тражење/ давање информација личне природе; – поздрави и отпоздрави, представи себе и другог користећи једноставна језичка средства; – постави и одговори на једноставна питања личне природе; – у неколико везаних исказа саопшти информације о себи и другима;	Поздрављање и представљање себе и других; давање и и тражење основних информација о себи и другима	Слушање и читање краћих, једноставних текстова који се односе на поздрављање, представљање и тражење/ давање информација личне природе; реаговање на усмени или писани импулс саговорника и иницирање комуникације; усмено и писано давање информације о себи и другима; усмено и писано тражење информације о другима.
– разуме једноставан опис особа, биљака, животиња, предмета, појава или места; – опише карактеристике бића, предмета, појава и места користећи једноставна језичка средства;	Описивање бића, предмета, појава и места	Слушање и читање једноставних описа бића, предмета, појава и места; усмено и писано описивање бића, предмета, појава и места.
– разуме једноставне предлоге и одговори на њих; – упути једноставан предлог; – пружи одговарајући изговор или одговарајуће оправдање; – разуме једноставне молбе и захтеве и реагује на њих; – упути једноставне молбе и захтеве; – затражи и пружи кратко обавештење;	Позив и реаговање на позив за учешће у заједничкој активности	Слушање и читање једноставних текстова који садрже предлоге; усмено и писано договарање око предлога за учешће у заједничкој активности; писање позива за заједничку активност (нпр. прославу рођендана, спортску активност и сл.); прихватање/одбијање предлога, усмено или писано, уз поштовање основних норми учтивости и давање одговарајућег оправдања.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставне молбе и захтеве и реагује на њих; – упути једноставне молбе и захтеве; – затражи и пружи кратко обавештење; - захвали се и извини се користећи једноставна језичка средства; – саопшти кратку поруку којом се захваљује;	Изражавање молби, захтева, обавештења, извињења, честитања и захвалности	Слушање и читање једноставнијих исказа којима се нуди/тражи помоћ, услуга, обавештење или се изражава жеља, извињење, захвалност; усмено и писано тражење и давање обавештења; усмено и писано упућивање молбе за помоћ/услугу и реаговање на њу; усмено и писано изражавање захвалности и извињења.
– разуме и следи једноставна упутства у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота; – даје једноставна упутства из домена свакодневног живота и личних интересовања;	Разумевање и давање упутстава	Слушање и читање текстова који садрже једноставнија упутства (нпр. за наставну активност, за компјутерску или обичну игру, за употребу апарата/апликација, рецепт за прављење јела и сл.) са визуелном подршком и без ње; усмено давање једноставних упутстава уз адекватну гестикулацију или без ње; писано давање једноставних упутстава.
– разуме честитку и одговори на њу; – упути пригодну честитку;	Упућивање честитки и изражавање захвалности	Слушање и читање једноставних текстова у којима се честитају празници, рођендани и значајни догађаји или се изражава жаљење; реаговање на упућену честитку у усменом и писаном облику; упућивање пригодних честитки у усменом и писаном облику.
разуме једноставне текстове у којима се описују сталне, уобичајене и тренутне радње; – размени информације које се односе на опис догађаја и радњи у садашњости; – опише сталне, уобичајене и тренутне догађаје/ активности користећи неколико везаних исказа;	Описивање догађаја и радњи у садашњости	Слушање и читање описа у вези са сталним, уобичајеним и тренутним догађајима, активностима и способностима; тражење и давање информација о сталним, уобичајеним и тренутним догађајима, активностима и способностима, у усменом и писаном облику; усмено и писано давање краћих описа о сталним, уобичајеним и тренутним догађајима, активностима и способностима.
– разуме краће текстове у којима се описују догађаји у прошлости; – размени информације у вези са догађајима у прошлости; – опише у неколико краћих, везаних исказа догађај из прошлости;	Описивање догађаја и радњи у прошлости	Слушање и читање једноставних текстова у којима се описују догађаји и активности у прошлости; усмено и писано описивање догађаја и активности у прошлости.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– размени једноставне исказе у вези са својим и туђим плановима и намерама; – саопшти шта он/она или неко други планира, намерава; -разуме планове и намере и реагује на њих(*Француски)	Исказивање планова и намера	Слушање и читање краћих, једноставних текстова у вези са плановима и намерама; усмено и писано договарање о планираним активностима.
– разуме свакодневне изразе у вези са непосредним и конкретним жељама, потребама, осетима и осећањима и реагује на њих; – изрази основне жеље, потребе, осете и осећања користећи једноставна језичка средства;	Исказивање жеља, потреба, осета и осећања	Слушање и читање исказа у вези са потребама, осетима и осећањима; усмено и писано договарање у вези са задовољавањем потреба; усмено и писано исказивање интересовања за туђа осећања; усмено и писано исказивање својих осећања и реаговање на туђа.
– разуме једноставна питања која се односе на положај предмета и бића у простору и правац кретања, и одговори на њих; - разуме обавештења о положају предмета и бића у простору и правцу кретања; – опише специфичније просторне односе и величине једноставним, везаним исказима;	Исказивање просторних односа и величина	Слушање и читање краћих и једноставних текстова у вези са просторним односима и величинама уз визуелну подршку или без ње; усмено и писано размењивање информација у вези са просторним односима и величинама; усмено и писано описивање просторних односа и величина.
– разуме једноставна обавештења о хронолошком времену и метеоролошким приликама; – тражи и даје информације о хронолошком времену и метеоролошким приликама користећи једноставна језичка средства; – опише дневни/недељни распоред активности;	Исказивање времена	Слушање и читање једноставних текстова у вези са хронолошким временом, метеоролошким приликама и климатским условима; усмено и писано тражење и давање информација о времену дешавања неке активности, метеоролошким приликама и климатским условима.
– разуме једноставне изразе који се односе на поседовање и припадност; – формулише једноставне исказе који се односе на поседовање и припадност (*осим у Руском); – пита и каже шта неко има/ нема и чије је нешто;	Изражавање припадања и поседовања	Слушање и читање једноставних текстова у којима се саопштава шта неко има/нема или чије је нешто; тражење и давање информација у вези са поседовањем и припадањем.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставне исказе који се односе на описивање интересовања, изражавање допадања и недопадања и реагује на њих; – опише своја и туђа интересовања и изрази допадање и недопадање уз једноставно образложење;	Изражавање интересованја, допадања и недопадања	Слушање и читање једноставних текстова у вези с нечијим интересовањима, хобијима, активностима и стварима које му/јој се свиђају/ не свиђају; размена информација у вези са својим и туђим интересовањима, хобијима, активностима и стварима које му/јој се допадају/не допадају; усмено и писано описивање интересовања, хобија, активности и ствари које му/јој се допадају/не допадају.
– разуме једноставне изразе који се односе на количину нечега; – пита и саопшти колико нечега има/нема, користећи једноставна језичка средства; – пита/каже/израчуна колико нешто кошта; – састави списак за куповину; – на једноставан начин затражи артикле у продавници и наручи јело и/или пиће у ресторану; – изрази количину у најшире заступљеним мерама (грами, килограми...).	Изражавање количине, бројева и цена	Слушање и читање једноставних текстова који говоре о количини нечега; усмено и писано постављање питања и давање одговора у вези са количином; слушање и читање текстова на теме куповине и поруџбине у ресторану; играње улога ради симулације ситуација у којима се нешто купује, наручује; писање списка за куповину; размена информација о ценама производа и рачунање цена; изражавање количине у мерама.

Циљ учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.

Разред **седми**

Годишњи фонд часова 72

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставније текстове који се односе на поздрављање, представљање и тражење/ давање информација личне природе; – поздрави и отпоздрави, представи себе и другог користећи једноставнија језичка средства; – размени једноставније информације личне природе; - разуме јасно постављена једноставна питањаличне природе и одговара на њих (*Немачки) – у неколико везаних исказа саопшти информације о себи и другима;	Поздрављање и представљање себе и других; давање и и тражење основних информација о себи и другима	Слушање и читање једноставнијих текстова који се односе на поздрављање и представљање (дијалози, наративни текстови, формулари и сл. Реаговање на усмени или писани импулс саговорника (наставника, вршњака и сл.) и иницирање комуникације; усмено и писано давање информација о себи и тражење и давање информација о другима.
– разуме једноставније текстове који се односе на опис особа, биљака, животиња, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; – опише и упореди жива бића, предмете, места, појаве, радње, стања и збивања користећи једноставнија језичка средства;	Описивање бића, предмета, појава, места, радњи, стања и збивања	Слушање и читање једноставнијих текстова који се односе на опис бића, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; усмено и писано описивање/ поређење бића, предмета, појава и места.
– разуме једноставније предлоге, савете и позиве на заједничке активности и одговори на њих уз одговарајуће образложење; – упути предлоге, савете и позиве на заједничке активности користећи ситуационо прикладне комуникационе моделе; – затражи и пружи додатне информације у вези са предлозима, саветима и позивима на заједничке активности;	Изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих	Слушање и читање једноставнијих текстова који садрже предлоге.Усмено и писано преговарање и договарање око предлога и учешћа у заједничкој активности; писање позивнице за прославу/ журку или имејла/ СМС -а којим се уговара заједничка активност; прихватање/ одбијање предлога, усмено или писано, уз поштовање основних норми учтивости и давање одговарајућег оправдања/ изговора.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме и следи једноставнија упутства у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота; – пружи једноставнија упутства у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота;	Разумевање и давање упутстава	. Слушање и читање текстова који садрже једноставнија упутства (нпр. за израду задатака, пројеката и сл), с визуелном подршком и без ње. Усмено и писано давање упутстава.
– разуме једноставније текстове у којима се описују радње и ситуације у садашњости; – разуме једноставније текстове у којима се описују способности и умећа; – размени појединачне информације и/или неколико информација у низу које се односе на радње у садашњости; опише радње, способности и умећа користећи неколико везаних исказа;	Описивање радњи у садашњости	Слушање и читање описа и размењивање мишљења у вези са сталним, уобичајеним или актуелним догађајима/ активностима и способностима. Усмено и писано описивање сталних, уобичајених или актуелних догађаја/ активности и способности.
разуме једноставније текстове у којима се описују искуства, догађаји и способности у прошлости; – размени појединачне информације и/или неколико информација у низу о искуствима, догађајима и способностима у прошлости; – опише у неколико краћих, везаних исказа искуства, догађај из прошлости; – опише неки историјски догађај, историјску личност и сл.	Описивање радњи у прошлости	Слушање и читање описа и усмено и писано размењивање мишљења у вези са искуствима, догађајима/ активностима и способностима у прошлости; усмено и писано описивање искустава, догађаја/ активности и способности у прошлости; израда и презентација пројеката о историјским догађајима, личностима и сл.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставније исказе који се односе на одлуке, обећања, планове, намере и предвиђања и реагује на њих; – размени једноставније исказе у вези са обећањима, одлукама, плановима, намерама и предвиђањима; – саопшти шта он/ она или неко други планира, намерава, предвиђа;	Описивање будућих радњи (планова, намера, предвиђања)	Слушање и читање краћих текстова у вези са одлукама, плановима, намерама и предвиђањима. Усмено и писано договарање/ извештавање о одлукама, плановима, намерама и предвиђањима.
разуме уобичајене изразе у вези са жељама, интересовањима, потребама, осетима и осећањима и реагује на њих; – изрази жеље, интересовања, потребе, осете и осећања једноставнијим језичким средствима;	Исказивање жеља, потреба, осета и осећања	Слушање и читање исказа у вези са жељама, интересовањима, потребама, осетима и осећањима.(*Француски) Усмено и писано договарање у вези са задовољавањем жеља и потреба; предлагање решења у вези са осетима и потребама; усмено и писано исказивање својих осећања и реаговање на туђа.
– разуме једноставнија питања која се односе на оријентацију/ положај предмета и бића у простору и правац кретања и одговори на њих; – затражи и разуме обавештења о оријентацији/ положају предмета и бића у простору и правцу кретања; – опише правац кретања и просторне односе једноставним, везаним исказима;	Исказивање просторних односа и упутстава за оријентацију у простору	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са сналажењем и оријентацијом у просторуи специфичнијим просторним односима.(*Француски) Усмено и писано размењивање информација у вези са сналажењем и оријентацијом у простору и просторним односима; усмено и писано описивање смера кретања и просторних односа.
– разуме једноставније забране, правила понашања, своје и туђе обавезе и реагује на њих; – размени једноставније информације које се односе на дозволе, забране, упозорења, правила понашања и обавезе код куће, у школи и на јавном месту;	Изрицање дозвола, забрана, правила понашања и обавеза	Слушање и читање једноставнијих исказа у вези са забранама, правилима понашања и обавезама. Постављање питања у вези са забранама, правилима понашања и обавезама и одговарање на њих; усмено и писано саопштавање забрана, правила понашања и обавеза.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставније исказе који се односе на поседовање и припадност; – формулише једноставније исказе који се односе на поседовање и припадност; – пита и каже шта неко има/ нема и чије је нешто;	Изражавање припадања и поседовања	Слушање и читање једноставнијих текстова с исказима у којима се говори шта неко има/ нема или чије је нешто; постављање питања у вези са припадањем и одговарање на њих
– разуме једноставније исказе који се односе на изражавање допадања и недопадања и реагује на њих; – изрази допадање и недопадање уз једноставно образложење;	Изражавање допадања и недопадања	Слушање и читање једноставнијих текстова који се односе на изражавање допадања/ недопадања. Усмено и писано изражавање допадања/ недопадања.
– разуме једноставније исказе којима се тражи мишљење и реагује на њих; – изражава мишљење, слагање/ неслагање и даје кратко образложење	Изражавање мишљења	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са тражењем мишљења и изражавањем слагања/ неслагања. Усмено и писано тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања.
- разуме једноставније изразе који се односе на количину и цену - пита и саопшти колико нечега има/нема, користећи једноставнија језичка средства - пита/каже/израчуна колико нешто кошта	Изражавање количине, цена	Слушање и читање једноставнијих текстова који говоре о количини и цени; слушање и читање текстова на теме поруџбине у ресторану, куповине. Постављање питања у вези с количином и ценом и одговарање на њих, усмено и писано; играње улога (у ресторану, у продавници, у кухињи …); записивање и рачунање цена.

Циљ учења страног језика у основном образовању и васпитању је да се ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и развијањем стратегија учења страног језика оспособи за основну усмену и писану комуникацију и стекне позитиван однос према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу.

Разред **осми**

Годишњи фонд часова 68

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставније текстове који се односе на поздрављање, представљање и тражење/давање информација личне природе; – поздрави и отпоздрави, представи себе и другог користећи једноставнија језичка средства; – размени једноставније информације личне природе; – у неколико везаних исказа саопшти информације о себи и другима;	Поздрављање и представљање себе и других; давање и и тражење основних информација о себи и другима	Слушање и читање једноставнијих текстова који се односе на поздрављање и представљање (дијалози, наративни текстови, формулари и сл.); реаговање на усмени или писани импулс саговорника (наставника, вршњака и сл.) и иницирање и проширивање комуникације; усмено и писано давање информација о себи и тражење и давање информација о другима (подаци о личности, приватним и школским активностима, друштвеним улогама и сл.).
– разуме једноставније текстове који се односе на опис особа, биљака, животиња, предмета, места, појава, радњи, стања и збивања; – опише и упореди жива бића, предмете, места, појаве, радње, стања и збивања користећи једноставнија језичка средства;	Описивање бића, предмета, појава, места, радњи, стања и збивања	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се описују бића, предмети, места, појаве, радње, стања и збивања; усмено и писано описивање/ поређење живих бића, предмета, појава, местâ, из искуственог света и фикционалног спектра.
– разуме једноставније предлоге, савете и позиве на заједничке активности и одговори на њих уз одговарајуће образложење; – упути предлоге, савете и позиве на заједничке активности користећи ситуационо прикладне комуникационе моделе; – затражи и пружи додатне информације у вези са предлозима, саветима и позивима на заједничке активности;	Изношење предлога и савета, упућивање позива за учешће у заједничкој активности и реаговање на њих	Слушање и читање једноставнијих текстова који садрже предлоге; усмено и писано преговарање и договарање око предлога и учешћа у заједничкој активности; писање позивнице за прославу/ журку или имејла/ СМС-а којим се уговара заједничка активност; прихватање/одбијање предлога, усмено или писано, уз поштовање основних норми учтивости и давање одговарајућег оправдања/изговора; образложење спремности за прихватање предлога, уз исказивање емотивних и експресивних реакција (радости, усхићености и сл.).

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме уобичајене молбе и захтеве и реагује на њих; – упути уобичајене молбе и захтеве; – честита, захвали и извини се користећи мање сложена језичка средства;	Изражавање молби, захтева, обавештења, извињења, честитања и захвалности	Слушање и читање једноставнијих исказа којима се нешто честита, тражи/нуди помоћ, услуга, обавештење или се изражава извињење, захвалност; усмено и писано честитање, тражење и давање обавештења, упућивање молбе за помоћ/ услугу и реаговање на њу, изражавање извињења и захвалности.
– разуме и следи једноставнија упутства у вези с уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота; – пружи једноставнија упутства у вези са уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота;	Разумевање и давање упутстава	Слушање и читање текстова који садрже једноставнија упутства (нпр. за израду задатака, пројеката и сличних наставних и ваннаставних активности), с визуелном подршком и без ње; усмено и писано давање упутстава.
– разуме једноставније текстове у којима се описују радње и ситуације у садашњости; – разуме једноставније текстове у којима се описују способности и умећа; – размени појединачне информације и/ или неколико информација у низу које се односе на радње у садашњости; – опише радње, способности и умећа користећи неколико везаних исказа;	Описивање радњи у садашњости	Слушање и читање описа и размењивање исказа у вези са сталним, уобичајеним и тренутним догађајима/ активностима и способностима; усмено и писано описивање активности, радњи и способности у садашњости.
– разуме једноставније текстове у којима се описују искуства, догађаји и способности у прошлости; – размени појединачне информације и/ или неколико информација у низу о искуствима, догађајима и способностима у прошлости; – опише у неколико краћих, везаних исказа искуства, догађај из прошлости; – опише неки историјски догађај, историјску личност и сл.	Описивање радњи у прошлости	Слушање и читање описа и усмено и писано размењивање исказа у вези с личним искуствима, догађајима, активностима, способностима и особеностима у прошлости; усмено и писано описивање искустава, активности и способности у прошлости, историјских догађаја и личности.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
– разуме једноставније исказе који се односе на одлуке, обећања, планове, намере и предвиђања и реагује на њих. - размени једноставније исказе у вези са обећањима, одлукама, плановима, намерама и предвиђањима; – саопшти шта он/она или неко други планира, намерава, предвиђа;	Описивање будућих радњи (планова, намера, предвиђања)	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са одлукама, плановима, намерама и предвиђањима; усмено и писано договарање/ извештавање о одлукама, плановима, намерама и предвиђањима.
разуме уобичајене изразе у вези са жељама, интересовањима, потребама, осећањима и реагује на њих; – изрази жеље, интересовања, потребе, осете и осећања једноставнијим језичким средствима;	Исказивање жеља, потреба, осета и осећања	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са жељама, интересовањима, потребама, осетима и осећањима; усмено и писано договарање у вези са задовољавањем жеља и потреба; предлагање решења у вези са осећањима и потребама; усмено и писано исказивање својих осећања и реаговање на туђа.
– разуме једноставнија питања која се односе на оријентацију/ положај предмета, бића и места у простору и правац кретања и одговори на њих; - затражи и разуме обавештења о оријентацији/положају предмета, бића и места у простору и правцу кретања – опише правац кретања и просторне односе једноставнијим, везаним исказима;	Исказивање просторних односа и упутстава за оријентацију у простору	Слушање и читање једноставнијих текстова у вези са смером кретања и специфичнијим просторним односима; усмено и писано размењивање информација у вези са смером кретања и просторним односима; усмено и писано описивање смера кретања и просторних односа.
– размени једноставније информације које се односе на дозволе, забране, упозорења, правила понашања и обавезе код куће, у школи и на јавном месту; - разуме једноставније исказе који се односена дозволе, забране, упозорења, правила понашања и обавезе и реагује на њих	Изрицање дозвола, забрана, правила понашања и обавеза	Слушање и читање једноставнијих исказа у којима се изражавају дозволе, упозорења, правила понашања и обавезе; постављање питања у вези са забранама, дозволама, упозорењима, правилима понашања и обавезама и одговарање на њих; усмено и писано саопштавање забрана, дозвола, упозорења, правила понашања и обавеза.
– разуме једноставније исказе који се односе на поседовање и припадање; – формулише питања и једноставније исказе који се односе на поседовање и припадање;	Изражавање припадања и поседовања	Слушање и читање једноставнијих текстова, у којима се говори о томе шта неко има/нема или чије је нешто; постављање питања у вези са припадањем и одговарање на њих.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да у усменој и писаној комуникацији:	**ОБЛАСТ/ТЕМА** Комуникативне функције	**САДРЖАЈИ**
разуме једноставније исказе који се односе на изражавање допадања и недопадања и реагује на њих; – изрази допадање и недопадање уз једноставније образложење;	Изражавање допадања и недопадања	Слушање и читање једноставнијих текстова којима се изражава допадање/ недопадање; усмено и писано изражавање допадања/ недопадања.
– разуме једноставније исказе којима се тражи мишљење и реагује на њих; – изражава мишљење, слагање/ неслагање и даје кратко образложење;	Изражавање мишљења	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се тражи и износи мишљење и изражава слагање/неслагање; усмено и писано тражење изношење мишљења и изражавање слагања и неслагања.
– разуме једноставније исказе који се односе на количину, димензије и цене; – размени информације у вези са количином, димензијама и ценама.	Изражавање количине, цена	Слушање и читање једноставнијих текстова у којима се наводе количине, димензије и цене; размењивање информација у вези с количином, димензијама и ценама, усмено и писано.

ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА ЗА ОСНОВНУ ШКОЛУ – ДРУГИ ЦИКЛУС

Напомена: Тематске области се прожимају и исте су у сва четири разреда другог циклуса основног образовања и васпитања – у сваком наредном разреду обнавља се, а затим проширује фонд лингвистичких знања, навика и умења и екстралингвистичких представа везаних за конкретну тему. Наставници обрађују теме у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим токовима у настави страних језика. Лични идентитет Породица и уже друштвено окружење (пријатељи, комшије, наставници итд.) Географске особености Србија – моја домовина Становање – форме, навике Живи свет – природа, љубимци, очување животне средине, еколошка свест Историја, временско искуство и доживљај времена (прошлост – садашњост – будућност) Школа, школски живот, школски систем, образовање и васпитање Професионални живот (изабрана – будућа струка), планови везани за будуће занимање Млади – деца и омладина Животни циклуси Здравље, хигијена, превентива болести, лечење Емоције, љубав, партнерски и други међуљудски односи Транспорт и превозна средства Клима и временске прилике Наука и истраживања Уметност (нарочито модерна књижевност за младе; савремена музика; визуелне уметности; драмске уметности) Духовни живот; норме и вредности (етички и верски принципи); ставови, стереотипи, предрасуде, толеранција и емпатија; брига о другоме Обичаји и традиција,фолклор, прославе (рођендани, празници) Слободно време – забава, разонода, хобији Исхрана и гастрономске навике Путовања Мода и облачење Спорт Вербална и невербална комуникација, конвенције понашања и опхођења Медији, масмедији, интернет и друштвене мреже Живот у иностранству, контакти са странцима, ксенофобија

Начин и поступак остваривања програма

Планирање наставе и учења Програм наставе и учења орјентисан на исходе се контекстуализује према потребама конкретног одељења имајући у виду састав одељења и карактеристике ученика, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, уџбенике и друге наставне материјале, као и ресурсе и могућности средине у којој се настава реализује. Наставник креира свој годишњи (глобални план) рада на основу кога ће се касније конкретизовати оперативни планови. Исходи могу бити операционализовани на нивоу једне или више наставних јединица узимајући у обзир ниво постигнућа ученика и ниво тежине исхода. Садржајима у уџбенику треба приступати селективно и у складу са предвиђеним исходима а ученике треба упућивати и на друге изворе информисања и стицање знања и вештина.

Остваривање наставе и учења Програм усмерен ка исходима указује на то шта је ученик у комуникативној настави у стању да разуме и продукује, односно оспособљавају ученика да комуницира и користи језик у свакодневном животу, у приватном, јавном или образовном домену. Стога је потребно спроводити и примењивати следеће ставове и категорије: 1) циљни језик употребљава се у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике, у пријатној и опуштеној атмосфери; 2) говор наставника прилагодити узрасту и знањима ученика; 3) наставник треба да буде сигуран да је схваћено значење језичке поруке укључујући њене културолошке, васпитне и социјализирајуће елементе; 4) знања ученика мерити јасно одређеним критеријумима тачности; 5) наставу заснивати на социјалној интеракцији – групно или индивидуално решавање проблема, потрага за информацијама из различитих извора, решавање мање или више сложених задатака у реалним и виртуелним условима са јасним контекстом, поступком и циљем; 6) ученике упућивати у законитости усменог и писаног кода и њиховог међусобног односа; 7) граматичке садржаје уводити индуктивном методом кроз разноврсне контекстуализоване примере у складу са нивоом без детаљних граматичких објашњења а њихово познавање вредновати и оцењивати на основу употребе у одговарајућем комуникативном контексту; 8) језички садржај усвајати кроз циљано и осмишљено учествовање у друштвеном чину; 9) наставни програм је динамична, заједнички припремљена и прилагођена листа задатака и активности; 10) омогућити приступ и прихватање нових идеја; 11) ученике посматрати као одговорне, креативне, активне учеснике у друштвеном чину; 12) уз уџбенике користити и додатне аутентичне материјале; 13) учионицу прилагођавати потребама наставе; 14) користити пројектне задатке ради корелације са другим предметима и подстицања ученика на студиозан и истраживачки рад; 15) нов лексички материјал уводити кроз познате граматичке структуре и обрнуто;

Технике/активности Током часа је потребно динамично смењивати технике/активности у трајању до 15 минута, као што су: слушање и реаговање на налоге наставника или са аудио записа; рад у паровима или групама; мануелне активности; вежбе слушања и реаговање на налоге; игровне активности примерене узрасту ученика; класирање и упоређивање према различитим параметрима; решавање «проблем-ситуација» и мини пројекти; «превођење» исказа у гест и обрнуто; повезивање аудио материјала са илустрацијом и текстом, повезивање наслова са текстом или именовање наслова; заједничке активности у изради илустрованих или писаних материјала;

За разумевање писаног језика потребно је: уочавање дистинктивних обележја која указују на граматичке специфичности; препознавање везе између група слова и гласова; одговарање на једноставнија питања у вези са текстом применом различитих типова налога; извршавање прочитаних упутстава и наредби; ређање чињеница логичким или хронолошким редоследом и слично.

За писмено изражавање користити: повезивање гласова и групе слова; замењивање речи цртежом или сликом; проналажење недостајуће речи; повезивање краћег текста и реченица са сликама/ илустрацијама; попуњавање формулара, анкета, пријава; писање честитки, разгледница, писама или имејлова; писање краћих текстова. Увођење дечије књижевности и транспоновање у друге медије: игру, песму, драмски израз, ликовни израз. За пети разред – други језик предвиђена је израда једног писменог задатка а за све остале разреде (6. – први и други језик; 7. – први и други језик; 8. – први и други језик; као и 5. први језик) два писмена задатка у току школске године.

СТРАТЕГИЈЕ ЗА УНАПРЕЂИВАЊЕ И УВЕЖБАВАЊЕ ЈЕЗИЧКИХ ВЕШТИНА

Током наставе веома је важно развијати стратегије за унапређивање и увежбавање језичких вештина. У оквиру вештине слушања ученик треба да стекне следеће компетенције: дискурзивну (врсте и карактеристике текстова; канали преношења порука); референцијалну (теме о којима је реч) и социокултурну (комуникативне ситуације, различити начини формулисња одређених говорних функција и др.). Тежина задатака у оквиру ове вештине зависи од: личних особина и способности онога ко слуша, укључујући и његов капацитет когнитивне обраде; његове мотивације и разлога због којих слуша дати усмени текст; особина онога ко говори; намера с којима говори; контекста и околности у којима се слушање и разумевање остварују; карактеристика и врсте текста који се слуша, итд. Прогресија за ову активност је предвиђена на више равни а релевантне су следеће: присуство/одсуство визуелних елемената; дужина усменог текста; брзина говора; јасност изговора и евентуална одступања од стандардног говора; познавање теме; могућност/немогућност поновног слушања и друго.

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 (читање ради усмеравања; читање ради информисаности; читање ради праћења упутстава; читање ради задовољства), карактеристике текста који се чита, стратегије које читаоци користе, као и захтеви ситуације у којој се чита. Такође, битно је разликовати и ниво степена разумевања током читања (глобална информација; посебна информација; потпуна информација или скривено значење поруке).

У вештини писања ученике треба оспособити да опишу догађаје, осећања и реакције, пренесу поруке и изразе ставове, да резимирају садржај различитих порука, воде белешке, сачине презентације и слично. У зависности од ученикових постигнућа и вештина одређује се и тежина задатака. За сваки виши језички ниво треба циклично понављати претходно усвојене елементе уз надоградњу која садржи сложеније језичке структуре, лексику и комуникативне способности а релеванто је следеће: избор тема (блиске ученику и његовим интересовањима, актуелним догађајима, повезаним са различитим наставним предметима); текстуалне врсте и дужина текста (формални/неформални, резимирање, белешке); лексика и комуникативне функције (описивање људи и догађаја, изражавање претпоставке, сумње, захвалности и сл.) и степен самосталности ученика (од вођеног/усмераваног до самосталног писања).

Говор као продуктивна вештина посматра се са два аспекта. Ако је у функцији монолошког излагања, примењиваће се следеће активности: јавно обраћање и излагање пред публиком, које се могу реализовати као читање писаног текста пред публиком; спонтаним излагањем; излагањем уз помоћ визуелне подршке, певањем или глумом. Ако је у функцији интеракције, примењиваће се активности, као што су: размена информација, спонтана конверзација, формална или неформална дискусија или дебата, интервју, преговарање, заједничко планирање и сарадња.

Социокултурна компетенција и медијација представљају веома сложене категорије које су присутне у свим аспектима наставног процеса и процеса учења. Социокултурна компетенција представља скуп знања о свету уопште, као и о сличностима и разликама између културних и комуникативних модела сопствене говорне заједнице и заједнице/заједница чији језик учи. Компетеније треба усложњавати од познавања основних комуникативних принципа у свакодневној комуникацији, до познавања карактеристика различитих домена језичке употребе, паралингвистичких елемената, и елемената културе/култура заједница чији се језик учи.

У интеркултурној компетенцији ученике треба оспособљавати за развијање свести о другом и другачијем, познавање и разумевање сличности и разлика између светова, односно говорних заједница, у којима се ученик креће, развијање толеранције и позитивног става према индивидуалним и колективним карактеристикама говорника других језика, јачање свести о вредности различитих култура и развијање способности за интегрисање интеркултурних искустава у сопствени културни модел понашања и веровања.

У медијацији ученик не изражава сопствено мишљење, већ функционише као посредник између особа које нису у стању да се директно споразумевају. Медијација може бити усмена и писана, и укључује сажимање и резимирање текста и превођење. У овом смислу превођење подразумева развој знања и вештина коришћења помоћних средстава (речника, приручника, информационих технологија, итд.) и способност изналажења структуралних и језичких еквивалената између језика са кога се преводи и језика на који се преводи.

Упутство за тумачење граматичких садржаја 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. Граматичке категорија су разврстане у складу са Европским референтним оквиром за живе језике за сваки језички ниво који подразумева прогресију језичких структура према комуникативним циљевима. Током наставе је потребно укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и комуникацију, и то кроз разноврсне моделе, применом основних правила и њиховим комбиновањем а знања усвајати рецептивно и продуктивно кроз све видове говорних активност, на свим нивоима према јасно утврђеним циљевима, стандардима и исходима наставе страних језика.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Током процеса наставе и учења планира се формативно и сумативно праћење ученичких постигнућа. Процес праћења остварености исхода почиње проценом нивоа знања ученика на почетку школске године израдом иницијалног теста који ће послужити за планирање наставног процеса и праћења и вредновања ученичких постигнућа. Формативним оцењивањем током године прате се постигнућа ученика различитим инструментима (дијагностички тестови, самоевалуација, језички портфолио, пројектни задаци и др) а сумативним оцењивањем (писмени задаци, завршни тестови, тестови језичког нивоа) прецизније се процењује оствареност исхода или стандарда на крају одређеног временског периода (крај полугодишта, године, циклуса образовања). Оцењивањем и вредновањем треба да се обезбеди напредовање ученика у остваривању исхода, као и квалитет и ефикасност наставе. Сврха оцењивања треба да буде и јачање мотивације за напредовањем код ученика, а не истицање њихових грешака. Потребно је оцењивати различите елементе као што су језичке вештине (читање, слушање, говор и писање), усвојеност лексичких садржаја и језичких структура, примена правописа, ангажованост и залагање у раду на часу и ван њега, примена социолингвистичких норми. Приликом оцењивања и вредновања неопходно је да начини провере и оцењивања буду познати ученицима. Применом ових принципа ученик може да разуме важност и смисленост вредновања и да предузме одговорност за властито планирање и унапређивање процеса учења.

Међупредметне компетенције На сваком часу је могуће развијати међупредметне компетенције, уколико се: ученици стављају у ситуације које траже истовремену употребу предметних и међупредметних компетенција; од ученика захтевају активности истраживања и стварања нових продуката; створи баланс између индивидуалних и групних активности, тако да се развије лична одговорност према обавезама и користе потенцијали групе; ученици упућују на активно и конструктивно учествовање у животу локалне заједнице, подстичу да иницирају хуманитарне активности и оне активности које доприносе подизању квалитета живота и солидарности у локалној заједници.

1) Компетенција за учење;

2) Одговорно учешће у демократском друштву;

3) Комуникација;

4) Одговоран однос према околини;

5) Одговоран однос према здрављу;

6) Решавање проблема;

7) Сарадња;

8) Дигитална компетенција

9) Предузимљивост и оријентација ка предузетништву;

10) Рад са подацима и информацијама;

11) Естетичка компетенција;

СПЕЦИФИЧНОСТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАСТАВЕ СТРАНИХ ЈЕЗИКА

Ученици наше школе су сва она деца која због здравствених проблема привремено или трајно нису у могућности да похађају наставу у својим матичним школама. Здравствени проблеми са којима се сусрећу наши ученици су разноврсни и, нажалост, углавном сложени због чега је различито и време њиховог задржавања у нашој школи. Али, сви они имају једнак третман и свима се посвећује иста пажња.

Настава страних језика се реализује у болницама, кућној настави (директан рад са учеником у кућним условима и онлајн кућној настави) и настави на даљину.

Болнице можемо категоризовати на болнице у којима постоје учионице које су технички опремљене за реализацију наставе и болнице у којима се настава реализује у болничким собама. У болницама са учионицама настава страних језика се реализује у комбинованим одељењима са готово идентичним условима рада као у осталим специјалним школама уз могућност коришћења техничких ресурса којима школа располаже (компјутери, паметне табле, беле табле...) тако да је могућа и дигитализација наставе. У зависности од броја ученика, настава се реализује у пуном фонду, пола или четвртини фонда. Када се ради са смањеним фондом, наставник бира из препоручених наставних садржаја оне који су од значаја за даље развијање ученичких знања и вештина. Дужина наставних часова је 45 минута.

У болницама у којима се настава реализује у болничким собама наставници углавном раде индивидуално са учеником (или у пару ако су у соби смештени ученици истог разреда) и прилагођавају време трајања активности водећи рачуна првенствено о здравственом стању ученика. Настава се, и у овом случају, реализује у комбинованим одељењима. При оваквој реализацији наставе користи се велики број различитих уџбеника због тога што ученици који привремено бораве у болницама долазе из различитих школа. Часови се припремају на недељном нивоу, а са ученицима се најчешће реализују наставне јединице, односно градиво до којег су они стигли у својим матичним школама. У оваквим ситуацијама обим наставе се прилагођава тренутним могућностима, здравственом стању и потребама присутних ученика, али се увек одвија с циљем остваривања очекиваних исхода наставе. У настави се користе мобилни телефони или таблети, штампани или писани материјали, а наставници су често у улози асистента, када ученик не може да пише.

Рад у кућној настави подразумева директан индивидуалан рад са учеником и реализује се са пола фонда. Наставник прилагођава рад индивидуалним карактеристикама ученика, из наставног програма бира садржаје који су битни за развијање ученикових постигнућа и стицање знања и вештина. У настави се користе ресурси којима располаже ученик (десктоп, лаптоп, паметни телефон) или наставник (таблет), уџбеници (штампани или дигитални), штампани материјали и сл. Настава се реализује као двочас сваке друге недеље. Кућна настава која се реализује онлајн се најчешће одржава преко апликација Скајп, Вајбер или Гугл мит у реалном времену, а по потреби се користе и остали доступни онлајн алати као што су Гугл документи и Гугл упитници, те различите бесплатне интернет платформе за израду задатака и квизова. Онлајн кућна настава се реализује као један час сваке недеље или као двочас сваке друге недеље.

Настава на даљину се реализује из објекта школе, из учионице која је технички опремљена за рад у таквим условима. Користе се лаптопови, паметна табла и остали технички ресурси којима школа располаже. Ради се у одељењима која су категоризована по разредима (или, у зависности од годишњег плана, комбинованим одељењима). У зависности од броја ученика, настава се реализује са пуним или пола фонда. Наставни часови трају 45 минута, а углавном се реализују као двочас једном недељно (или један час двапут недељно). Наставници користе апликације Скајп, Зум или Гугл мит у онлајн раду са ученицима, користе се уџбеници (штампани или дигитални) а материјал за часове се шаље ученицима преко поменутих апликација. Наставни материјали се раде у Гугл документима и Гугл упитницима, праве се Power Point презентације а користе се и разне апликације за израду квизова, задатака и видео материјала са циљем осавремењивања наставе и приказа садржаја у што занимљивијем облику за ученике.

Код ученика у кућној настави, као и у настави на даљину, наставници страних језика прате и вреднују ниво ученичког постигнућа кроз разне облике писмене и усмене провере (блиц провере, контролни задаци, писмени задаци, ученичке презентације, часове конверзације и дебате, превода текстова на одређеним језицима и тумачења истих), са циљем да ученици усавршавају своје комуникативне вештине и продубљују већ стечена знања.

МАТЕМАТИКА

Циљеви: Циљ учења Математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

Разред: пети
Годишњи фонд: 144 часа

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенције за целоживотно учење; комуникација; компетенција за рад са подацима и садржајима; дигитална компетенција.	израчуна вредност једноставнијег бројевног израза и реши једноставну линеарну једначину или неједначину (у скупу природних бројева); реши једноставан проблем из свакодневног живота користећи бројевни израз, линеарну једначину или неједначину (у скупу природних бројева); примени правила дељивости са 2, 3, 4, 5, 9, 25 и декадним јединицама; разликује просте и сложене бројеве и растави број на просте чиниоце; одреди и примени НЗС и НЗД: изводи скуповне операције уније, пресека, разлике и правилно употребљава одговарајуће скуповне ознаке, правилно користи речи и, или, не, сваки у математичко-логичком смислу.	**1. тема** **ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ И ДЕЉИВОСТ** Први део Својства операција сабирања, множења, одузимања и дељења у скупу N_o Дељење са остатком у скупу N_0 (једнакост $a = bq + r$; $0 \leq r \leq b$). Својства дељивости; чиниоци и садржаоци природног броја. Дељивост са 2, 5 и декадним јединицама. Дељивост са 4 и 25. Дељивост са 3 и 9. Скупови и скуповне операције: унија, пресек и разлика. Други део Прости и сложени бројеви. Ератостеново сито. Растављање природних бројева на просте чиниоце. Заједнички делилац и највећи заједнички делилац. Еуклидов алгоритам за налажење НЗД. Заједнички садржалац и најмањи заједнички садржалац. Веза између НЗД и НЗС.
компетенције за целоживотно учење; комуникација; компетенција за рад са подацима и садржајима; дигитална компетенција.	анализира односе датих геометријских објеката и запише их математичким писмом; опише основне појмове у вези са кругом (центар, полупречник, тангента, тетива) и одреди положај тачке и праве у односу на круг; нацрта праву паралелну датој правој користећи геометријски прибор; упореди, сабира и одузима дужи, конструктивно и рачунски; преслика дати геометријски објекат централном симетријом и транслацијом;	**2. тема** **ОСНОВНИ ПОЈМОВИ ГЕОМЕТРИЈЕ** Тачке и праве; односи припадања и распореда. Однос правих у равни; паралелност. Мерење дужине и једнакост дужи. Кружница и круг. Кружница и права. Преношење и надовезивање дужи. Централна симетрија. Вектор и транслација.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенције за целоживотно учење; комуникација; компетенција за рад са подацима и садржајима; дигитална компетенција.	идентификује врсте и опише својства углова (суседни, упоредни, унакрсни, углови на трансверзали, углови са паралелним крацима) и примени њихове узајамне односе; нацрта праву нормалну на дату праву користећи геометријски прибор; измери дати угао и нацрта угао задате мере; упореди, сабере и одузме углове рачунски и конструктивно; реши једноставан задатак применом основних својстава паралелограма (једнакост наспрамних страница и наспрамних углова).	**3. тема** **УГАО** Угао, централни угао; једнакост углова. Надовезивање углова (суседни углови, конструктивно упоређивање, сабирање и одузимање углова). Упоредни углови; врсте углова. Мерење углова, сабирање и одузимање мере углова. Угао између две праве; нормалне праве; унакрсни услови. Углови на трансверзали. Транслација и углови.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенције за целоживотно учење; комуникација; компетенција за рад са подацима и садржајима; дигитална компетенција.	прочита, запише, упореди и представи на бројевној полуправој разломке у оба записа и преводи их из једног записа у други запис; одреди месну вредност цифре у запису децималног броја; заокружи број и процени грешку заокруживања; израчуна вредност једноставнијег бројевног израза и реши једноставну линеарну једначину и неједначину; реши једноставан проблем из свакодневног живота користећи бројевни израз, линеарну једначину или неједначину; одреди проценат дате величине; примени размеру у једноставним реалним ситуацијама; примени аритметичку средину датих бројева; сакупи податке и прикаже их табелом и кружним дијаграмом и, по потреби, користи калкулатор или расположиви софтвер.	**4. тема** **РАЗЛОМЦИ** Први део Појам разломка облика a/b (a, b ∈ N). Придруживање тачака бројевне полуправе разломцима. Проширивање, скраћивање и упоређивање разломака. Децимални запис разломка и превођење у запис облика a/b (b ≠ 0). Упоређивање бројева у децималном запису. Заокругљивање бројева Други део Основне рачунске операције с разломцима (у оба записа) и њихова својства. Изрази. Једначине и неједначине у скупу разломака. Трећи део Примене разломака (проценти, аритметичка средина, размера). Основна неједнакост p< (p+q)/2 <q.
компетенције за целоживотно учење; комуникација; компетенција за рад са подацима и садржајима; дигитална компетенција.	идентификује осносиметричну фигуру и одреди њену осу симетрије; симетрично преслика тачку, дуж и једноставнију фигуру користећи геометријски прибор; конструише симетралу дужи и симетралу угла и примењује њихова својства; конструише праву која је нормална на дату праву или је паралелна датој правој.	**5. тема** **ОСНА СИМЕТРИЈА** Осна симетрија у равни и њене особине. Оса симетрије фигуре. Симетрала дужи и конструкција нормале. Симетрала угла.

Кључни појмови садржаја: операције са природним бројевима, скуповне операције, НЗС и НЗД, врсте углова и операције са угловима, операције са разломцима, проценат, симетрије и транслација.

Начин и поступак остваривања програма

Основне карактеристике програма математике су: усклађеност са програмом математике за први циклус основног образовања и васпитања, логичка повезаност садржаја и настојање, где год је то могуће, да садржаји претходе садржајима других предмета у којима се примењују. При избору садржаја и писању исхода за предмет математика узета је у обзир чињеница да се учењем математике ученици оспособљавају за: решавање разноврсних практичних и теоријских проблема, комуникацију математичким језиком, математичко резоновање и доношење закључака и одлука. Такође, у обзир је узета и чињеница да сам процес учења математике има своје посебности које се огледају броју година изучавања и недељног броја часова предмета и неопходности стицања континуираних знања.

Наставници у својој свакодневној наставној пракси, треба да се ослањају на исходе, јер они указују шта је оно за шта ученици треба да буду оспособљени током учења предмета у једној школској години. Исходи представљају очекиване и дефинисане резултате учења и наставе. Остваривањем исхода, ученици усвајају основне математичке концепте, овладавају основним математичким процесима и вештинама, оспособљавају се за примену математичких знања и вештина и комуникацију математичким језиком. Кроз исходе се омогућава остваривање и међупредметних компетенција као што су комуникација, рад са подацима и информацијама, дигитална компетенција, решавање проблема, сарадња и компетенција за целоживотно учење.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре планиране исходе, које методе и технике да примени, као и које активности ће за то одабрати. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање који одговарају активностима планираним за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за друге потребно више времена, више различитих активности и рад на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљ коме се тежи током једне школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на раЗвијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода.

При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче, организује и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.

На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Избор метода и облика рада зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА **Природни бројеви и дељивост** – Ова тема представља природну везу са градивом првог циклуса и у оквиру ње треба проширити и продубити знања која су ученици раније стекли. Обновити својства скупова N и N_0 (претходник и следбеник) и подсетити се придруживања бројева тачкама бројевне полуправе.

Кроз разноврсне задатке са изразима, једначинама и неједначинама из свакодневног живота, наставити са изграђивањем појмова бројевни израз, променљива, израз с променљивом и придруЖивање, користећи при томе и термине израз, формула, исказ. Код једначина и неједначина задржати се на једноставнијим облицима, у циљу усвајања концепта решавања датог проблема.

Уочавати примере једноставнијих (функцијских) зависности у разним областима (придруживање по датом правилу бројева — бројевима, бројева – дужима, бројева — површинама и др.). При томе је важно коришћење дијаграма и табела (дијаграм тока алгоритма, табела резултата неког пребројавања или мерења и др). У овом делу треба користити и примере са геометријским облицима, у којима се појављује зависност међу величинама.

У делу који се односи на дељивост, подсетити ученике да дељење у скупу природних бројева без остатка није увек могуће. Увести дељење са остатком, једнакост $a = bq+r$; $0 \leq r < b$ и скуп могућих остатака. Истаћи својства дељивости и анализирати дељивост збира, разлике и производа.

Правила дељивости декадним јединицама и бројевима 2, 5, 4 и 25 увести тако да ученици сами откривају законитости и активно се укључују у процес истраживања и учења, док за правила дељивости са 3 и 9 треба ученике добро изабраним примерима водити до правила. Такође, ученици треба да уоче и везе између ових правила (нпр. ако је број дељив са 10, дељив је и са 2 и са 5). На овом узрасту, нагласак треба да буде на примени, а не на формалном начину излагања.

На конкретним примерима подскупова N_0, увести различите начине записивања скупова уз увођење појма празног скупа и бесконачног скупа. Увести основне појмове о скуповима и математичком изражавању: скуп, елементи, подскуп, једнакост скупова, празан скуп, са одговарајућим знацима; скуповне операције: унија, пресек, разлика и одговарајуће ознаке. Коришћењем примера из текућих садржаја, посебно аритметичких и касније геометријских, даље осмишљавати појам скупа, изграђивати математички језик и уносити прецизност у изражавању. На подесним примерима илустровати математичко-логичку употребу речи: *сваки, неки, или, и, не, следи (ако...онда)*. Скуповне операције над два скупа треба илустровати разноврсним примерима са природним бројевима, уз коришћење Венових дијаграма и без њих. Поред тога, ученици треба да решавају задатке у којима се скуповне операције примењују на скупове делилаца, односно садржалаца бројева, што представља добар увод за увођење појмова највећи заједнички делилац и најмањи заједнички садржалац.

Увести појмове простог и сложеног броја, објаснити поступак Ератостеновог сита и поступак растављања природних бројева на просте чиниоце и одређивања највећег заједничког делиоца и најмањег заједничког садржаоца, Еуклидов алгоритам (на конкретним примерима) и везу између НЗД и НЗС, и оспособити ученике за њихови примену у проблемским задацима.

Основни појмови геометрије - Главни циљ теме јесте да успостави природни прелаз на више нивое разумевања геометрије, са нивоа *визуелизације* (на коме су базирани садржаји геометрије у првом циклусу), на нивое *анализирања* и *апстракције* (одн. *неформалне дедукције*). Нови ниво подразумева описивање и репрезентације геометријских објеката на природном и формалном језику, анализирање односа међу објектима. Ученици усвајају елементе дедуктивног закључивања (правилно формулисање тврђења; правилно закључивање, правилно коришћење везника и, или, а нарочито ако...онда). Садржаје треба да прате задаци у којима се истиче правилно изражавање, договорено означавање, коректно цртање, и којима се подстиче логичко-комбинаторно размишљање.

Полазећи од појмова *тачке* и *праве* и односа *припадања* и *распореда* увести појам дужи и појам полуправе и начине њиховог обележавања. Неформално истаћи очигледне истине које се односе на наведене појмове и односе.

Разматрати однос две праве у равни; формулисати као очигледну истину да за сваку праву и тачку ван ње постоји јединствена права која пролази кроз дату тачку и паралелна је датој правој; заједно са овом чињеницом показати цртање (обичним и троугаоним лењиром) праве паралелне датој правој кроз тачку која јој не припада. Кроз задатке истаћи симетричност и транзитивност паралелности (без увођења тих појмова), као и области на које је подељена раван задатим правама. Као посебно важне области (заједно са границом) истаћи *троуглове* и *паралелограме* и начине њиховог означавања.

Објаснити практичан значај стандарних јединица мере и потребу за деловима јединице мере. Изражавати дужине вишеименованим бројевима и истаћи претварање у једноимене најнижих јединица. Једнакост дужи увести као једнакост њихових дужина (уз истицање да се једнакост не односи на једнакост дужи као скупова тачака).

Увести појмове: кружница, круг, центар, полупречник, пречник, лук, тетива и тангента. Однос две кружнице, односно два круга разматрати на конкретним примерима и задацима.

Користити шестар као геометријски инструмент за цртање кружница, упоређивање дужи и операције над њима.

Конструктивно упоређивање, сабирање и одузимање дужи повезати са мерењем. У задацима користити изломљене линије (отворене и затворене) без експлицитне дефиниције и увести појам обима затворене изломљене линије.

Централном симетријом пресликавати тачке, дужи, кружнице, троуглове, квадрате и правоугаонике. Истаћи основне особине централне симетрије и повезати Их са особинама паралелограма.

Увести појмове усмерених дужи и вектора (интензитет, правац, смер). Транслацијом („паралелним преношењем") пресликавати тачке, дужи, кружнице, троуглове, квадрате и правоугаонике и остале једноставне фигуре, користећи при томе геометријски прибор. Истаћи основне особине транслације и повезати их са особинама паралелограма.

Угао – Угаону линију увести као унију две полуправе са заједничким почетком. Истаћи разлику између конвексне и неконвексне области. Угао увести као унију угаоне линије и једне од поменутих области, али даља разматрања ограничити само на конвексне углове. Увести и означавање углова малим словима грчког алфабета. Користећи се механичким моделима (кретање клатна, лепеза и сл.) мотивисати придруживање кружних лукова (и одговарајућих тетива) угловима. Једнаке углове увести као углове чије су одговарајуће тетиве у круговима једнаких полупречника једнаке. На ово објашњење надовезати конструктивно преношење углова помоћу шестара и лењира, а затим и конструктивно упоређивање, сабирање и одузимање углова

Развити код ученика вештину мерења и цртања угла помоћу угломера. Повезати једнакост углова са једнакошћу њихових мера. Увести делове степена (минуте и секунде) и поступке сабирања и одузимања мера углова.

Објаснити једнакост унаскрсних углова и увести нормалност правих. Ученике треба оспособити да цртају нормалу на праву из дате тачке употребом троугаоног лењира, а након истицања нормалности тангенте и одговарајућег полупречника, и за цртање тангенте на кружницу у задатој тачки кружнице. Објаснити шта се подразумева под растојањем тачке од праве. Под углом између правих које нису међусобно нормалне подразумевати одговарајући оштар угао.

Истаћи углове које образује трансверзала две паралелне праве. Када трансверзала није нормална на паралелним правама, добијене углове поделити на оштре и тупе и истаћи да су сви углови исте врсте међусобно једнаки.

Обновити једнакост наспрамних страница паралелограма, и извести једнакост наспрамних углова паралелограма. Објаснити шта се подразумева под растојањем између две паралелне праве. Истаћи односе углова са паралелним крацима.

Разломци – Појам разломка, као дела целине, ученици су упознали у првом циклусу. На почетку увести појмове правог односно неправог разломка, као и мешовитог броја. Претварање мешовитог броја у неправи разломак и обрнуто, повезати са поступком дељења са остатком.

Геометријску интерпретацију ненегативних рационалних бројева уводимо помоћу бројевне полуправе. Примери за то треба да буду разноврсни, имениоци разломака не треба да буду већи од 10, а ученици треба да схвате важност избора јединичне дужи за прецизно приказивање датих разломака. Бројевна полуправа се може користити и за упоређивање разломака.

Проширивање и скраћивање разломака уводити на основу особине количника да се он не мења када се и дељеник и делилац помноже, односно поделе истим бројем различитим од нуле. Скраћивање разломка до несводљивог повезати са познатим поступком налажења највећег заједничког делиоца бројиоца и имениоца. На примерима показати да се скраћивање може извести и поступно, али да је претходни поступак ефикаснији.

Упознати ученике са различитим начинима упоређивања разломака. Примере који се користе треба илустровати помоћу кружних исечака или фигура у квадратној мрежи и на тај начин повезати овај део теме са темама из геометрије (нпр. угао и мерење угла).

Увођење децималног записа разломка и њихово приказивање на бројевној полуправој повезати са мерењем дужине, масе и запремине течности, коришћењем примера из свакодневног живота. Превођење разломака у децимални запис започети са разломцима који се могу свести на децималне разломке, а након тога увести и појам периодичног децималног записа.

Сабирање и одузимање разломака увести свођењем на заједнички именилац, с тим што на почетку не треба инсистирати на најмањем заједничком садржаоцу. Множење разломака најлакше је илустровати у квадратној мрежи нпр. преко површине правоугаоника. Пре дељења разломака упознати ученике са појмом реципрочне вредности разломка и природног броја. Само дељење увести помоћу једноставних примера дељења разломка природним бројем и на крају уопштити да је дељење разломком исто што и множење његовом реципрочном вредношћу.

Код сабирања, одузимања и множења децималних бројева користити аналогију са извођењем истих операција са природним бројевима. Код дељења увести прво дељење децималног броја природним, а након тога, кроз добро одабране примере, показати како се дељење децималних бројева своди на претходни случај.

Упознати ученике са чињеницом да особине рачунских операција које су важиле у скупу природних бројева, важе и у скупу разломака. Код израза се треба задржати на примерима који нису сувише сложени, јер је циљ увежбавање извођења рачунских операција и примена њихових особина. Приликом обраде једначина и неједначина треба се задржати на једноставнијим примерима и користити аналогију са решавањем једначина и неједначина у скупу природних бројева. Треба имати у виду да су исходи који се односе на изразе, једначине и неједначине развојног типа, односно исходи који се развијају и током наредних разреда.

Веома важан део ове теме су проблемски – текстуални задаци у којима се користе разломци и децимални запис разломака, помоћу којих се подстиче развој логичког начина мишљења. Могу се обрадити и разни проблеми из свакодневног живота, нпр. планирање кућног буџета којим се, поред увежбавања операција са децималним записом бројева, ствара и основа за развој финансијске писмености, а има и своју васпитну улогу

У делу који се односи на примену, потребно је ученике оспособити да процентни запис разломка, аритметичку средину и размеру повежу са проблемима из свакодневног живота (попусти, поскупљења, подела новца у одређеној размери, израчунавање просечне оцене, висине или примена аритметичке средине у спорту).

Увођење процентног записа разломка пожељно је обрадити кроз Визуелне представе на дијаграмима (најпре квадрата подељеног на стотине, а затим произвољног правоугаоника, правилног многоугла или круга) и кроз ситуације у којима се проценат појављује, као што су израчунавања снижења или поскупљења неког производа, најпре за 25%, 50% и 75%, а након разумевања појма и концепта, и за било коју другу вредност. Кроз ове примере уједно се може увежбавати и превођење разломка у децимални и процентни запис, кроз примере који изискују овакву врсту записа броја.

Аритметичку средину је пожељно обрадити и вежбати на конкретним примерима (оцене у дневнику, спорт, кроз истраживачке задатке и сл.).

Важно је правилно формирање и разумевање појма размере. Оспособити ученике за њено коришћење у пракси: при цртању и читању разних планова и графикона; при одређивању растојања; при решавању проблема поделе у датој размери и при повећавању и смањивању слика. Обраду овог градива подредити практичном циљу, уз повезивање с већ упознатим садржајима математике и других предмета.

Ова област је погодна за развијање разних других компетенција, кроз задатке који би од ученика изискивали различите врсте истраживања. Резултате истраживања ученици треба да представљају графички и на тај начин стекну осећај за упоређивање разломака у различитим записима. За исход који се односи на прикупљање података и приказивање података у табели и кружном дијаграму не постоји одговарајући садржај, јер је предвиђено да се на остваривању овог исхода ради током реализације целе теме.

Ова област је погодна за развијање разних других компетенција, кроз задатке који би од ученика изискивали различите врсте истраживања. Резултате истраживања ученици треба да представљају графички и на тај начин стекну осећај за упоређивање разломака у различитим записима. За исход који се односи на прикупљање података и приказивање података у табели и кружном дијаграму не постоји одговарајући садржај, јер је предвиђено да се на остваривању овог исхода ради током реализације целе теме.

Осна симетрија – Код увођења појма осне симетрије од велике важности су: примери који се ученицима дају на непосредно посматрање и експериментисање и питања која ученицима постављамо како би дошли до њихових основних представа о најважнијим карактеристикама осне симетрије.

Примере са осном симетријом започети на квадратној мрежи са осама симетрије које су идентичне са линијама мреже, са циљем да ученици самостално дођу до основних особина осне симетрије, а затим прећи на примере без квадратне мреже. Осном симетријом пресликавати тачку, дуж, круг, троугао, квадрат и правоугаоник, а приликом цртања користити геометријски прибор.

Појам осносиметричне фигуре се такође усваја интуитивно, што значи да се низом примера указује да постоје фигуре које имају једну или више оса симетрија и фигуре које немају ту особину.

Ученике научити да користећи геометријски прибор, конструишу симетралу дужи, симетралу угла, нормалу из тачке на праву и примене њихове особине у проблемским задацима.

Специфичности реализације наставе математике у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);
- Користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација...
- Користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- Коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- Постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- Размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе треба да буде и праћење и процењивање степена остварености исхода, које треба да обезбеди што поузданије сагледавање развоја и напредовања ученика. Тај процес треба 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 за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета.

Циљеви: Циљ учења Математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

Разред: шести
Годишњи фонд: 144 часа

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	прочита, запише, упореди и представи на бројевној правој целе бројеве; одреди супротан број и апсолутну вредност целог броја; израчуна вредности једноставнијих бројевних израза; реши једноставан проблем из свакодневног живота користећи бројевни израз.	**1. тема** **ЦЕЛИ БРОЈЕВИ** Скуп целих бројева (Z). Супротан број. Апсолутна вредност целог броја. Приказ целих бројева на бројевној правој. Упоређивање целих бројева. Основне рачунске операције у скупу Z и њихова својства. Изрази са целим бројевима.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	прочита, запише, упореди и представи на бројевној правој рационалне бројеве у облику разломка и у децималном запису; одреди супротан број и апсолутну вредност рационалног броја; израчуна вредности једноставнијих бројевних израза и реши једноставну линеарну једначину и неједначину у скупу рационалних бројева; реши једноставан проблем из свакодневног живота користећи бројевни израз, линеарну једначину и неједначину у скупу рационалних бројева; примени пропорцију и проценат у реалним ситуацијама; прикаже податке у зависности између две величине у координатном систему (стубичасти, тачкасти и линијски дијаграм); тумачи податке приказане табелом и графички.	**2. тема** **РАЦИОНАЛНИ БРОЈЕВИ** Први део Скуп рационалних бројева. Супротан број. Апсолутна вредност рационалног броја. Приказ рационалних бројева на бројевној правој. Упоређивање рационалних бројева. Основне рачунске операције у скупу Q и њихова својства. Изрази са рационалним бројевима. Једначине и неједначине: $ax + b = c$; $ax + b \leq c$; $ax + b < c$; $ax + b \geq c$; $ax + b > c$; $(a, b, c \in Q, a \neq 0)$. Други део Координатни систем. Приказ података у координатном систему. Приказ зависности међу величинама. Размере, пропорције и проценти. Директна пропорционалност. Обрнута пропорционалност.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	класификује троуглове на основу њихових својстава; конструише углове од 90 ° и 60° и користи њихове делове за конструкције других углова; уочи одговарајуће елементе подударних троуглова; утврди да ли су два троугла подударна на основу ставова подударности; конструише троугао на основу задатих елемената (странице и углови); примени својства троуглова у једноставнијим задацима; одреди центар описане и уписане кружнице троугла; примењује особине осне симетрије, централне симетрије и транслације у једноставнијим задацима; правилно користи	**3. тема** **ТРОУГАО** Први део Појам троугла. Обим троугла. Једнакокраки и једнакостранични троуглови. Висина троугла. Углови троугла. Збир углова троуглова. Врсте троуглова према угловима. Однос између страница и углова троугла. Неједнакост троугла. Конструкције неких углова (60°, 120°, 30°, 45°, 75°, 135°) Други део Основне конструкције троуглова. Појам подударности и ставови подударности. Централна симетрија и подударност. Осна симетрија и подударност. Центар описане и уписане кружнице троугла.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	класификује четвороуглове на основу њихових својстава; конструише паралелограм и трапез на основу задатих елемената (странице, углови и дијагонале четвороугла); примени својства четвороуглова у једноставнијим задацима; сабира и одузима векторе и користи их у реалним ситуацијама; примењује особине осне симетрије, централне симетрије и транслације у једноставнијим задацима.	**4. тема** **ЧЕТВОРОУГАО** Четвороугао. Углови четвороугла. Збир углова четвороугла. Паралелограм. Особине паралелограма. Услови да четвороугао буде паралелограм. Ромб, правоугаоник и квадрат. Конструкција паралелограма. Сабирање и одузимање вектора. Множење вектора бројем. Трапез. Особине трапеза. Средња линија троугла и трапеза. Конструкције трапеза. Делтоид.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	израчуна површину троугла и четвороугла користећи обрасце или расположиву једнакост.	**5. тема** **ПОВРШИНА ТРОУГЛОВА И ЧЕТВОРОУГЛОВА** Појам површине фигуре, површина правоугаоника и квадрата. Једнакост површина подударних фигура. Површина паралелограма, троугла, трапеза. Површина четвороугла с нормалним дијагоналама.

Кључни појмови садржаја: цео број, апсолутна вредност, рационалан број, изрази, једначине и неједначине, координатни систем, пропорција, конструкције углова, троуглова и четвороуглова, паралелограм, ромб, трапез, делтоид, центар описаног и уписаног круга, површине троуглова и четвороуглова.

Начин и поступак остваривања програма

При избору садржаја и писању исхода за предмет Математика узета је у обзир чињеница да се учењем математике ученици оспособљавају за: решавање разноврсних практичних и теоријских проблема, комуникацију математичким језиком, математичко резоновање и доношење закључака и одлука. Такође, у обзир је узета и чињеница да сам процес учења математике има своје посебности које се огледају у броју година изучавања и недељног броја часова предмета и неопходности стицања континуираних знања.

Наставници у својој свакодневној наставној пракси, треба да се ослањају на исходе, јер они указују шта је оно за шта ученици треба да буду оспособљени током учења предмета у једној Школској години. Исходи представљају очекиване и дефинисане резултате учења и наставе. Остваривањем исхода, ученици усвајају основне математичке концепте, овладавају основним математичким процесима и вештинама, оспособљавају се за примену математичких знања и вештина и комуникацију математичким језиком. Кроз исходе се омогућава остваривање и међупредметних компетенција као што су комуникација, рад са подацима и информацијама, дигитална компетенција, решавање проблема, сарадња и компетенција за целоживотно учење.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре исходе, и да изабере одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање и на основу њих планирати активности за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потребно више времена, активности и рада на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљеве којима се тежи током једне Школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на развијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода.

При обради нових садржаја, треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално откривају математичке правилности и изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.

На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Избор метода и облика рада зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА **Цели бројеви-** Проширивањем система N_0, природних бројева са нулом, настаје систем целих бројева Z, као скуп који је допуњен негативним целим бројевима и на који се, са N_0, такође проширује значење операција и релација..

Први корак у овом проширењу чини додавање негативних целих бројева скупу N_0, а природни бројеви у том ширем скупу слове као позитивни цели бројеви. Уз то треба истаћи значење тих бројева које они имају на разним скалама (термометарској, табли лифта, приказивању прихода и расхода...). Указати на температуре – 5°C, тастер лифта који носи ознаку – 1, стање на личном рачуну које има ознаку 40 000 динара и – 40 000 динара. У том смислу, пожељно је, на конкретним примерима, на разним скалама приказати неке позитивне и негативне температуре, нека позитивна и негативна финансијска стања, надморску висину...

Ако је *n* ознака за природне бројеве, онда ће -*n* бити ознака за негативне целе бројеве и при том:

- *n и – n чине пар супротних бројева,*
- *n је апсолутна вредност за оба броја: n и –n.*

броју – n супротан је број n, тј. – (–n) = n.

Поређење целих бројева ослања се интуитивно на њиховом представљању тачкама на бројевној правој и прати представу о распореду тих тачака. Уз ту представу иде и она о усмереној дужи као „ходу" од тачке нула до тачке која представља тај број. Треба нагластити да, када се бројевна права позитивно оријентише, кретање у супротном правцу генерише негативне бројеве. У том контексту треба указати и на геометријско тумачење апсолутне вредности целог броја и потенцирати апсолутну вредност целог броја као одстојање тачке од (координатне) нуле, истичући да цео број и њему супротан број имају једнаке апсолутне вредности, тј. једнака одстојања од (координатне) нуле.

Сабирање у скупу Z интерпретира се као настављање „ходова" тј. надовезивање усмерених дужи, у смислу да 3 + 5 представљање наставак „кретања" у истом смеру, а да 3 + (-5) представља кретање за 3 јединице у позитивном смеру и потом 5 јединица у негативном смеру. После рада са конкретним примерима (који би били систематски груписани и записивани, као на пример, 7 + 5, 7 + (-5), (-7) + 5, (-7) + (-5)) треба прећи на формалну дефиницију збира целих бројева. Та формализација може уследити и касније, када ученици у потпуности овладају сабирањем целих бројева. Много је важније да ученици суштински схвате алгоритам сабирања и да тачно извршавају сабирање, него да знају да искажу дефиницију, а не знају да је примене.

Особине сабирања целих бројева (комутативност и асоцијативност) такође треба приказати кроз конкретне примере. Једноставно треба показати да 7+(-5) има једнаку вредност као и (-5) + 1, тј. да је потпуно свеједно да ли се „крећемо" прво у позитивном смеру за 7 јединичних дужи или у негативном смеру за 5 јединичних дужи.

Одузимање у скупу Z дефинише се као сабирање са супротним бројем, па је потребно истаћи да је у скупу 2 та операција увек изводљива, тј. да више није неопходно да умањеник буде већи или једнак од умањиоца.

Приликом увођења множења у скупу Z, први корак је опет интуитиван. То, на пример, значи да проблем множења 3 x 2 поново сводимо на продужено сабирање, тј. на релацију 3 x 2 = 2 + 2 + 2. Аналогно и проблем 3 x (-2) сводимо на релацију 3 x (-2) = (-2) + (-2) + (-2) и кроз низ сличних примера долазимо до правила за множење позитивног и негативног целог броја.

Али и до важних последица, а то је да је n x (-1) = (-1) x n = 1x (-n) = (-n) x 1=- n. тј. да је n x (-m) = n x (-1) x m = - n x m.

Остаје да се објасни случај множења два негативна цела броја па производ (-3) x (-2) записујемо као (-3) x (-2) = -3 x (-2) = (-6) = 6 (на основу већ познате једнакости – (–1) = 1). Уопштеније (-n) x (–m) = –n x (–m) = – (– n x m) = n x m.

Свуда прво долазе конкретни примери множења, па се после њих дају опште формулације. Својства комутативности и асоцијативности множења илуструју се прво на конкретним примерима, а тек потом се и формално изводе на основу дефиниције множења. На сличан начин, преко примера и кроз задатке, треба илустровати и својство дистрибутивности. Кроз примере треба и показати да скуп Z није затворен за дељење, тј. да количник два цела броја није увек цео број.

Уврстимо и ову важну напомену: наративно изражавање дефиниција и својстава је дидактички врло оправдано, али тек када ученици стекну искуство кроз примере и задатке треба дати прецизну математичку формулацију (а не да се прво искажу правила, а потом да се на основу датих правила решавају задаци).

На крају ове теме треба дати преглед основних својстава операција у скупу Z користећи a, b, c итд. као ознаке за променљиве (а не оне којима се истиче знак целог броја).

Рационални бројеви- Проширивање скупа ненегативних рационалних бројева тече на потпуно аналоган начин као и проширивање скупа N0, при чему се треба позивати на одговарајуће поступке примењене у случају конструкције система Z и тиме скраћивати излагање. Када је r ∈ Q+, негативне рационалне бројеве треба означавати пишући - r и избегавати непотребно нагомилавање заграда. Дељење у систему рационалних бројева Q осмишљава се као множење реципрочним бројем, па треба истаћи да је сад та операција увек изводљива (сем дељења нулом, кад треба рећи да такво дељење нема смисла). На крају, систематизују се основна својства операција у скупу Q.

Решавање линеарних једначина и неједначина обрађивати после проширења бројевних система до скупа орационалних бројева. Тек у овом скупу је то решавање изводљиво без познатих ограничења. Позната правила решавања једначина и неједначина наведеног облика треба повезатии и објаснити одговарајућим особинама операција у скупу Q: ако је a = b, онда је a + c = b + c, ако је a < b онда је a + c < b + c итд. На пример, неједначина 5 – 3x < 6 се може решавати следећим корацима:

5 < 6+ 3x (обема странама додато 3x),

-1 < 3x (обема странама додато -6),

3x >-1,

x > 1/3 (обе стране помножене са 1/3).

Пожељно је приликом објашњавања користити модел теразија. Кад се бирају нешто сложенији примери једначина и неједначина, непозната треба да фигурише само једанпут (на пример, 3·(7x – 4) = 25). Решавајући текстуалне проблеме састављањем и решавањем одговарајућих једначина и неједначина, утврђују се научени поступци и сагледава њихова примена.
У делу који се односи на примену, најпре увести појам координатног система (апсцисна и ординатна оса, јединична дуж, квадранти), као и појам координата као уређеног пара који одређује положај тачке у координатној равни. У овом делу постоји могућност за понављање појмова из претходне године, одређивање осно и централно симетричних тачака и објеката у координатном систему у односу на координатне осе и координатни почетак, као и транслације тачака или познатих геометријских објеката за задаТи вектор. Обрадити одређивање растојања између две тачке само када оне имају једнаке вредности апсциса или ордината, а одређивање средишта дате дужи у координатном систему повезати са појмом аритметичке средине из петог разреда.
Након усвајања основних појмова, ученици могу да прошире знања из петог разреда и приказују податке о зависним величинама табелама, тачкастиМ, линијским или стубичастим дијаграмма (и са вишеструким стубићима). Важно је да се ученици оспособе да „Читају графиконе и уочавају зависности међу величинама и у случајевима када оне нису приказане директно на графикону или табели (пређени пут – брзина, број килограма – цена и сл.). У овом делу ученици би на једном делу часова, када савладају основне појмове, могли да се оспособе за елементарно коришћење неког од бесплатних динамичких софтвера за приказивање објеката у координатном систему и за цртање дијаграма.
Након понављања о појму размере из претходног разреда, увести појам пропорције и коефицијента пропорционалности. Обраду овог градива подредити практичном циљу, уз повезивање са већ познатим садржајима Математике (проценти) и других предмета (Физика, Географија, Биологија, Информатика) у циљу израчунавања непознатог члана пропорције.
Кроз практичне примере, увести појам директне и обрнуте пропорционалности уз приказ зависности директне пропорционалности у координатном систему. Директну пропорционалност приказивати графички у координатном систему и условом y = kx, при чему се не уводи општи појам функције, а може се поменути назив график линеарне функције. График линеарне функције повезати са практичним примерима из свакодневног живота и других предмета.
Троугао- Основни циљ наставе геометрије је да се настави прелаз, започет у петом разреду, са нивоа визуелизације на ниво анализирања и апстракције са првим корацима према дедукцији. Због тога треба инсистирати на правилним формулацијама, закључивању, коришћењу логичких везника (и, или, ако...онда), али не треба претеривати у строгости код појединих дефиниција и доказа. Изузетно је значајно да се садржаји повезују са познатим појмовима и тврђењима из претходних разреда. У неким једноставнијим ситуацијама дати потпуне доказе тврђења.
Појам троугла повезати са познатим појмом затворена изломљене линије, а обим троугла повезати са збиром дужина дужи.
Повезати тврђење о збиру унутрашњих углова троугла са познатим својствима трансверзалних углова и анализирати својства спољашњих углова троугла. Ученике навикавати да систематски и прецизно користе одговарајуће ознаке при обележавању страница, темена и углова троугла. Инсистирати да класификацију троуглова на оштроугле, правоугле и тупоугле усвоје сви ученици.
Појмове једнакокраког и једнакостраничног троугла повезати са осном симетријом и инсистирати да ученици прихвате да се наспрам једнаких углова у троуглу налазе једнаке странице и обрнуто.
Објаснити чињеницу да се наспрам дуже странице у троуглу налази већи угао и обрнуто, као и теорему о неједнакости троугла.

Увести висину троугла као дуж која садржи теме троугла и нормална је на праву одређену наспрамном страницом, али не помињати ортоцентар, који је предвиђен за седми разред. Конструкције висине лењиром и шестаром повезати са знањима из петог разреда — конструкцијом нормале из тачке на праву.

Објаснити најпре конструкције углова од 90° и 60°, а затим увежбати конструкцију симетрале угла лењиром и шестаром и подсетити ученике на конструктивно сабирање и одузимање углова. На овај начин конструисати углове од 30°, 15°, 7°30°, 75°, 22°30', 52°30' и друге углове. Указати на разлику између конструкције неког угла и цртања помоћу угломера.

Јасно истаћи да је у (геометријским) конструкцијама дозвољена употреба само обичног лењира и шестара. Важно је са ученицима поновити конструкције нормале на праву из дате тачке и паралеле дате праве кроз тачку која не припада тој правој.

Након претходних уводних садржаја о троуглу, обрадити основне конструкције троуглова: (СУС) конструкција троугла када су дате дужине две странице и величина угла између њих; (УСУ) Конструкција троугла када је дата дужина једне странице и мера углова који на њу належу; (ССС) конструкција троугла када су дате дужине све три странице; (ССУ) конструкција троугла када су дате дужине две странице и величина угла наспрам веће од њих. Сваку од основних конструкција треба да прати одговарајуће тврђење о одређености страница и углова троугла. Нпр. тврђење за СУС конструкцију треба да гласи: ако су дате две странице троугла и угао између њих, онда су одређене величине свих углова и свих страница тог троугла. На примерима илустровати ситуације када није могуће конструисати одговарајући троугао: у случају УСУ ако је збир датих углова већи од 180°; у случају ССС ако дате дужи не задовољавају неједнакости троугла. На примерима показати да у случају када су задате две странице и угао наспрам краће од њих постоје три могућности (задатак има два решења, једно решење или нема решења), али не инсистирати на оваквим задацима. На часовима вежбања, кроз задатке истицати специфичности у вези са конструкцијама једнакокраких, једнакостраничних и правоуглих троуглова. (Сложеније конструкције троуглова планиране су за седми разред.)

Обрада појма подударности међу троугловима природно се дели на три фазе. У првој фази увести појам подударности ослањајући се на визуелну перцепцију и геометријску интуицију ученика. Два троугла сматрамо подударним ако се један од њих може пренети тако да потпуно поклопи други, односно ако се ти троуглови разликују само по свом положају (у равни) и осим тога не постоји било каква друга разлика међу њима (по облику и димензијама). У овој фази, најважније је да ученици уочавају парове одговарајућих страница и парове одговарајућих углова два подударна троугла. Друга фаза је упознавање са ставовима подударности. Тврђења СУС, УСУ, ССС, ССУ, раније формулисана у вези са основним Конструкцијама, треба да послуже за формулацију одговарајућих ставова. Нпр. тврђење СУС треба да буде преформулисано у став СУС: Ако су две странице и њима захваћени угао једнаки двема страницама и њима захваћеним углом другог троугла, онда су ти троуглови подударни. У другој фази од ученика захтевати примену ставова само у најједноставнијим случајевима. Прецизније, треба се ограничити искључиво на задатке:

– у којима су дата (нацртана или описана) два троугла за које се непосредно (са слике или из текста) могу уочити једнакости из услова неког става;

– у којима се захтева од ученика да уочи који став се може применити и да одреди једнакост осталих парова одговарајућих страница, односно углова.

Кроз задатке наведеног типа истицати специфичности у случајевима када треба утврдити подударност једнакокраких, једнакостраничних, односно правоуглих троуглова. У трећој фази обраде подударности, применом ставова треба извести особине централне и осне симетрије које су ученицима познате из петог разреда. Оваква примена ставова подударности пре свега се односи на детаљна објашњења наставника, кроз која ће ученици постепено усвајати дедуктивни начин закључивања. Доказати најважнија тврђења о симетрали дужи и симетрали угла и из њих касније извести одговарајуће закључке о центру описане и уписане кружнице троугла. (У седмом разреду биће обрађени појмови ортоцентар, тежишна дуж и тежиште, особине у вези са њима, као и сложеније примене ставова подударности.)

Четвороугао- У овој области треба обрадити дефиниције и основна својства четвороуглова: паралелограма, квадрата, правоугаоника, ромба, трапеза и делтоида. Истицати и логичку повезаност ових фигура (квадрат је правоугаоник, правоугаоник је паралелограм, ромб је паралелограм). Посебно је важно нагласити да све особине паралелограма задовољавају и квадрат, правоугаоник и ромб, али да и сваки од њих има своје специфичне особине. Велики број особина троуглова треба поновити и искористити приликом откривања особина четвороуглова.

Запазити да се четвороугао разлаже на два троугла (дијагоналом), ослањајући се на теореме о угловима троуглова доћи до одговарајуће теореме о угловима четвороуглова. Паралелограму посветити највећу пажњу и пре свега обновити научено о паралелограму у петом разреду. На основу наученог о паралелограму у петом разреду као и наученог о подударности троуглова и централној симетрији, осној симетрији и транслацији у шестом разреду, изводе се особине паралелограма и услови да четвороугао буде паралелограм. Важно је доказати својства паралелограма. Нагласити да су тачни и обрати неких теорема у вези са паралелограмом.

Треба се ослањати на карактеристична (и изведена) својства при извођењу једноставнијих конструкција поменутих геометријских фигура и конструкције са њима повезаним елементима (дужима, угловима и дијагоналама). Сваки задатак са конструкцијом искористити за обнављање основних особина четвороугла који се конструише. Обновити појам усмерених дужи и вектора (интезитет, правац, смер, једнакост вектора). Увести појам супротног вектора и множења вектора бројем. Објаснити поступак сабирања вектора надовезивањем вектора. Повезати сабирање вектора са паралелограмом, дијагоналом паралелограма. Одузимање вектора увести као сабирање вектора при чему се један вектор сабира са супротним вектором другог вектора. Трапез дефинисати као четвороугао који има тачно један пар паралелних страница. Разлагањем трапеза на паралелограм и троугао или паралелограм идва троугла проучити његова својства. Такође, иста разлагања применити приликом конструкције трапеза и тако извођење конструкције трапеза свести на оне конструкције које су ученицима већ познате. Код увођења појма средње линије троугла и трапеза и њихових својстава треба се ослонити на знања о векторима. Увести појам и особине делтоида. Није предвиђена конструкција делтоида.

Површина четвороугла и троугла- Појам површине, којој је посвећено доста пажње, ученици су упознали у првом циклусу. Важно је обновити јединице које се користе за мерење површине. Показати и израчунавање површине неких једноставнијих фигура нацртаних у квадратној мрежи, при чему је један квадрат те мреже изабран за јединицу мере. Једначење површина геометријских фигура осмишљава се на класични начин, ослањајући се на појмове разложиве једнакости. При томе се узима да су површине подударних троуглова једнаке.

Полазећи од формуле за површину правоугаоника, допуњавањем и разлагањем, изводе се формуле за површину паралелограма, троугла и трапеза. Обрадити израчунавање површине четвороуглова са нормалним дијагоналама: квадрат, ромб, делтоид, као и израчунавање површине произвољног четвороугла разлагањем на познате геометријске фигуре. Укључити практичне примене рачунања површина реалних објеката, и кроз ту примену константно обнављати јединице за мерење дужине и површине. Осим тога, важно је обрадити и ситуације у којима се рачуна површина фигура задатих у координатном систему.

Специфичности реализације наставе математике у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);
- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација...
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе је и праћење и процењивање степена остварености исхода, 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 за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу.

Циљеви: Циљ учења Математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

Разред: седми
Годишњи фонд: 144 часа

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	израчуна степен реалног броја и квадратни корен потпуног квадрата и примени одговарајућа својства операција; одреди бројевну вредност једноставнијег израза са реалним бројевима; на основу реалног проблема састави и израчуна вредност једноставнијег бројевног израза са реалним бројевима; одреди приближну вредност реалног броја и процени апсолутну грешку; нацрта график функције $y=kx$, $k \in R\setminus\{0\}$; примени продужену пропорцију у реалним ситуацијама.	**1. тема** **РЕАЛНИ БРОЈЕВИ** Квадрат рационалног броја. Решавање једначине $x^2 = a$, $a^3 = 0$; постојање ирационалних бројева (на пример решења једначине $x^2 = 2$). Реални бројеви и бројевна права. Квадратни корен, једнакост $\sqrt{a^2} = \lvert a \rvert$. Децимални запис реалног броја; приближна вредност реалног броја; апсолутна грешка. Основна својства операција с реалним бројевима. Функција директне пропорционалности $y = kx$, $k \in R\setminus\{0\}$. Продужена пропорција.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	примени својства страница, углова и дијагонала многоугла; израчуна површину многоугла користећи обрасце или разложиву једнакост; конструише ортоцентар и тежиште троугла; примени ставове подударности при доказивању једноставнијих тврђења и у конструктивним задацима.	**4. тема** **МНОГОУГАО** Појам многоугла. Врсте многоуглова. Збир углова многоугла. Број дијагонала многоугла. Правилни многоуглови (појам, својства, конструкције). Обим и површина многоугла. Тежишна дуж троугла. Ортоцентар и тежиште троугла. Сложеније примене ставова подударности.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	примени својства централног и периферијског угла у кругу; израчуна обим и површину круга и његових делова; преслика дати геометријски објекат ротацијом.	**5. тема** **КРУГ** Централни и периферијски угао у кругу. Обим круга, број π. Дужина кружног лука. Површина круга, кружног исечка и кружног прстена. Ротација.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	одређује средњу вредност, медијану и мод.	**6. тема** **ОБРАДА ПОДАТАКА** Средња вредност, медијана и мод.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	примени Питагорину теорему у рачунским и конструктивним задацима; правилно користи геометријски прибор.	**2. тема** **ПИТАГОРИНА ТЕОРЕМА** Питагорина теорема (директна и обратна). Важније примене Питагорине теореме. Конструкције тачака на бројевној правој које одговарају бројевима $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$, итд. Растојање између две тачке у координатном систему.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	трансформише збир, разлику и производ полинома; примени формуле за разлику квадрата и квадрат бинома; растави полином на чиниоце (користећи дистрибутивни закон и формуле за квадрат бинома и разлику квадрата); примени трансформације полинома на решавање једначина.	**3. тема** **ЦЕЛИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ** Први део Степен чији је изложилац природан број; степен декадне јединице чији је изложилац цео број. Операције са степенима; степен производа, количника и степена. Други део Алгебарски изрази. Полиноми и операције (мономи, сређени облик, трансформације збира, разлике и производа полинома у сређени облик полинома). Квадрат бинома и разлика квадрата. Растављање полинома на чиниоце коришћењем дистрибутивног закона, формуле за квадрат бинома и разлику квадрата. Примене.

Кључни појмови садржаја: реални број, степен, квадратни корен, Питагорина теорема, полином, многоугао, ортоцентар и тежиште, круг, број π, ротација и средња вредност

Начин и поступак остваривања програма

При избору садржаја и писању исхода за предмет Математика узета је у обзир чињеница да се учењем математике ученици оспособљавају за: решавање разноврсних практичних и теоријских проблема, комуникацију математичким језиком, математичко резоновање и доношење закључака и одлука. Такође, у обзир је узета и чињеница да сам процес учења математике има своје посебности које се огледају у броју година изучавања и недељног броја часова предмета и неопходности стицања континуираних знања.

Наставници у својој свакодневној наставној пракси, треба да се ослањају на исходе, јер они указују шта је оно за шта ученици треба да буду оспособљени током учења предмета у једној Школској години. Исходи представљају очекиване и дефинисане резултате учења и наставе. Остваривањем исхода, ученици усвајају основне математичке концепте, овладавају основним математичким процесима и вештинама, оспособљавају се за примену математичких знања и вештина и комуникацију математичким јеЗиком. Кроз исходе се омогућава остваривање и међупредметних компетенција као што су комуникација, рад са подацима и информацијама, дигитална компетенција, решавање проблема, сарадња и компетенција за целоживотно учење.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре исходе, и да изабере одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање и на основу њих планирати активности за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потребно више времена, активности и рада на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљеве којима се тежи током једне Школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на развијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода.

При обради нових садржаја, треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално откривају математичке правилности и изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.

На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Избор метода и облика рада зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА**Реални бројеви-** Увести појам квадрата рационалног броја p/q и илустровати га површином квадрата чија је страница управо p/q, на основу чега ученици треба да закључе да је квадрат произвољног рационалног броја ненегативан број. При израчунавању квадрата рационалних бројева равноправан статус треба дати квадрирању бројева у запису p/q и у децималном запису. Код решавања једначина облика $x^2 = a$, ученици уз наставникову помоћ изводе следеће закључке: дата једначина се може свести на једначину $x^2 = a = b^2$ и може имати једно (a = 0) или два решења (a > 0), али може бити и без решења (a < 0).

Приликом увођења ознаке за квадратни корен нагласити разлику између, на пример, вредности $\sqrt{4}$ и решења једначине $x^2 = 4$. У даљем раду показати да неке једначине облика $x^2 = a$, (на пример $x^2 = 2$) немају решења у скупу рационалних бројева, тј. да се у скупу рационалних мерних бројева не може израчунати мерни број странице квадрата чија је површина 2 (не инсистирати да ученици репродукују одговарајући доказ). На тај начин мотивисати увођење ирационалних бројева, јер из претходног следи да осим рационалних бројева треба имати на располагању и неке друге бројеве (на пример оне чији квадратни корен није рационалан број). Тада се уводи скуп реалних бројева као унија два дисјунктна скупа – скупа рационалних и скупа ирационалних бројева. Сада је природно и да се „рационална" права прошири у реалну праву и покаже како на таквој реалној правој постоје рационалне и ирационалне тачке.

Нагласити, међутим, да скуп (позитивних) ирационалних бројева, осим квадратних корена рационалних бројева, садржи и многе друге елементе, од којих ће неки бити поменути касније (рецимо број π). На конкретним примерима ученици треба да уоче да сваки рационалан број има коначну или бесконачну периодичну децималну репрезентацију, а ирационални бројеви бесконачну непериодичну репрезентацију и обратно (ове чињенице не треба доказивати у општем случају).

При израчунавању вредности корена и рачунања са коренима, када су њихове вредности ирационални бројеви, користити калкулатор или расположиве софтвере. За све реалне бројеве без обзира да ли имају коначну или бесконачну децималну репрезентацију увести појам приближне вредности и појам апсолутне грешке.

Правила заокругљивања реалних бројева увести на следећи начин: на конкретним примерима, посматрањем могућих граница (интервала) у зависности од прецизности, ученици бирају приближне вредности тако да се при заокругљивању бира вредност са мањом апсолутном грешком, након чега се формулишу правила. Основна својства операција сабирања и множења реалних бројева посматрати и анализирати у поређењу с одговарајућим својствима у скупу рационалних бројева. Основна својства операције кореновања у R + треба такође реализовати на примерима при чему се посебно третирају збир, разлика, производ и количник корена и њихови односи са кореном збира, разлике, производа количника.

При том посебну пажњу обратити на једнакост $\sqrt{a^2} = |a|$ и њено тумачење. У оквиру ове теме се обрађује и функција директне пропорционалности y = kx коју треба увести на конкретним примерима блиским искуству ученика (раст дужине пута са временом путовања при константној брзини, смањење водостаја реке ако је дневни пад протока константан ...). У почетним примерима ученици цртају тачкасти график којим се приказује функција за дискретне вредности променљиве, након чега се долази до конструкције графичког приказа у координатном систему. Тематску јединицу продужена пропорција треба, такође, реализовати на конкретним примерима (подела дате суме у датој размери, одређивање углова троугла ако је дат њихов однос, присуство метала у легурама ...). Посебну пажњу поклонити вези продужене пропорције са класичном двојном пропорцијом.

Питагорина теорема – Питагорина теорема је од великог значаја за даље математичко образовање и потребно је пажљиво методички и дидактички обрадити. Као мотивација за тему могу се користити историјски подаци најпре о потреби човека за употребом и конструкцијом правоуглих троуглова током изградње различитих објеката у укупном напретку цивилизације, а чије је законитости Питагора уочио и математички уобличио и формулисао

На примеру египатског троугла експериментом са конопцем, цртежом или симулацијом на неком од динамичких софтвера упознати ученике са теоремом, а затим је и исказати и дати комплетан доказ. Потребно је да ученици схвате концепт Питагорине теореме, а не да напамет науче исказ. У том циљу током вежбања инсистирати на различитим ознакама катета и хипотенузе, као и различитим положајима самог правоуглог троугла, како би се ученици оспособили да Питагорину теорему користе касније у образовању у различитим задацима из планиметрије, стереометрије и тригонометрије. Упознати ученике са карактеристичним Питагориним тројкама кроз примере и напоменути да таквих тројки има бесконачно много. Формулисати обрат Питагорине теореме и применити га у задацима. У другом делу теме пажњу је потребно усмерити на примену Питагорине теореме на конструкције дужи чији је мерни број дужине ирационалан број и примену на квадрат, правоугаоник, једнакокраки и једнакостранични троугао, ромб и правоугли и једнакокраки трапез. Ученици треба да примењују Питагорину теорему и на једнакокрако правоугли троугао, правоугли троугао са углом од 30° и одређивање растојања двеју тачака у координатном систему. Уколико наставник има техничких могућности у учионици, након усвајања Питагорине теореме на традиционалан начин, део ове теме може обрадити коришћењем неког од бесплатних динамичких софтвера који ученицима може још очигледније дочарати Питагорину теорему и примену теореме у различитим геометријским задацима и проблемима из свакодневног живота.

Цели алгебарски изрази – У првом делу ове теме уводи се појам степена променљиве природним бројем и изводе се основна својства те операције (множење и дељење степена једнаких основа, степеновање степена, као и правила за степен производа и количника). Ученици треба у потпуности да овладају одговарајућим трансформацијама да би, између осталог, били припремљени за упознавање са операцијама са полиномима које следе.

Такође, уводи се појам степена са изложиоцем који је нула или негативан цео број, али само у случају основе која је декадна јединица. Примери обухватају краће записивање врло малих рационалних бројева (примене у физици), као и канонско представљање рационалних бројева у децималном запису.

Други део теме обухвата операције с целим алгебарским изразима (полиномима). Најпре се уводи појам полинома и увежбава израчунавање вредности таквог израза за конкретне вредности променљивих који у њему учествују. Затим се дефинишу основне операције са полиномима (сабирање, одузимање и множење) и увежбава довођење полинома на сређени облик.

Притом се, по потреби, користи дистрибутивни закон (у облику $(a + b)(x + y) = ax + ay + bx + by$) и формула за квадрат бинома (у облику $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$).

У наставку ове теме ученици треба да, на погодним примерима, уоче потребу растављања полинома на чиниоце (посебно у циљу решавања једначина). Затим треба увежбати то растављање коришћењем претходно наведених формула (али сада записаних у облику $ax + ay + bx + by = (a + b)(x + y)$, односно $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$), као и формуле за разлику квадрата. Примере растављања тзв. непотпуног квадратног тринома обрађивати само на додатној настави.

Сем поменуте примене на решавање једначина (на пример, облика $ax^2 + bx = 0$ и $x^2 – c^2 = 0$), овде се могу приказати примери решавања геометријских проблема за које је потребно познавање операција са полиномима.

Многоугао – Многоугао увести као део равни ограничен многоугаоном линијом. Нагласити разлику између конвексних и неконвексних многоуглова, али даља разматрања ограничити само на конвексне многоуглове. Ученике треба наводити да уоче зависност броја дијагонала, као и зависност збира унутрашњих углова од броја темена многоугла. Приликом увођења правилних многоуглова, ученици треба да уоче да постоје многоуглови који нису правилни иако су све њихове странице једнаке, као и да постоје многоуглови који нису правилни иако су сви њихови углови једнаки.

Посебно истаћи осну симетричност правилног многоугла и број оса симетрије, као и чињенице да се око правилног многоугла може описати круг и да се у њега може уписати круг. Из одговарајућих формула за једнакостранични троугао, ученици, уз помоћ наставника ако је потребно, изводе формуле којима се у правилном шестоуглу успостављају везе између странице, дуже дијагонале, краће дијагонале, полупречника уписаног и описаног круга. Кроз разноврсне примере и задатке (који се односе на троуглове, четвороуглове и правилне многоуглове) истицати примену ставова подударности троуглова и поступно развијати код ученика вештину доказивања. Доказати најважније особине троуглова и паралелограма. Увести појмове ортоцентар, тежишна дуж и тежиште троугла, и навести њихове особине. Примену ставова подударности и њихових последица проширити и на конструктивне задатке. Истаћи разлику између цртања и конструкције.

Посебно треба издвојити

1) конструкције троуглова које поред датих страница/углова одређује и једна висина, односно тежишна дуж;

2) конструкције паралелограма и трапеза које поред датих страница/углова одређује и висина;

3) конструкције делтоида;

4) конструкције правилних многоуглова са 3, 4, 6, 8 или 12 темена које одређује страница, односно полупречник описаног/уписаног круга.

На примерима илустровати ситуације када конструктивни задатак има више решења или нема решења, али не инсистирати на оваквим задацима. Израчунавање обима и површине многоугла илустровати разноврсним примерима и задацима. Приликом израчунавања површине користити разлагање многоуглова на троуглове и четвороуглове.

Посебну пажњу посветити израчунавању површине правилног шестоугла. Важно је укључити и одређени број практичних примена рачунања површина.

Круг – Полазећи од раније стечених знања и дефиниција кружне линије и кружне површи, треба размотрити могуће положаје и односе круга и праве, а такође и два круга у равни. Ученике треба подсетити на дефиниције тангенте и тетиве круга и искористити Питагорину терему за успостављање везе између полупречника круга, тетиве и централног одстојања тетиве. Централне теме су увођење појмова централног и периферијског угла, уочавање и доказивање тврђења о њиховом међусобном односу, као и одређивање обима и површине круга. Ученици би требало да експериментално утврде сталност односа обима и пречника кружнице. Када се уведе број π, ученике треба информативно упознати са његовом ирационалном природом. После обраде обима и површине круга, треба извести формуле за дужину кружног лука, површину кружног исечка и кружног прстена. У практичним израчунавањима користити приближну вредност 3,14 али повремено радити и са проценама 3,142; 22/7; 3,1. У оквиру дела теме који се односи на ротацију, треба се ограничити на ротације једноставнијих фигура око задате тачке и за задати угао. Објаснити ученицима позитиван и негативан смер ротације и урадити неколико примера ротације у координатном систему. Важно је да ученици уоче да се дужине дужи и величине углова не мењају при ротацији.

Обрада података – Ову тему реализовати као пројектни задатак.Циљ пројектног задатка је да ученици овладају појмовима средња вредност, медијана и мод и истовремено се увере у примењивост обраде података у свакодневној пракси. Препорука је да се пројектни задатак реализује на конкретним примерима и предлог је да у седмом разреду то буде прикупљање, обрада и анализа података добијених анкетом. Теме се могу одабрати из животног окружења и њихов садржај би требало да буде близак узрасту ученика (на пример: коришћење ИКТ од стране ученика, расподела слободног времена ученика, еколошка свест младих ...). Број питања у анкети не мора бити велики, највише 5-6, а истраживање треба реализовати тако да узорак не буде премали, али ни превелик и да се може реализовати у најближем окружењу (школа, породица, комшилук ...).

Специфичности реализације наставе математике у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);
- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација...
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе је и праћење и процењивање степена остварености исхода, 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 за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу.

Циљеви: Циљ учења Математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

Разред: осми
Годишњи фонд: 136 часова

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	примени Талесову теорему у геометријским задацима и реалном контексту; примени сличност троуглова у геометријским задацима и реалном контексту.	**1. тема** **СЛИЧНОСТ** Пропорционалне величине. Талесова теорема. Сличност троуглова. Примене сличности.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	анализира односе тачака, правих и равни у простору и запише те односе математичким писмом; представља цртежом односе геометријских објеката у равни и простору и користи их приликом решавања задатака; уочи правоугли троугао у простору и примени Питагорину теорему у геометријским задацима и реалном контексту.	**2. тема** **ТАЧКА, ПРАВА И РАВАН** Однос тачке и праве, тачке и равни. Односи правих; мимоилазне праве. Односи праве и равни, нормала на раван, растојање тачке од равни. Односи две равни. Ортогонална пројекција на раван (тачке, дужи и праве). Угао између праве и равни. Полиедар.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	реши линеарну једначину и неједначину; реши реалне проблеме користећи линеарну једначину, или неједначину.	**3. тема** **ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ СА ЈЕДНОМ НЕПОЗНАТОМ** Линеарна једначина. Решавање линеарних једначина с једном непознатом. Линеарна неједначина. Решавање линеарних неједначина с једном непознатом. Примена у реалним ситуацијама.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	израчуна површину и запремину праве призме; примени обрасце за површину и запремину тела у реалним ситуацијама.	**4. тема** **ПРИЗМА** Призма: појам, врсте, елементи. Мрежа праве призме. Површина праве призме. Запремина праве призме.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	израчуна површину и запремину четворостране пирамиде (основа правоугаоник), правилне тростране и шестостране пирамиде; примени обрасце за површину и запремину тела у реалним ситуацијама.	**5. тема** **ПИРАМИДА** Пирамида; појам, врсте, елементи. Мрежа пирамиде Површина пирамиде. Запремина пирамиде.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	нацрта и анализира график линеарне функције.	**6. тема** **ЛИНЕАРНА ФУНКЦИЈА** Линеарна функција ($y = kx + n$). График линеарне функције; нула и знак функције, монотоност. Имплицитни облик задавања линеарне функције. Цртање и читање графика линеарних функција.
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	реши систем линеарних једначина са две непознате; реши реалне проблеме користећи систем линеарних једначина са две непознате.	**7. тема** **СИСТЕМИ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА СА ДВЕ НЕПОЗНАТЕ** Појам линеарне једначине с две непознате. Појам система од две линеарне једначине с две непознате. Решавање система методом замене и методом супротних коефицијената. Графичка интерпретација система. Примена у реалним ситуацијама.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	израчуна површину и запремину ваљка, купе и лопте; примени обрасце за површину и запремину тела у реалним ситуацијама.	**8. тема** **ВАЉАК, КУПА И ЛОПТА** Ваљак и његови елементи. Мрежа ваљка. Површина и запремина правог ваљка. Купа и њени елементи. Мрежа купе. Површина и запремина праве купе. Појам лопте и сфере. Пресеци лопте (сфере) и равни. Површина и запремина лопте.

Кључни појмови садржаја: сличност, линеарна функција, систем линеарних једначина, призма, пирамида, ваљак, купа и лопта.

Начин и поступак остваривања програма

При избору садржаја и писању исхода за предмет математика узета је у обзир чињеница да се учењем математике ученици оспособљавају за решавање разноврсних практичних и теоријских проблема, комуникацију математичким језиком, математичко резоновање и доношење закључака и одлука. Такође, у обзир је узета и чињеница да сам процес учења математике има своје посебности које се огледају у броју година изучавања и недељног броја часова предмета и неопходности стицања континуираних знања.
Наставници у својој свакодневној наставној пракси, треба да се ослањају на исходе, јер они указују шта је оно за шта ученици треба да буду оспособљени током учења предмета у једној школској години. Исходи представљају очекиване и дефинисане резултате учења и наставе. Остваривањем исхода, ученици усвајају основне математичке концепте, овладавају основним математичким процесима и вештинама, оспособљавају се за примену математичких знања и вештина и комуникацију математичким језиком. Кроз исходе се омогућава остваривање и међупредметних компетенција као што су комуникација, рад са подацима и информацијама, дигитална компетенција, решавање проблема, сарадња и компетенција за целоживотно учење.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре исходе, и да изабере одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање и на основу њих планирати активности за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потребно више времена, активности и рада на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљеве којима се тежи током једне школске године.

Наставу у том смислу треба усмерити на развијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода.
При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално откривају математичке правилности и изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.
На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Избор метода и облика рада зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА **Сличност** - Користећи географске карте разних размера (стоне, зидне ...) поновити размеру дужи и израчунавања растојања на основу дате размере и измереног растојања на карти. Извршити уопштавање појма размере и на конкретним примерима показати како се израчунава четврта пропорционала (ако су три дужи дате нумерички). Поставити питање како проблем решити конструктивно (ако нису дати нумерички подаци), тј. ако се знају три дужи, како одредити четврту геометријску пропорционалу. На примерима објаснити и појам самерљивих дужи (основица и средња линија троугла, растојање од тежишта до темена и тежишна дуж ...) и несамерљивих дужи (страница и дијагонала квадрата).

Талесова теорема се на овом нивоу не може коректно доказати, али се ученици могу избором погодног упрошћеног модела и поступним, правилним закључивањем навести да исправно формулишу исказ Талесове теореме. Обрат Талесове теореме се може (али и не мора) доказати. Увежбавања везана за примену Талесове (и обратне) теореме организовати поступно тако да се и нумерички и конструктивно размотре могући случајеви примене. Посебну пажњу посветити конструктивној подели дужи на једнаке делове.

Сличност фигура показати на разним примерима из свакодневног живота. Дефиницију сличности троуглова и појам коефицијента сличности увести природно, разматрањем разних ситуација (када је реч о сличним троугловима и онима који то нису). За извођење тврђења о пропорционалности страница сличних троуглова (и обратне теореме), као и за формулацију ставова сличности искористити Талесову теорему. Увежбавања везана за сличност троуглова реализовати на примерима одређивања страница и углова сличних троуглова.

Примену сличности троуглова реализовати на примерима из историје математике (легенда о томе како је Талес измерио висину Кеопсове пирамиде), практичним примерима примене (мерење широке реке без преласка на другу обалу, мерење висине брда ...) и примени сличности на правоугли троугао (доказ Питагорине теореме, релација између висине правоуглог троугла и одсечака на хипотенузи ...).

Тачка, права и раван - Обраду међусобних односа тачака, правих и равни у простору засновати на посматрању и анализи објеката у окружењу, користећи математичку терминологију и одговарајуће ознаке. Посебну пажњу треба посветити односима паратално и нормално (између две праве, између праве и равни, односно између две равни). Однос између праве и равни повезати са одговарајућим односом између праве и њене ортогоналне пројекције на раван. Угао између праве и равни (када оне нису нормалне или паралелне) увести као угао између праве и њене ортогоналне пројекције на ту раван. Обновити Питагорину теорему и илустровати њену примену примерима и задацима у вези са ортогоналним пројектовањем дужи на раван. Полиедар увести као део простора ограничен многоугловима. Користећи основне примере полиедара (посебно оне који одговарају познатим реалним објектима) анализирати облик и број страна полиедара. Обновити својства коцке и квадра и кроз разноврсне примере и задатке повезати их са осталим садржајима ове наставне теме.

Предвиђене садржаје треба да прате задаци којима се подстиче оријентација у простору, просторна визуелизација, мисаоно сагледавање простора и сл. Будући да развоју ових способности значајно доприноси вештина представљања просторних односа сликама у равни, неопходно је код ученика подстицати вештину цртања (слободном руком и геометријским прибором) просторних фигура. Веома је важно да ученици коректно употребљавају пуне и испрекидане линије за приказивање видљивих и невидљивих ивица просторне фигуре у односу на изабрани правац посматрања, као и да уочавају елементе (пре свега праве углове) просторне фигуре који нису веродостојно приказани на равној слици.

Линеарне једначине и неједначине с једном непознатом - Ученици су се, у претходним разредима, упознали са решавањем једноставних линеарних једначина и неједначина. На самом почетку, једначине и неједначине су решавали користећи везе међу операцијама (уочавањем непознатог сабирка, чиниоца, умањеника, умањиоца, дељеника или делиоца), а касније користећи методу теразија. Ова претходна знања представљају темељ за коришћење еквивалентних трансформација при решавању једначина и неједначина.

На конкретним примерима показати да линеарна једначина $ax = b$:

- у случају да је $a \neq 0$ и $b \in R$ има јединствено решење,

- у случају да је $a = 0$ и $b \neq 0$ нема решења (скуп решења једначине је празан) и

- у случају да је $a = 0$ и $b = 0$ има бесконачно много решења (сваки реалан број је решење).

У осмом разреду није предвиђено да се решавају једначине са параметрима.

Ученици треба да овладају техникама помоћу којих се неке једначине могу евивалентним трансформацијама свести на једначину облика $ax = b$.

Укључивати и примере једначина које се своде на линеарне, а помоћу којих се обнављају и користе стечена знања о:

- апсолутној вредности (само случај $|ax + b| = c$),

- формулама за квадрат бинома и разлику квадрата (случајеви када се квадратни чланови анулирају),

- условима под којима су производ, односно количник једнаки нули.

На сличан начин приступати и решавању линеарне неједначине уз истицање разлика (у случају множења негативним бројем мења се смисао неједнакости). Решења неједначина приказивати на бројевној правој и у одговарајућем скуповном запису.

Решавајући текстуалне проблеме, укључујући оне из сродних предмета, као и из реалног контекста, ученици увиђају потребу за састављањем одговарајућих једначина и неједначина, при чему утврђују научене формалне поступке, сагледавају потребу за њиховом применом и умеју да образложе добијено решење.

Призма и пирамида - Да би ученици што лакше упознали геометријска тела – призму и пирамиду, њихове елементе, уочавали дијагоналне пресеке и научили да израчунавају површине и запремине ових тела, треба користити њихове моделе, мреже, скице и слике. Препоручљиво је да и сами ученици цртају мреже и израђују моделе проучаваних тела.

Предвиђено је израчунавање површине и запремине следећих тела: праве тростране и четворостране призме, правилне шестостране призме, четворостране пирамиде (основа правоугаоник), правилне простране и шестостране пирамиде. Приликом решавања задатака инсистирати на што прецизнијем цртању скице геометријског тела, водећи рачуна о цртању видљивих ивица пуном линијом и невидљивих испрекиданом линијом. Извођење формуле за запремину призме везивати за прихваћену формулу за запремину квадра. Рачунати површине и запремине помоћу основних елемената и зависних елемената (бочне висине, полупречника описано или уписаног круга, дијагонала ,). Приликом израде задатака треба полазити од општих формула за призму: $P= 2B + M$ и $V= BH$, за пирамиду: $P = B + M$ и $V= 1/3BH$) и анализирањем конкретно случаја решавати задатак. Посебно размотрити примере једнакоивичних тела.

На часовима систематизације применити знања о површини и запремини призме и пирамиде иу ситуацијама из свакодневног живота.

Линеарна функција – Најпре поновити појам функције директне пропорционалности и њеног приказивања у координатном систему који је обрађиван у седмом разреду. Увести затим појам линеарне функције једне реалне променљиве $y = kx + n$), не помињући општи појам функције. Показати да је график те функције права, уз посебно разматрање случајева $k = 0$, $k>0$, $k<0$, као и $n = 0$, $n > 0$, $n < 0$. Увести појмове: нула функције, знак функције, растућа и опадајућа функција и објаснити како се они илуструју на графику и како зависе од вредности коефицијената k и n. Ученици треба у потпуности да овладају поступком цртања графика линеарне функције и његовог анализирања, тј. „читања" својстава те функције када јој је график задат. Обрадити својства линеарне функције када је она задата имплицитном релацијом $ax + by = c$.

Системи линеарних једначина с две непознате - Ученици треба да се упознају са линеарном једначином с две непознате облика $ax + by = c$, да разумеју да је график ове једначине (када је бар један од бројева a или b различит од нуле) права и да умеју да нацртају тај график.

Уводи се и појам система две линеарне једначине с две непознате, као и појам решења система као уређеног пара оројева. Системе линеарних једначина решавати методама замене и супротних коефицијената. Пажњу треба посветити и графичкој интерпретацији система две линеарне једначине с две непознате.

Решавајући разне проблеме из геометрије, физике, хемије и свакодневног живота, ученици увиђају потребу за састављањем одговарајућих система линеарних једначина, при чему утврђују научене формалне поступке, сагледавају потребу за њиховом применом и умеју да образложе добијено решење.

Ваљак, купа и лопта – Важно је истаћи да су ваљак, купа и лопта ротациона тела. Као и код призме и пирамиде, ради бољег уочавања елемената и осних пресека ваљка и купе, као и пресека лопте (сфере) и равни, користити моделе тела. Оспособити ученике за цртање мреже ваљка и купе, израду њихових модела као и што прецизнијих скица приликом решавања задатака.

При обради ове теме, ваљак и купу повезати са призмом и пирамидом и указивати на аналогије између призме и ваљка, односно пирамиде и купе. Ту аналогију користити за образложење формула за површину и запремину ваљка и купе. Приликом извођења формуле за површину купе, повезати површину омотача са површином кружног исечка, а обим базе са дужином кружног лука.

Пре дефинисања сфере, односно лопте потребно је подсетити се дефиниција кружнице и круга. Формуле за површину и запремину лопте се наводе без доказивања. На часовима систематизације применити знања о површини и запремини ваљка, купе и лопте у ситуацијама из свакодневног живота.

Пројектни задатак - Програмом је планиран и један пројектни задатак, по избору наставника и ученика Примери могућих пројектних задатака:

1. Конструкција теста из математике за завршни испит

Ученици се поделе у групе нехомогених математичких знања, тако да свака група има најмање три ученика. Свака група има задатак да састави низ од 20 задатака, уз следеће услове:

- да 9 задатака буду задаци основног нивоа, 7 средњег нивоа и 4 напредног нивоа:

- да по 5 задатака буде из области Бројеви и операције са њима и Алгебра и функције, из области Геометрија и по 2 задатка из области Мерење и Обрада података.

Област и ниво за сваки од задатака у тесту одређује наставник у договору са ученицима. Улога наставника је да координира рад група, по потреби помаже ученицима, проверава да ли су тестови конструисани по договореној методологији, организује израду теста тако да сваки ученик решава тест у чијој конструкцији није учествовао (ученици једне групе решавају појединачно тест друге групе), организује прегледање тестова и презентацију резултата. Ученици врше избор задатака, решавају задатке, израђују кључ теста и припремају тест и кључу неком програму за обраду текста, решавају тест друге групе, прегледају урађене тестове које је њихова група конструисала, обрађују добијене резултате и презентују их.

Овај задатак може бити веома користан за ученике који се припремају за завршни испит, а мотивација за реализацију ће бити на повишеном нивоу.

2. Коришћење динамичког софтвера У циљу боље припреме за завршни испит, ученици могу током целе године припремати аплете коришћењем неког од бесплатних динамичких софтвера. Подељени у групе могу сами онрати области којима ће се бавити. Након договореног временског периода групе представљају свој рад осталима и на тај начин обнављају или утврђују градиво, а подстиче се и вршњачко учење. На овај начин ученици осмог разреда остављају својој школи вредан радни материјал који ће бити од користи осталим генерацијама, а који ће се временом усавршавати и на тај начин формирати база аплета за наставу. Неке од могућих тема су: график линеарне функције; решавање неједначина са апсолутним вредностима: конструкције углова, троуглова и четвороуглова: израчунавање површина геометријских објеката; централна и осна симетрија, транслација и ротација; решавање једначина (проблеми кретања); сабирање и одузимање вектора.

Скоро све наставне теме у осмом разреду основне школе омогућавају да се приликом увежбавања, обнављања, систематизације и проверавања садржаја значајна пажња посвети примени усвојених знања на практичне проблеме из свакодневног живота. Примена стечених знања на конкретне задатке из праксе има за циљ да ученике оспособи за решавање разних, а конкретних проблемских ситуација и увери у значај математике за општи развој и технолошки напредак цивилизације, данас и кроз историју. Динамички геометријски софтвери могу бити веома корисни за успешно остваривање исхода који се односе на геометрију простора, линеарну функцију, једначине и системе једначина. Софтверски алати су посебно препоручљиви за илустрацију својстава ортогоналне пројекције, приказивање исте просторне фигуре у различитим положајима, односно посматрање исте фигуре из различитих праваца, цртање и анализу графика линеарне функције, графичко решавање система итд.

Специфичности реализације наставе математике у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);
- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација...
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе је и праћење и процењивање степена остварености исхода, 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 за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу.

ИСТОРИЈА

Циљ учења историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне основна историјска знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, друштву и држави у којој живи.

Разред: Пети

Годишњи фонд 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
- Компетенција за учење - Рад са подацима и информацијама -Комуникација	разликује основне временске одреднице (годину, деценију, век, миленијум, еру); лоцира одређену временску одредницу на временској ленти; разликује начине рачунања времена у прошлости и садашњости; именује периоде прошлости и историјске периоде и наведе граничне догађаје; разврста историјске изворе према њиховој основној подели; повеже врсте историјских извора са установама у којима се чувају (архив, музеј, библиотека); веронаука: моћи да објасни да је рођење Христово догађај који дели историју на стару и нову еру;	**1. Тема** **Основи проучавања прошлости** **(3о+1у=4)** <u>Основни садржаји</u> Појам прошлости и историја као наука о прошлости људског друштва. Хронологија – рачунање времена. Подела прошлости и периодизација историје. Историјски извори –дефиниција, основна подела и установе у којима се чувају. **Кључни појмови** Историјски извори, хронологија, историја, век, деценија, миленијум, ера, архив, музеј

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; Комуникација	наведе главне проналаске и опише њихов утицај на начин живота људи у праисторији; разликује основне одлике каменог и металног доба; музичко: искаже своје мишљење о значају и улози музике у животу човека; географија: помоћу карте повеже климатске услове са распрострањеношћу живог света на Земљи; ликовно: искаже своје мишљење о томе зашто људи стварају уметност; веронаука: моћи да преприча библијску причу о Постању и доживи је као дело љубави божије;	**2.Тема** **Праисторија (2о+1п=3)** <u>Основни садржаји</u> Основне одлике праисторије (начин живота људи, проналасци). Подела праисторије (камено, метално доба). **Кључни појмови** Ватра, точак, друштво, праисторија

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
- Компетенција за учење; - Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; Комуникација	лоцира на историјској карти најважније цивилизације и државе Старог истока; користећи историјску карту доведе у везу особине рељефа и климе са настанком цивилизација Старог истока; одреди место припадника друштвене групе на графичком приказу хијерархије заједнице; пореди начин живота припадника различитих друштвених слојева на Старом истоку; наведе најважније одлике државног уређења цивилизација Старог истока; идентификује основна обележја и значај религије у цивилизацијама Старог истока; разликује врсте писама цивилизација Старог истока; илуструје примерима важност утицаја привредних, научних и културних достигнућа народа Старог истока на савремени свет; користи основне историјске појмове српски: проналази експлицитно и имплицитно садржане информације у једноставном књижевном и некњижевном тексту; географија: повеже географска знања о свету са историјским развојем људског друштва и научно-технолошким прогресом; ликовно: искаже своје мишљење о томе како је развој цивилизације утицао на развој уметности; веронаука: моћи да наведе неке од карактеристика политеистичких религија и култура старог века; веронаука: моћи да разликује Стари и Нови завет и моћи да преприча библијски опис давања десет божијих заповести Мојсију; музичко: искаже своје мишљење о значају и улози музике у животу човека;	**3.Тема** **Стари исток** **(3о + 2у + 1п = 6)** <u>Основни садржаји</u> Појам Старог истока – географске одлике, најзначајније цивилизације (Месопотамија, Египат, Јудеја, Феникија). Друштвени односи (робовласничко и теократско друштво) и државно уређење (монархија –царства/ краљевства) у цивилизацијама Старог истока. Основне одлике привреде и свакодневни живот – обичаји, занимања, култура исхране и становања. Култура и историјско наслеђе народа Старог истока – религија (монотеизам и политеизам), писмо, књижевност, уметност, наука, цивилизацијске тековине (математика, архитектура, календар, иригациони систем, саобраћајна средства, медицина, закони...). **Кључни појмови** стари век, држава, друштво, монотеизам, политеизам, писмо, јудазам, писмо, алфабет, роб, Стари исток, Стари завет

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; Дигитална компетенција Комуникација	визуелне и текстуалне информације повеже са одговарајућим историјским периодом или цивилизацијом; опише особености природних услова и географског положаја античке Грчке; лоцира на историјској карти најважније цивилизације и државе античке Грчке; приказује друштвену структуру и државно уређење грчких полиса на примеру Спарте и Атине; пореди начин живота припадника различитих друштвених слојева у античкој Грчкој, идентификује узроке и последице Грчко-персијских ратова и Пелопонеског рата; истражи основна обележја и значај религије старих Грка; разликује легенде и митове од историјских чињеница; наведе значај и последице освајања Александра Великог; илуструје примерима важност утицаја привредних, научних и културних достигнућа античке Грчке и хеленистичког доба на савремени свет; користећи дату информацију или ленту времена смести историјску појаву, догађај и личност из историје античке Грчке и хеленизма у одговарајући миленијум, век или деценију; израчуна временску удаљеност између појединих догађаја; користи основне историјске појмове; ликовно: искаже своје мишљење о томе како је развој цивилизације утицао на развој уметности; искаже своје мишљење о томе зашто је уметничко наслеђе важно; српски: вреднује поступке ликова и аргументовано износи ставове; грађанско: проналази примере моралних поступака у делима које чита; веронаука: моћи да имениje неке политеистичке религије;; моћи да наведе неке од карактеристика политеистичких религија и културе Старог века	**4.тема** **Античка Грчка** **(6о + 2у + 1с + 1п =10)** Појам античке Грчке – географске одлике. Најстарији период грчке историје (критска и микенска цивилизација). Грчки митови (појам, примери) и хомерски епови. Колонизација и основне одлике привреде. Полиси – Спарта и Атина (појам полиса, структура друштва, државно уређење). Грчко-персијски ратови. Пелопонески рат – узроци и последице. Култура и свакодневни живот (религија, олимпијске игре, митологија, уметност, наука, обичаји, занимања). Хеленистичко доба и његова култура. Историјско наслеђе (институције, закони, књижевност, позориште, филозофија, демократија, медицина, уметност, архитектура, беседништво, олимпијске игре). **Кључни појмови** Демокреатија, ОИ, мит, Илијада, Грчко-персијски ратови, позориште, филозофија, држава, Атина, хеленистичка култура

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење; Рад са подацима и информацијама Естетичка компетенција; Дигитална компетенција Комуникација	израчуна временску удаљеност између појединих догађаја; користи основне историјске појмове; лоцира на историјској карти простор настанка и ширења римске државе; наведе основне разлике између античке римске републике и царства; разликује узроке од последица најзначајнијих догађаја у историји античког Рима; истражи основна обележја и значај религије античког Рима; илуструје примерима важност утицаја привредних, научних и културних достигнућа античког Рима на савремени свет; пореди начин живота припадника различитих друштвених слојева у античком Риму; наведе најзначајније последице настанка и ширења хришћанства; лоцира на карти најважније римске локалитете на територији Србије; користећи дату информацију или ленту времена смести историјску појаву, догађај и личност из историје античког Рима у одговарајући миленијум, век или деценију; ликовно: искаже своје мишљење о томе како је развој цивилизације утицао на развој уметности; српски: вреднује поступке ликова и аргументовано износи ставове проналази експлицитно и имплицитно садржане информације у једноставнијем књижевном или некњижевном тексту; грађанско: проналази примере моралних поступака у делима које чита, анализира сукоб из различитих углова; веронаука: моћи да именује неке политеистичке религије; моћи да наведе неке од карактеристика политеистичких религија и културе старог века; ликовно: искаже своје мишљење о томе зашто је уметничко наслеђе важно;	**5.тема** **Антички Рим** **(6о + 3у + 1с + 1п = 11)** <u>Основни садржаји</u> Појам античког Рима – географске одлике и периодизација. Оснивање Рима (легенда о Ромулу и Рему). Структура друштва и уређење римске републике. Ширење римске државе (освајања и провинције, привреда). Рим у доба царства – принципат и доминат. Култура и свакодневни живот (религија, уметност, наука, обичаји, занимања). Хришћанство – појава и ширење. Пад Западног римског царства (почетак Велике сеобе народа, подела царства и пад Западног царства). Историјско наслеђе (абецеда, календар, медицина, уметност, архитектура, путеви, водовод, канализација, терме, римски бројеви, хришћанство, римско наслеђе на територији Србије). **Кључни појмови** Република, хришћанство, Исус Христ, Библија, Рим, римско наслеђе на тлу Србије, Константин Велики, римско наслеђе, робовласништво

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
- Рад са подацима и информацијама	веронаука: моћи да именује неке политеистичке религије; моћи да наведе неке од карактеристика политеистичких религија и културе старог века; ликовно: искаже своје мишљење о томе зашто је уметничко наслеђе важно; визуелне и текстуалне информације повеже са одговарајућим историјским периодом или цивилизацијом; користећи дату информацију или ленту времена смести историјску појаву, догађај и личност у одговарајући миленијум, век и деценију; израчуна временску удаљеност између догађаја; лоцира одређену временску одредницу на временској ленти; лоцира на историјској карти најважније цивилизације и државе старог века; у излагању историјске нарације користи основне научне појмове; уочи значај проналазака из најстарије прошлости људског друштва (ватра, точак, писмо);	**Систематизација Историјска карта, личности, догађаји... (2 с)**

Начин и поступак остваривања програма

Програм наставе и учења је конципиран тако да су за сваку од пет тематских целина (Основи проучавања прошлости, Праисторија, Стари исток, Античка Грчка и Антички Рим), дати исходи, основни и проширени садржаји. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи историју. Они омогућавају да се циљ наставе историје достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и стандардима постигнућа. Тако дефинисани исходи помажу наставнику у планирању и реализовању непосредног рада са ученицима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја. Основне и проширене садржаје чине најважнији догађаји, појаве и процеси, као и знамените личности које су обележиле најстари- ји период историје. Обим проширених садржаја прилагођава се могућностима и интересовањима ученика. Програм се може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају (археолошка налазишта, музејске збирке). Сви садржаји су у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Главна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода је та да је фокусирана на учење у школи, што значи да ученик треба да учи смислено, повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из историје и других предмета;

-

- проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема;
- дивергентно: предлагањем нових решења; смишљањем нових примера; повезивањем садржаја у нове целине;
- критички: поређењем важности појединих чињеница и података; смишљањем аргумената;
- кооперативно: кроз сарадњу са наставником и другим ученицима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргументе саговорника.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже;ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи омогућавају наставнику даљу опера- ционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере остварености пројектованих исхода. Препорука је да планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања корелација међу предметима. У планирању и припремању наставе, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Ученици у пети разред улазе са знањем о основним историјским појмовима, са одређеним животним искуствима и уобличеним ставовима и на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности. Да би сви ученици достигли предвиђене исходе, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и да према њима планира и прилагођава наставне активности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Многи од исхода су процесни и представљају резултат кумулативног дејства образовно-васпитног рада, током дужег временског периода и обраде различитих садржаја. Примера ради, исход који гласи: ученик ће бити у стању да прикупи и прикаже податке из различитих извора информација везаних за одређену историјску тему, важан је у реализацији сваке теме, како у петом, тако и у наредним разредима. Битно је искористити велике могућности које историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања. Наставни садржаји треба да буду представљени као „прича" богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве и процеси били предочени јасно, детаљно, живо и динамично. Посебно место у настави историје имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја. У зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем. Настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само

о томе „како је уистину било", већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. Да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их „оживи у свом уму", у чему велику помоћ може пружити употреба различитих историјских текстова, карата и других извора историјских података (документарни и играни видео и дигитални мате- ријали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе. Коришћење историјских карата изузетно је важно јер омогућава ученицима да на очигледан и сликовит начин доживе простор на коме се неки од догађаја одвијао, помажући им да кроз време прате промене на одређеном простору. Треба искористити и утицај наставе историје на развијање језичке и говорне културе (вештине беседништва), јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика. Неопходно је имати у виду и интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека. Пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина. У настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности. Одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета, а посебну пажњу треба посветити оспособљавању ученика за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија (употреба интернета, прављење Powerpoint презентација, коришћење диги- талних аудио-визуелних материјала и израда реферата).

Специфичности реализације наставе историје у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на дањину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...)
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсустволи из школе услед болести.)
- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација,е-уџбеника, презентација...
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду: анализа слика, историјске карте, историјских извора и корелација са сродним предметима.
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја
- постављање ученика уразличите ситуације евалуације и самоевалуације
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази и у односу на шта ће се процењивати његов даљи рад. 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. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања. Потребно је, такође, ускладити оцењивање са његовом сврхом.У вредновању наученог, поред усменог испитивања, користе се и тестови знања. У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад

Циљ учења историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне основна историјска знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, друштву и држави у којој живи.

Разред: шести

Годишњи фонд :72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
- Компетенција за учење **- Рад са подацима и информацијама** **-Комуникација**	- лоцира одређену временску јединицу на временској ленти - именује периоде прошлости и историјске периоде и наводи граничне догађаје - разврстава историјске изворе према њиховој основној подели - повезује историјске изворе са установама у којима се чувају - користи основне историјске појмове - именује средњи век и нови век и наводи граничне догађаје - повезује историјске изворе са установама у којима се чувају - користи основне историјске појмове (стари век, средњи век, повеља, житије) - пореди историјске периоде - разврстава историјске изворе према њиховој основној подели и према историјском периоду	**1. тема** **Основи проучавања прошлости** **(2о+1у=3)** Основне одлике периода средњег века и новог века (појмови *средњивек*, *нови век*, *прединдустријско доба*, хронолошки и просторни оквири). Историјски извори за историју средњег века и раног новог века и њихова сазнајна вредност (писани и материјални). **Кључни појмови** Историјски извори, хронологија, историјски периоди, архив, музеј
	– образложи узроке и последице историјских догађаја на конкретним примерима; – пореди историјске појаве; – наведе најзначајније последице настанка и развоја држава у Европи и Средоземљу у раном средњем веку; – на основу датих примера, изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском (на плану политике, економских прилика, друштвених и културних појава);	

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; Комуникација	– сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту; – приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена; – на историјској карти лоцира правце миграција и простор насељен Србима и њиховим суседима у раном средњем веку ; – идентификује разлике између типова државног уређења у периоду средњег века; – изводи закључак о значају српске средњовековне државности и издваја најистакнутије владарске породице; – пореди положај и начин живота жена и мушкараца, различитих животних доби, припадника постојећих друштвених слојева, у раном средњем веку ; – разликује основна обележја и идентификује најзначајније последице настанка и ширења различитих верских учења у раном средњем веку; – на понуђеним примерима, разликује легенде и митове од историјских чињеница, као и историјске од легендарних личности; – идентификује основне одлике и промене у начину производње у средњем веку; – илуструје примерима значај прожимања различитих цивилизација; – разликује споменике различитих епоха, са посебним освртом на оне у локалној средини; – илуструје примерима важност утицаја политичких, привредних, научних и културних тековина раног средњег века у савременом друштву; – користећи ИКТ, самостално или у групи, презентује резултате елементарног истраживања заснованог на коришћењу одабраних историјских извора и литературе; – повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом (хронолошки, политички, друштвени, културни); – учествује у организовању и спровођењу заједничких школских активности везаних за развој културе сећања.	**2. тема** **Европа, Средоземље и српске земље у раном средњем веку** **(10о+8у+1п+1с)** Велика сеоба народа и стварање нових држава у Европи (германска и словенска племена, Бугари, Мађари, Викинзи). Најзначајније државе раног средњег века (Франачка држава, Византијско царство, Арабљани). Религија у раном средњем веку (христијанизација и хришћанска црква, Велики раскол, ислам). Феудално друштво (структура, друштвене категорије, вазални односи). Српске земље и Балканско полуострво (досељавање Срба и Хрвата, односи са староседеоцима и суседима, формирање српских земаља, христијанизација, ширење писмености). Истакнуте личности: Јустинијан, Карло Велики, кнез Властимир,цар Симеон **Кључни појмови** Феудализам, Велика сеоба народа, хришћанство, раскол, ислам, Словени, Срби у раном средњем веку

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама; -Естетичка компетенција; Сарадња; -Дигитална компетенција; Комуникација	– образложи узроке и последице историјских догађаја на конкретним примерима; – пореди историјске појаве; – наведе најзначајније последице настанка и развоја држава у Европи и Средоземљу у позном средњем веку; – на основу датих примера, изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском (на плану политике, економских прилика, друштвених и културних појава); – сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту; – приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена; – на историјској карти лоцира правце миграција и простор насељен Србима и њиховим суседима у позном средњем веку; – идентификује разлике између типова државног уређења у периоду средњег века; – изводи закључак о значају српске средњовековне државности и издваја најистакнутије владарске породице; – пореди положај и начин живота жена и мушкараца, различитих животних доби, припадника постојећих друштвених слојева, у средњем веку; – разликује основна обележја и идентификује најзначајније последице настанка и ширења различитих верских учења у средњем и раном новом веку;	**3. тема** **Европа, Средоземље и српске земље у позном средњем веку** **(14о+10у+2п+2с)** Државно уређење (типови европских монархија; република). Сусрети и прожимања цивилизација и народа (хришћанство, ислам, јудаизам, Крсташки ратови, најзначајнији путописци и њихова путовања – Марко Поло, Ибн Батута и др). Српске земље и суседи (краљевина и царство, деспотовина, аутоке- фална црква, односи са Византијом, Угарском, Бугарском, Венецијом, османска освајања у југоисточној Европи). Свакодневни живот у Европи и српским земљама (двор и дворски живот, живот на селу и граду – занимања, родни односи, правоверје и јереси, куга). Опште одлике средњовековне културе (верски карактер културе, витешка култура, културне области, школе и универзитети, проналасци; писана и визуелна култура код Срба, легенде – Косовска, о краљу Артуру...).

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама; -Естетичка компетенција; Сарадња; -Дигитална компетенција; Комуникација	– на понуђеним примерима, разликује легенде и митове од историјских чињеница, као и историјске од легендарних личности; – образлаже најважније последице научно-техничких открића у периоду средњег и раног новог века; – идентификује основне одлике и промене у начину производње у средњем веку; – илуструје примерима значај прожимања различитих цивилизација; – разликује споменике различитих епоха, са посебним освртом на оне у локалној средини; – илуструје примерима важност утицаја политичких, привредних, научних и културних тековина средњег и раног новог века у савременом друштву; – користећи ИКТ, самостално или у групи, презентује резултате елементарног истраживања заснованог на коришћењу одабраних историјских извора и литературе; – повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом (хронолошки, политички, друштвени, културни); – учествује у организовању и спровођењу заједничких школских активности везаних за развој културе сећања.	**3. тема** **Европа, Средоземље и српске земље у позном средњем веку** **(14о+10у+2п+2с)** Истакнуте личности: Фридрих Барбароса, Ричард Лавље Срце, Саладин, Стефан Немања, Стефан Првовенчани, Сава Немањић, краљ Милутин, Стефан Душан, кнез Лазар и кнегиња Милица, Твртко I Котроманић, Стефан Лазаревић, деспот Ђурађ, султанија Мара, Ђурађ Кастриот Скендербег, Балшићи, Црнојевићи, Мехмед II Освајач.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција; Комуникација	– образложи узроке и последице историјских догађаја на конкретним примерима; – пореди историјске појаве; – на основу датих примера, изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском (на плану политике, економских прилика, друштвених и културних појава); – сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту; – приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена; – на историјској карти лоцира правце миграција и простор насељен Србима и њиховим суседима у раном новом веку; – идентификује разлике између типова државног уређења у периоду средњег и раног новог века; – изводи закључак о значају српске средњовековне државности и издваја најистакнутије владарске породице; – пореди положај и начин живота жена и мушкараца, различитих животних доби, припадника постојећих друштвених слојева, у средњем и раном новом веку; – разликује основна обележја и идентификује најзначајније последице настанка и ширења различитих верских учења у средњем и раном новом веку; – на понуђеним примерима, разликује легенде и митове од историјских чињеница, као и историјске од легендарних личности; – образлаже најважније последице научно-техничких открића у периоду средњег и раног новог века;	**4. тема** **Европа, свет и српске земље у раном новом веку (Прединдустријско доба)** **(9о+6у+1п+2с)** Прединдустријско доба (хронолошки оквири, научна и техничка открића, штампа, промене у начину производње, банкарство, успон градова – примери Фиренце, Венеције, Антверпена...). Велика географска открића и колонизација (истакнути морепловци и њихова путовања, сусрет са ваневропским цивилизацијама – Северна и Јужна Америка, Индија, Африка, Кина, Јапан, Аустралија; последице). Опште одлике културе раног новог века (основна обележја хуманизма и ренесансе; књижевност, политичка мисао, промене у свакодневном животу, обичаји и веровања...). Реформација и противреформација (узроци, протестантизам, католич- ка реакција – улога језуита; верски сукоби и ратови). Појава апсолутистичких монархија (промене у државном уређењу, централизација државе, положај владара)..

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција; Комуникација	– идентификује основне одлике и промене у начину производње у средњем и раном новом веку; – илуструје примерима значај прожимања различитих цивилизација; – разликује споменике различитих епоха, са посебним освртом на оне у локалној средини; – илуструје примерима важност утицаја политичких, привредних, научних и културних тековина средњег и раног новог века у савременом друштву; – користећи ИКТ, самостално или у групи, презентује резултате елементарног истраживања заснованог на коришћењу одабраних историјских извора и литературе; – повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом (хронолошки, политички, друштвени, културни); – учествује у организовању и спровођењу заједничких школских активности везаних за развој културе сећања.	**4. тема** **Европа, свет и српске земље у раном новом веку (Прединдустријско доба)** **(9о+6у+1п+2с)** Врхунац моћи Османског царства (освајања, држава и друштво). Живот Срба под османском, хабзбуршком и млетачком влашћу (обнова Пећке патријаршије; мењање верског и културног идентитета – исламизација, покатоличавање, унијаћење; учешће у ратовима, отпори и сеобе, положај и привилегије, Војна крајина). Истакнуте личности: Јохан Гутенберг, Изабела Кастиљска, Кристифор Колумбо, Фернандо Магелан, Леонардо да Винчи, Микеланђело Буонароти, Николо Макијавели, Никола Коперник, Исак Њутн, Мартин Лутер, Карло V и Филип II Хабзбуршки, Елизабета I, Вилијам Шекспир, Луј XIV, Сулејман Величанствени, Мехмед-паша Соколовић, Арсеније III Црнојевић, Арсеније IV Јовановић.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Рад са подацима и информацијама	визуелне и текстуалне информације повеже са одговарајућим историјским периодом или цивилизацијом; користећи дату информацију или ленту времена, смести историјску појаву, догађај и личност у одговарајући миленијум, век и деценију; лоцира одређену временску одредницу на временској ленти; лоцира на историјској карти најважније појмове средњег века и прединдустријског доба; у излагању историјске нарације користи основне научне појмове;	**Систематизација** Историјска карта, личности, догађаји... (3 с)

Начин и поступак остваривања програма

Програм је конципиран тако да су уз дефинисане исходе за крај разреда и кључне појмове, за сваку од четири тематске целине (Основи проучавања прошлости; Европа, Средоземље и српске земље у раном средњем веку; Европа, Средоземље и српске земље упозном средњем веку и Европа, свет и српске земље у раном новом веку – прединдустријско доба), дати и садржаји. Приступ настави заснован на процесу и исходима учења подразумева да ученици развијају не само основна знања, већ да их искористе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. Програм, у том смислу, нуди садржински оквир, а наставник има могућност да изабере и неке додатне садржаје уколико сматра да су примерени средини у којој ученици живе, или да одговарају њиховим интересовањима (програм се,на пример, може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају – археолошка налазишта, музејске збирке). Сви садржаји су дефинисани тако да буду у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Наставник има значајан простор за избор и повезивање садржаја, метода наставеи учења и активности ученика. Важна карактеристика наставе и учења усмерених на остваривање исхода је та да су фокусирани на учење у школи. Ученик треба да учи:

– смислено: повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што јеучио из Историје и других предмета;

– проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себии другима; развијањем плана решавања задатог проблема;

– дивергентно: предлагањем нових решења; смишљањем но-вих примера; повезивањем садржаја у нове целине;

– критички: поређењем важности појединих чињеница и по- датака; смишљањем аргумената;

– кооперативно: кроз сарадњу са наставником и другим ученицима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргументе саговорника.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактери-стике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће кори-стити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Од њега се очекује и да, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за сваку наставну јединицу. При планирању треба имати у виду да сеисходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере оствареност пројектованих исхода. У планирањуи припремању наставе и учења, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Ученици у шести разред улазе са знањем о основним историјским појмовима, са одређеним животним искуствима и уобличеним ставовима и на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ учења предмета и де-финисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јерсу сви од значаја за постизање циља предмета. Између исхода по- стоји повезаност и остваривање једног исхода доприноси оствари-вању других исхода. Многи од исхода су процесни и представљају резултат кумулативног дејства образовно-васпитног рада, током дужег временског периода и обраде различитих садржаја. Битно је искористити велике могућности које Историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања. Наставни садржаји треба да буду представљени као „прича" богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве и процеси били предочени јасно, детаљно, живо идинамично. Посебно место у настави Историје имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе одученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију заразвој историјског мишљења и критичке свести. У зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем. Учење историје би требало да помогне ученицима у ствара- њу што јасније представе не само о томе „како је уистину било", већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. Да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их „оживи у свом уму", у чему велику помоћ може пружити употребаразличитих историјских текстова, карата и других извора исто- ријских података (документарни и играни видео и дигитални ма- теријали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе. Коришћењеи сторијских карата изузетно је важно јер омогућава ученицима дана очигледан и сликовит начин доживе простор на коме се некиод догађаја одвијао, помажући им да кроз време прате промене на одређеном простору. Треба искористити и утицај наставе Историје на развијање језичке и говорне културе (вештине беседништва), јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика. Неопходноје имати у виду и интегративну функцију Историје, која у обра-зовном систему, где су знања подељена по наставним предметима,помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека. Пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина.У настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности.

Одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета, а посебну пажњу треба посветити оспособљавању учениказа ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија (употреба интернета, прављење презентација, коришћење дигиталних аудио-визуелних материјала и израда реферата).

Специфичности реализације наставе историје у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на дањину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...)
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсустволи из школе услед болести.)
- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација,е-уџбеника, презентација...
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду: анализа слика, историјске карте, историјских извора и корелација са сродним предметима.
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја
- постављање ученика уразличите ситуације евалуације и самоевалуације
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази и у односу на шта ће се процењивати његов даљи рад. 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. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања. Потребно је, такође, ускладити оцењивање са његовом сврхом.У вредновању наученог, поред усменог испитивања, користе се и тестови знања. У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад

унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

Циљеви: Циљ учења Историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, друштву и држави у којој живи.

Разред: седми

Годишњи фонд :72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
- Компетенција за учење - Рад са подацима и информацијама - Комуникација	- именује периоде прошлости и историјске периоде и наводи граничне догађаје - повезује историјске изворе са установама у којима се чувају - именује нови век и наводи граничне догађаје - користи основне историјске појмове (стари век, средњи век, повеља, житије) - пореди историјске периоде - разврстава историјске изворе према њиховој основној подели и према историјском периоду	**1. тема** **Основи проучавања прошлости** **(2о+1у=3)** Основне одлике, хронолошки и просторни оквири периода од Индустријске револуције до завршетка Првог светског рата. Историјски извори за изучавање периода од Индустријске револуције до завршетка Првог светског рата и њихова сазнајна вредност (материјални, писани, аудио и визуелни). **Кључни појмови** Историјски извори, историјски периоди, архив, музеј, Нови век

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Комуникација	- Користи основне историјске појмове - Сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту -Повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом (хронолошки, политички, друштвени) -Сагледава значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту -Поштује правила заједничког рада и препознаје своје место и улогу у групи -Уважава саговорника реагујући на оно што говори, а не на његову личност -Изражава своје ставове на аргументован начин - Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима - Приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена у новом веку - Препознаје основне карактеристике различитих идеологија - Пореди положај и начин живота припадника различитих друштвених слојева и група у индустријско доба - Изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском, на основу датих примера - Уочава пристрасност, пропаганду и стереотипе у садржајима историјских извора	**2. тема** **Европа, свет и српски народ на почетку индустријског доба (од средине XVIII до средине XIX века)** Индустријска револуција (парна машина и њена примена; промене у друштву – јачање грађанске и појава радничке класе). Политичке револуције (узроци, последице и обележја, европске монархије уочи револуција, просветитељске идеје, примери америчке и француске револуције; појмови уставности и поделе власти, Декларација о правима човека и грађанина, укидање феудализма). Наполеоново доба (Наполеонова владавина, ратови, тековине, Бечки конгрес). Свакодневни живот и култура (промене у начину живота). Источно питање и балкански народи (политика великих сила, борба балканских народа за ослобођење). Живот Срба под османском и хабзбуршком влашћу. Српска револуција 1804–1835 (основна обележја, ток Првог и Другог српског устанка, последице и значај).

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Комуникација	- Упоређује, анализира и уочава разлике између свог и ставова других - Уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом свету -Употреби податке из табеле у једноставном истраживању -Наведе специфичности друштвених појава, процеса, политичких идеја, ставова појединаца и група насталих у новом веку - Анализирајући дате примере уочава утицај научно-технолошког развоја на промене у друштвеним и привредним односима и природном окружењу	**2. тема** **Европа, свет и српски народ на почетку индустријског доба (од средине XVIII до средине XIX века)** Развој модерне српске државе (аутономија Кнежевине Србије, успостава државе, оснивање образовних и културних установа). Црна Гора у доба владичанства (основна обележја државног и друштвеног уређења). Истакнуте личности: Џејмс Ват, Волтер, Катарина II, Марија Терезија, Робеспјер, Наполеон Бонапарта, вожд Карађорђе, кнез Милош, кнегиња Љубица, Доситеј Обрадовић, Вук Караџић, прота Матеја Ненадовић, Петар I и Петар II Петровић Његош, Сава Текелија, митрополит Стефан Стратимировић. **Кључни појмови** Револуција (индустријска, политичка, национална: Први и Други српски устанак), индустријско доба, Источно питање, људска права, уставност, Сретењски устав, уставна и парламентарна монархија, република, либерализам, национализам

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама; -Естетичка компетенција; -Сарадња; -Дигитална компетенција; -Комуникација; -Одговоран однос према здрављу;	-Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима -Изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском на основу датих примера -Препознаје основне карактеристике различитих идеологија -Анализира процес настанка модерних нација и наводи њихове основне карактеристике -Користи основне историјске појмове - На карти показује места где су се десили одређени догађаји - Сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту - Самостално или у групи реализује једноставне задатке - Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима - Приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена у новом веку - Препознаје основне карактеристике различитих идеологија - Пореди положај и начин живота припадника различитих друштвених слојева и група у индустријско доба	**3. тема** **Европа, свет и српски народ у другој половини XIX века** Рађање модерних држава, међународни односи и кризе (револуције 1848/49 – „пролеће народа", политичке идеје, настанак модерне Италије и Немачке, успон САД и грађански рат, борба за колоније у Африци и Азији, Персија, Индија, Кина, опадање Османског царства). Промене у привреди, друштву и култури (Друга индустријска револуција, људска права и слободе – право гласа, укидање робовласништва, положај деце и жена; култура, наука, образовање, свакодневни живот). Кнежевина и Краљевина Србија и њено окружење (развој државних установа и политичког живота, унутрашња и спољна политика, међународно признање – Берлински конгрес; културна и просветна политика, свакодневни живот; положај Срба под хабзбуршком и османском влашћу).

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама; -Естетичка компетенција; -Сарадња; -Дигитална компетенција; -Комуникација; -Одговоран однос према здрављу;	- Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима - Изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском, на основу датих примера - Уочава пристрасност, пропаганду и стереотипе у садржајима историјских извора - Анализира и процењује ближе хронолошко порекло извора на основу садржаја - Упоређује, анализира и уочава разлике између свог и ставова других - Уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом свету -Употреби податке из табеле у једноставном истраживању -Наведе специфичности друштвених појава, процеса, политичких идеја, ставова појединаца и група насталих у новом веку - Анализирајући дате примере уочава утицај научно-технолошког развоја на промене у друштвеним и привредним односима и природном окружењу -Повезује визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом (хронолошки, политички, друштвени, културни)	**3. тема** **Европа, свет и српски народ у другој половини XIX века** Истакнуте личности: Ђузепе Гарибалди, Ото фон Бизмарк, Наполеон III, краљица Викторија, Абрахам Линколн, Карл Маркс, браћа Лимијер, Алфред Нобел, кнез Александар Карађорђевић, кнез Михаило, краљ Милан, краљица Наталија и краљ Александар Обреновић, књаз Никола Петровић, Илија Гарашанин, Јован Ристић, Никола Пашић, Стојан Новаковић, патријарх Јосиф Рајачић, Катарина Ивановић, Светозар Милетић, Бењамин Калај, Алекса Шантић **Кључни појмови** Индустријско доба, социјализам, колонијализам, империјализам, расизам, уставност, парламентаризам, национализам,људска права, расизам, антисемитизам

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција; -Комуниикација; -Одговорно учешће у демократском друштву;	- Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима: Балкански ратови, Први светски рат - Користи основне историјске појмове - Сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту: Петар I и Александар Карађорђевић, Николај II Романов, Вилхелм II, Вудро Вилсон - Наведе специфичности друштвених појава, процеса, политичких идеја, ставова појединаца и група насталих у новом веку: интереси великих сила и савеза; Балкански ратови - Уочава везу између развоја српске државности током новог века и савремене српске државе - Анализира и процени ближе хронолошко порекло извора на основу садржаја - Уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом друштву: односи између великих сила, позиција Србије - Пореди различите историјске изворе и класификује их на основу њихове сазнајне вредности - Препознаје смисао и сврху неговања сећања на важне личности и догађаје из историје државе и друштва: споменичко наслеђе Балканских ратова, 11. новембар - Приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена у новом веку: Балкански ратови и Први светски рат, Србија, Краљевина СХС - Уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом друштву	**4. тема** **Европа, свет и српски народ на почетку XX века** Међународни односи и кризе (формирање савеза, сукоби око колонија, Руско-јапански рат, Мароканска криза, Анексиона криза, Либијски рат, балкански ратови). Култура, наука и свакодневни живот (Светска изложба у Паризу, примена научних достигнућа, положај жена). Краљевина Србија и њено окружење (Мајски преврат, политички живот, унутрашња и спољна политика; појава југословенства, наука, култура, свакодневни живот, положај Срба под аустроугарском и османском влашћу, Црна Гора – доношење устава, проглашење краљевине; учешће Србије и Црне Горе у балканским ратовима). Велики рат (узроци и повод, савезништва и фронтови, Србија и Црна Гора у рату; преломнице, ток и последице рата; аспекти рата – технологија рата, пропаганда, губици и жртве, глад и епидемије; човек у рату – живот у позадини и на фронту; живот под окупацијом и у избеглиштву; Велики рат у сећању).

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција; -Комуниикација; -Одговорно учешће у демократском друштву;	- Повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом: прелазак Срба преко Албаније и др. - Уочава улогу књижевних и уметничких дела на формирање националног идентитета у прошлости: "Тамо далеко", *Време смрти*, *Дан шести* и др. - Раздваја битно од небитног у историјској нарацији - Презентује самостално, или у групи , резултате једноставног истраживања заснованог на коришћењу одабраних историјских извора и литературе користећи ИКТ	**4. тема** **Европа, свет и српски народ на почетку XX века** Истакнуте личности: Алберт Ајнштајн, Пјер и Марија Кири, Сигмунд Фројд, Михајло Пупин, Никола Тесла, Хенри Форд, Вилхелм II, Николај II Романов, Вудро Вилсон, краљ Петар и престолонаследник Александар Карађорђевић, Јован Цвијић, Надежда Петровић, Арчибалд Рајс, Милунка Савић, Флора Сендс, Радомир Путник, Степа Степановић, Живојин Мишић, Петар Бојовић, Јанко Вукотић, Драгутин Димитријевић Апис. **Кључни појмови** Колонијализам, империјализам, Балкански ратови, Антанта, Централне силе, Цер, Колубара, Велики рат, људска права, Дан примирја

-Рад са подацима и информацијама -Комуникација	визуелне и текстуалне информације повеже са одговарајућим историјским периодом или цивилизацијом; користећи дату информацију или ленту времена, смести историјску појаву, догађај и личност у одговарајући историјски период, догађај и век ; лоцира на историјској карти најважније појмове Новог века у излагању историјске нарације користи основне научне појмове;	**Систематизација Историјска карта, личности, догађаји...** **Кључни појмови** Сви наведени

Начин и поступак остваривања програма

Програм је конципиран тако да су уз дефинисане исходе за крај разреда и кључне појмове, за сваку од четири тематске цели- не (ОСНОВИ ПРОУЧАВАЊА ПРОШЛОСТИ; ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД НА ПОЧЕТКУ ИНДУСТРИЈСКОГ ДОБА – до средине XIX века; ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖА- ВА И НАРОД У ДРУГОЈ ПОЛОВИНИ XIX ВЕКА и ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД НА ПОЧЕТКУ XX ВЕКА),дати и садржаји.Приступ настави заснован на процесу и исходима учења под- разумева да ученици развијају не само основна знања, већ да их искористе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. Програм наставе и учења, у том смислу, нуди садржински оквир, а наставник има могућност да изабере и неке додатне садржаје уколико сматра да су примерени средини у којој ученици живе, или да одговарају њиховим интересовањима (про грам се, на пример, може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о исто- ријској и културној баштини у њиховом крају – археолошка нала- зишта, музејске збирке). Сви садржаји су дефинисани тако да буду у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Наставник има значајан простор за избор и повезивање садржаја, метода наставе и учења и активности ученика. Важна карактеристика наставе и учења усмерених на остваривање исхода је та да су фокусирани на учење у школи. Ученик треба да учи:

– смислено: повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из Историје и других предмета;

– проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема;

– дивергентно: предлагањем нових решења; смишљањем нових примера; повезивањем садржаја у нове целине;

– критички: поређењем важности појединих чињеница и података; смишљањем аргумената;

– кооперативно: кроз сарадњу са наставником и другим ученицима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргументе саговорника.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Од њега се очекује и да, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за сваку наставну јединицу. При планирању треба имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере остварености пројектованих исхода. У планирању и припремању наставе и учења, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Ученици у седми разред улазе са знањем о основним историјским појмовима, са одређеним животним искуствима и уобли- ченим ставовима и на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ учења предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Између исхода постоји повезаност и остваривање једног исхода доприноси остваривању других исхода. Многи од исхода су процесни и представљају резултат кумулативног дејства образовно-васпитног рада, током дужег временског периода и обраде различитих садржаја. Битно је искористити велике могућности које Историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања. Наставни садржаји треба да буду представљени као „прича" богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве и процеси били предочени јасно, детаљно, живо и динамично. Посебно место у настави Историје имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести. У зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати разли- чите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем. Учење историје би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе „како је уистину било", већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. Да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их „оживи у свом уму", у чему велику помоћ може пружити употреба различитих историјских текстова, карата и других извора исто- ријских података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно- -историјских споменика и посете установама културе. Коришћење историјских карата изузетно је важно јер омогућава ученицима да на очигледан и сликовит начин доживе простор на коме се неки од догађаја одвијао, помажући им да кроз време прате промене на одређеном простору. Треба искористити и утицај наставе Историје на развијање језичке и говорне културе (вештине беседништва), јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика. Неопходно је имати у виду и интегративну функцију Историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова жи- вота човека. Пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина. У настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности. Одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета, а посебну пажњу треба посветити оспособљавању ученика за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија (употреба интернета, прављење презентација, коришћење дигиталних аудио-визуелних материјала и израда реферата).

Специфичности реализације наставе историје у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...)
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсустволи из школе услед болести.)
- Користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација,е-уџбеника, презентација...
- Користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду: анализа слика, историјске карте, историјских извора и корелација са сродним предметима.
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја
- постављање ученика уразличите ситуације евалуације и самоевалуације
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази и у односу на шта ће се процењивати његов даљи рад. 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. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања. Потребно је, такође, ускладити оцењивање са његовом сврхом.У вредновању наученог, поред усменог испитивања, користе се и тестови знања. У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

Циљеви: Циљ учења Историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, друштву и држави у којој живи.

Разред: осми

Годишњи фонд :68

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
- Компетенција за учење - Рад са подацима и информацијама -Комуникација	-именује периоде прошлости и историјске периоде и наводи граничне догађаје -повезује историјске изворе са установама у којима се чувају - именује Савремено доба и наводи граничне догађаје -користи основне историјске појмове -пореди историјске периоде -разврстава историјске изворе према њиховој основној подели и према историјском периоду -пореди различите историјске изворе и рангира их на основу њихових сазнајних вредности	**1. тема** **Основи проучавања прошлости** Основне одлике периода од завршетка Првог светског рата до наших дана. Историјски извори за изучавање периода од завршетка Првог светског рата до наших дана и њихова сазнајна вредност (материјални, писани, аудио-визуелни, усмена сведочанства, дигитални) **Кључни појмови** Историјски извори, истопријски периоди, архив, музеј, савремено доба

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Комуникација - -Одговорно учешће у демократском друштву	-Користи основне историјске појмове - Сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту -Повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом (хронолошки, политички, друштвени) -Поштује правила заједничког рада и препознаје своје место и улогу у групи -Уважава саговорника реагујући на оно што говори, а не на његову личност -Изражава своје ставове на аргументован начин -Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима -Приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена у савременом добу -Препознаје основне карактеристике различитих идеологија -Изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском, на основу датих примера -Уочава пристрасност, пропаганду и стереотипе у садржајима историјских извора - Анализира и процењује ближе хронолошко порекло извора на основу садржаја -Упоређује, анализира и уочава разлике између свог и ставова других -Уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом свету	**2. тема** **Европа, свет и српски народ у југословенској држави у периоду између два рата** Последице Великог рата (демографски и материјални губици, одраз рата у друштвеном и културном животу, Мировна конференцијау Паризу – нова карта Европе и света). Револуције у Русији и Европи (узроци, ток и последице). Стварање југословенске државе (југословенска идеја, процес и носиоци уједиња, међународно признање и границе). Политичке и друштвеноекономске прилике у Европи и свету (либералне демократије, тоталитарне идеологије економске кризе; култура, наука и уметност, свакодневни живот). Југословенска краљекраљевина (простор, становништво и друштво; конституисање државе, политички живот; међународни положај економске прилике; култура, улога двора; национално и верско питање). Истакнуте личности: Николај II Романов, Владимир Иљич Лењин, Роза Луксембург, Александар Флеминг, Пабло Пикасо, Волт Дизни, Чарли Чаплин, Сергеј Ејзенштајн, Бенито Мусолини, Адолф Хитлер, Јосиф Стаљин, Френклин Рузвелт, Александар I, Марија, Петар II и Павле Карађорђевић, Никола Пашић Стјепан Радић, Милан Стојадиновић, Драгиша Цветковић, Влатко Мачек, Слободан Јовановић, Милутин Миланковић, Исидора Секулић, Ксенија Атанасијевић, Милена Павловић Барили, Иван Мештровић

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Комуникација - -Одговорно учешће у демократском друштву	-Употреби податке из табеле у једноставном истраживању -Наведе специфичности друштвених појава, процеса, политичких идеја, ставова појединаца и група насталих у савременом добу -Анализирајући дате примере уочава утицај научно-технолошког развоја на промене у друштвеним и привредним односима и природном окружењу -Идентификује основне карактеристике тоталитарних идеологија и наводи њихове последице у историјском и савременом контексту -Уочи елементе континуитета и дисконтинуитета српске државности -Наведе примере како су идеје о родној верској и етничкој равноправности утицале на савремене политичке прилике и развој друштва;	**2. тема** **Европа, свет и српски народ у југословенској држави у периоду између два рата** **Кључни појмови** Револуција, Версајски уговор, Друштво народа, тоталитарне идеологије, фашизам, нацизам, комунизам, Милитаризам, Велика економска криза, стварање Југославије, Шестојануарска диктатура

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција -Комуникација -Одговорно учешће у демократском друштву	-Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима -Изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском на основу датих примера -Препознаје основне карактеристике различитих идеологија -Користи основне историјске појмове -На карти показује места где су се десили одређени догађаји	**3. тема Други светски рат** Свет у рату –узроци, међународне кризе, сукоби и освајајачка политика тоталитарних држава; почетак и ток рата, зарађене стране, савезништва, фронтови, најважније операције, нови начини ратовања, ратна свакодневица; страдање цивила и ратни злочини; крај рата и победа Антифашистичке коалиције. Југославија и српски народ у рату-улазак у рат, војни пораз, окупација, подела, квислиншке творевине; геноцид и злочини; устанак, антифашистичка борба и грађански рат; војне операције, живот у рату.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција -Комуникација -Одговорно учешће у демократском друштву	-Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима -Изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском на основу датих примера -Препознаје основне карактеристике различитих идеологија -Користи основне историјске појмове -На карти показује места где су се десили одређени догађаји	**3. тема Други светски рат** Последице рата-људски и материјални губици; демографске и друштвене промене, миграције, уништавање културног населења; суђења за ратне злочине, стварање ОУН. Истакнуте личности: Френклин Рузвелт, Винстон Черчил, Јосиф Стаљин, Адолф Хитлер, Бенито Мусолини, цар Хирохито, Франциско Франко, Мао Цедунг, Ана Франк, Петар II Карађорђевић, Драгољуб Михаиловић, Јосип Броз Тито, Милан Недић, Анте Павелић, Диана Будисављевић. **Кључни појмови** Други светски рат, гето, Холокауст, геноцид, Аушвиц, Јасеновац, људска права, расизам, антисемитизам, антифашизам

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција -Комуникација -Одговорно учешће у демократском друштву	-Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима -Користи основне историјске појмове - Сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту -Наведе специфичности друштвених појава, процеса, политичких идеја, ставова појединаца и група насталих	**4. тема** **Европа, свет и српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата** Свет после Другог светског рата – блоковска подела, трка у наоружању, глобална димензија хладног рата, ратна жаришта и кризе, деколонизација, европске интеграције, покрети еманципације-покрети за женска и мањинска права,

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција -Комуникација -Одговорно учешће у демократском друштву	- Анализира и процени ближе хронолошко порекло извора на основу садржаја -Уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом друштву: односи између великих сила, позиција Србије и Југославије -Пореди различите историјске изворе и класификује их на основу њихове сазнајне вредности -Препознаје смисао и сврху неговања сећања на важне личности и догађаје из историје државе и друштва -Приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена у савременом добу -Уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом друштву -Повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом -Презентује самостално, или у групи , резултате једноставног истраживања заснованог на коришћењу одабраних историјских извора и литературе користећи ИКТ -Анализира историјске догађаје и појаве на основу доступног аудио-визуелног материјала -Препозна на примерима из савремене историје важност поштовања људских права -Препозна пропаганду, стереотипе, идеолошку позицију у историјском извору и формулише став који се супротставља манипулацији	**4. тема** **Европа, свет и српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата** антиратни и антирасни покрети; научна достигнућа, освајање свемира, медији, популарна култура. Југославија и српски народ после Другог светског ратаизградња новог државног и друштвеног уређења, једнопартијски систем, однос власти према политичким противницима, међународни положај, економске и културне прилике, самоуправљање, несврстаност, свакодневица, популарна култура, нове тенденције у култури. Истакнуте личности: Џон Кенеди, Никита Хрушчов, Махатма Ганди, Голда Меир, Мартин Лутер Кинг, Роза Паркс, Нелсон Мендела, Енди Ворхол, Јосип Броз, Александар Ранковић, Милован Ђилас, Иво Андрић, Милош Црњански, Александар Петровић, Мира Траиловић, Душан Ковачевић. **Кључни појмови** Хладни рат, блоковска подела, Несврстани, ОУН, деколонизација, људска мањинска права, атомска енергија, глобализација, СФРЈ, једнопартијски систем

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција -Комуникација -Одговорно учешће у демократском друштву	-Доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима -Користи основне историјске појмове -Сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту -Наведе специфичности друштвених појава, процеса, политичких идеја, ставова појединаца и група насталих у Савременом добу -Анализира и процени ближе хронолошко порекло извора на основу садржаја - Пореди различите историјске изворе и класификује их на основу њихове сазнајне вредности -Препознаје смисао и сврху неговања сећања на важне личности и догађаје из историје државе и друштва -Приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена у савременом добу -Уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом друштву -Повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом -Презентује самостално, или у групи , резултате једноставног истраживања заснованог на коришћењу одабраних историјских извора и литературе користећи ИКТ -Препозна историјску димензију политичких, културних и технолошких промена у савременом свету и републици Србији -Изведе закључке о узроцима, току и последицама ратова условљених распадом СФРЈ користећи изворе различитог порекла и сазнајних вредности	**5. тема** **Европа, свет и српска држава и народ у савременим процесима** Свет после хладног рата –пад Берлинског зида; слом комунизма у Европи, распад СССР-а, нова политичка карта Европе, стварање Европске уније, доминација САД, локални конфликти и интервенције великих сила, процеси глобализације, Четврта индустријска револуција (дигитални медији, интернет, друштвене мреже и мобилна телефонија), претња тероризма, миграције, савремени културни покрети. Српски народ на крају XX и на почетку XXI века-криза СФРЈ 80-их година, међунационалне тензије, увођење вишестраначког политичког система, распад СФРЈ, грађански рат и стварање нових држава, интернационализација сукоба и међународне интервенције, економске прилике и свакодневни живот, ратни злочини, страдање цивилног станивништва, разарање културног наслеђа, НАТО агресија на СРЈ, последице ратова, политичке промене 2000.године, република Србија као самостална држава, питање статуса Косова и Метохије, односи у региону, српски народ у дијаспори и региону, процес придруживања ЕУ, култура и спорт. Истакнуте личности: Роналд Реган, Михаил Горбачов, Маргарет Тачер, Бил Гејтс, Владимир Путин, Ангела Меркел, Слободан Милошевић, Фрањо Туђман, Алија Изетбеговић, Зоран Ђинђић, Војислав Коштуница

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
-Компетенција за учење; -Рад са подацима и информацијама -Естетичка компетенција; -Дигитална компетенција -Комуникација -Одговорно учешће у демократском друштву	-Анализира историјске догађаје и појаве на основу доступног аудио-визуелног материјала -Препозна пропаганду, стереотипе, идеолошку позицију у историјском извору и формулише став који се супротставља манипулацији -Наведе примере како су идеје о родној верској и етничкој равноправности утицале на савремене политичке прилике и развој друштва;	**5. тема** **Европа, свет и српска држава и народ у савременим процесима** **Кључни појмови** Република Србија,транзиција, тероризам, дигитална револуција, популарна култура, миграције, НАТО бомбардовање, операције Олуја и Бљесак,Дејтонски споразум, Косово и Метохија

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Рад са подацима и информацијама, комуникација	-визуелне и текстуалне информације повеже са одговарајућим историјским периодом или цивилизацијом; -користећи дату информацију или ленту времена, смести историјску појаву, догађај и личност у одговарајући историјски период, догађај и век ; -лоцира на историјској карти најважније појмове Савременог доба у излагању историјске нарације користи основне научне појмове;	Иницијално тестирање, Систематизација Историјска карта, личности, догађаји... **Кључни појмови** Сви наведени

Начин и поступак остваривања програма

Програм је конципиран тако да су уз дефинисане исходе за крај разреда и кључне појмове, за сваку од пет тематских целина (ОСНОВИ ПРОУЧАВАЊА ПРОШЛОСТИ; ЕВРОПА, СВЕТ И СРПСКИ НАРОД У ЈУГОСЛОВЕНСКОЈ ДРЖАВИ У ПЕРИОДУ ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТСКА РАТА; ДРУГИ СВЕТСКИ РАТ; СВЕТ, ЕВРОПА И СРПСКИ НАРОД У ЈУГОСЛОВЕНСКОЈ ДРЖАВИ У ПЕРИОДУ ХЛАДНОГ РАТА и СВЕТ, ЕВРОПА, СРПСКА ДРЖА ВА И НАРОД У САВРЕМЕНИМ ПРОЦЕСИМА), дати и садржаји. Приступ настави заснован на процесу и исходима учења подразумева да ученици развијају не само основна знања, већ да их искористе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. Програм наставе и учења, у том смислу, нуди садржински оквир, а наставник има могућност да изабере и неке додатне садржаје уколико сматра да су примерени средини у којој ученици живе, или да одговарају њиховим интересовањима (програм се, на пример, може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају

археолошка налазишта, музејске збирке). Сви садржаји су дефинисани тако да буду у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Наставник има значајан простор за избор и повезивање садржаја, метода наставе и учења и активности ученика. Важна карактеристика наставе и учења усмерених на оств ривање исхода је та да су фокусирани на учење у школи. Ученик треба да учи:

– смислено: повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из Историје и других предмета;

– проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема;

– дивергентно: предлагањем нових решења; смишљањем нових примера; повезивањем садржаја у нове целине;

– критички: поређењем важности појединих чињеница и података; смишљањем аргумената;

– кооперативно: кроз сарадњу са наставником и другим ученицима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргументе саговорника.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактери-стике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касни-је развијати своје оперативне планове. Од њега се очекује и да, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за сваку наставну јединицу. При планирању треба имати у виду да сеисходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере оствареност пројектованих исхода. У планирањуи припремању наставе и учења, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Ученици у осми разред улазе са знањем о основним историјским појмовима, са одређеним животним искуствима и уобличеним ставовима и на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ учења предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јерсу сви од значаја за постизање циља предмета. Између исхода постоји повезаност и остваривање једног исхода доприноси остваривању других исхода. Многи од исхода су процесни и представљајурезултат кумулативног дејства образовно-васпитног рада, током дужег временског периода и обраде различитих садржаја. Битно је искористити велике могућности које Историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања. Наставни садржаји треба да буду представљени као „прича" богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве и процеси били предочени јасно, детаљно, живои динамично. Посебно место у настави историје имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести. У зависности од

циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем. Учење историје би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе „како је уистину било", већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. Да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их „оживи" у свом уму, у чему велику помоћ може пружити употреба различитих историјских текстова, карата и других извора историјских података (документарни и играни видео и дигитални материјали, му-зејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе. Коришћење историјских карата изузетно је важно јер омогућава ученицима да на очигледан и сликовит начин доживе простор на коме се неки од догађаја одвијао, помажући им да кроз време прате промене на одређеном простору. Веома важан аспект наставе историје представља и рад на историјским изворима. Када су садржаји програма за осми разред у питању, велики значај, поред писаних и визуелних, имају и усмени извори, односно сведочанства. Због тога би требало осмислити наставни процес на такав начин да се, у оквиру пројектне наставе или елементарног истраживања, повежу ученици и савременици историјских догађаја, чиме би се омогућило пропитивање и изучавање рецентне прошлости. Треба искористити и утицај наставе Историје на развијање језичке и говорне културе (вештине беседништва), јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика. Неопходноје имати у виду и интегративну функцију Историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима,помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека. Пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина. Унастави треба, кад год је то могуће, примењивати иновиране дидактичке методе и стратегије, при чему се истиче концепт мултиперспективности. Одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета, а посебнупажњу треба посветити оспособљавању ученика за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија (употреба интернета, прављење презентација, коришћење дигиталних аудио--визуелних материјала и израда реферата). У осмом разреду изучава се период савремене историје, што подразумева и обраду многих осетљивих, па и противуречних, односно контроверзних тема, о којима не постоји консензус у научним круговима и јавности. То су теме које су присутне свакодневно у информативним и документарним програмима, на интернету, о њима говоре политичари, јавне личности и новинари. Такве темесу често саставни део породичне историје и личних наратива, што додатно увећава њихову актуелност. Ученици су изложени различитим тумачењима историјских догађаја и због тога је нарочито важно код њих развијати критички однос према информацијама које им се нуде. Овладавање том вештином наводи се и у образовним стандардима, а у оквиру програма спомиње се у циљу предмета, као и у појединим исходима за крај разреда. Због тога би једна од најбитнијих компетенција успешног наставника била да зна како да код ученика подстиче критичко и историјско мишљење, што би ученицима омогућило развијање хуманистичких вредности заснованих на толеранцији, уважавању различитости и пошто-вању другог. На крају основног образовања и васпитања ученици треба да буду оспособљени да аргументовано анализирају противуречности, да се децентрирају (сагледају и уваже туђи угао гледања на одређени историјски феномен), да уочавају сличности и различитости, постављају питања а нове информације лако повезују с постојећим знањима. На тај начин, ученици би били оспособљени да препознају пропаганду и активно учествују у разградњи предрасуда и стереотипа с којима се свакодневно сусрећу. Такав приступ омогућио би им аутономни и рационални однос према информацијама и додатно олакшао промишљање и доношење аргументованих закључака и судова.

Специфичности реализације наставе историје у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на дањину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...)
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсустволи из школе услед болести.)
- Користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација,е-уџбеника, презентација...
- Користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду: анализа слика, историјске карте, историјских извора и корелација са сродним предметима.
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја
- постављање ученика уразличите ситуације евалуације и самоевалуације
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази и у односу на шта ће се процењивати његов даљи рад. 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. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања. Потребно је, такође, ускладити оцењивање са његовом сврхом.У вредновању наученог, поред усменог испитивања, користе се и тестови знања. У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика.

Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

ГЕОГРАФИЈА

Циљ наставе географије јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну писменост и да напредују ка реализацији одговарајућих Стандарда образовних постигнућа, да се оспособе да решавају проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама, да изразе и образложе своје мишљење и дискутују са другима, развију мотивисаност за учење и заинтересованост за предметне садржаје, као и да упознају и разумеју географске објекте, појаве, процесе и законитости у простору, њихове узрочно-последичне везе и односе, развију географску писменост и географски начин мишљења, свести и одговорног односа према свом завичају, држави, континенту и свету као целини и толерантног става према различитим народима, њиховим културама и начину живота-

Разред: пети

Годишњи фонд: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Комуникација Сарадња	Повеже постојећа знања о природи и друштву са географијом као науком; Повеже географска знања о свету са историјским развојем људског друштва и научно- техничким прогресом; На примерима покаже значај учења географије за свакодневни живот човека; Разликује одговорно од неодговорног понашања човека према природним ресурсима и опстанку живота на Земљи	**Тема 1** **Човек и географија** <u>Основни садржаји</u> Шта је географија <u>Кључни појмови</u> Географија, географски омотач, литосфера, атмосфера, гхидросфера, биосфера, велика географска открића, рециклажа

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Комуникација Сарадња Естетичка компетенција	Разликује појмове васиона, галаксија, Млечни пут, Сунчев систем, Земља; Објасни и прикаже структуру Сунчевог система и положај Земље у њему; Разликује небеска тела и наводи њихове карактеристике; Одреди положај Месеца у односу на Земљу и именује месечеве мене.	**Тема 2** **Васиона** <u>Основни садржаји</u> Васиона Сунчев систем Сателити и мала тела Сунчевог система **Кључни појмови** Васион, Сунце, Сунчев систем, планете, природни сателити, вештачки сателити, Месец, месечеве мене, астероиди, комете, метеори, метеорити,
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Естетичка компетенција Комуникација	Помоћу глобуса опише облик Земље и наведе доказе о њеном облику; Помоћу карте опише распоред копна и воде на Земљи и наведе називе континената и океана; Примерима објасни деловање Земљине теже на географски омотач; Разликује и објасни Земљина кретања и њихове последице; Повеже смер ротације са сменом дана и ноћи; Разликује и објасни Земљина кретања и њихове последице; Повеже смер ротације са сменом дана и ноћи; Одређује стране света на основу привидног кретања Сунца;	**Тема 3** **Планета Земља** <u>Основни садржаји</u> Облик Земље и структура њене површине Земљина кретања - Ротација и њене последице - Револуција и њене последице Унутрашња грађа и рељеф Земље - Постанак и унутрашња грађа Земље - Литосферне плоче - Вулкани и земљотреси - Стене

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Естетичка компетенција Комуникација	Повеже нагнутост Земљине осе са различитом осветљеношћу површине Земље; Повеже револуцију Земље са сменом годишњих доба на северној и јужној полулопти и појавом топлотних појасева; Разликује и објасни Земљина кретања и њихове последице; Разликује деловање унутрашњих сила (сила Земљине теже, унутрашња топлота Земље); Разликује основне омотаче унутрашње грађе Земље; Помоћу карте и цртежа опише начине и последице кретања литосферних плоче (вулканизам, земљотреси, набирање и раседање); Разликује хипоцентар и епицентар и наведе трусне зоне у свету и у Србији; Наведе поступке које ће предузети за време земљотреса; Опише процес вулканске ерупције и њене последице; Разликује основне омотаче унутрашње грађе Земље; Помоћу фотографија или узорка стена разликује основне врсте стена; Описује њихов настанак и наводи примере за њихово коришћење; Разликује деловање унутрашњих сила (сила Земљине теже,унутрашња топлота Земље) Наводи спољашње силе Земље (вода и ветар);	**Тема 3** **Планета Земља** - Рељеф - Обликовање рељефа под дејством воде и ветра Ваздушни омотач Зеље - Атмосфера - Време и клима - Климатски чиниоци - Човек и клима Воде на Земљи - Светско море - Особине и кретање воде - Воде на копну - Реке - Језера и ледници - Човек и вода Биљни и животињски свет на Земљи - Распрострањеност биљног и животињског света на Земљи - Угроженост и заштита биљног и животињског света

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Естетичка компетенција Комуникација	Помоћу карте, цртежа и мултимедија објашњава настанак планина и низија и разликује надморску и релативну висину; Наведе спољашње силе Земље; Разликује ерозивне и акумулативне процесе; Наведе примере деловања човека на промене у рељефу (бране, насипи, копови);	**Тема 3 Кључни појмови** Земљина оса, елипсоид, океани, континенти, глобус, екватор; Геоцентричнин систем, хелиоцентрични систем, Ротација, обданица, локално време; Револуција, еклиптика, повратници, поларници, годишња доба, топлотни појасеви, датум, календар. Земљино језгро, омотач Земљиног језгра, Земљина кора; Литосферне плоче, кретање литосферних плоча, астеносфера; Вулканизам, вулкан, магма, лава, кратер, ерупција, вулканска купа, земљотрес, епицентар, хипоцентар, сизмологија. Литосфера, магматске, седиментне и метаморфне стене, фосили; Рељеф, унутрашње силе, тектонски покрети, набране (веначне) планине, громадне (раседне) планине, вулканске планине. Разарање и распадање стена, речна ерозија и акумулација, абразија, ледничка ерозија и акумулација, крашка ерозија и акумулација, еолска ерозија и акумулација. Време, климатски елементи, инсолација, температура ваздуха, ваздушни пririsак, ветар, влажност ваздуха, падавине. Клима, климатски чиниоци, тропска клима, монсинска клима, средоземна клима, пустињска клима, суптропска влажна клима, умерена клима, субполарна клима, поларна клима, планинска клима. Смог, глобално загревање, озонске рупе, киселе кише, мере заштите, атмосферске непогоде. Хидрофера, светско море, океани, мора, заливи, мореузи, салинитет, Боја мора, провидност воде, температура мора, таласи, цунами, плима и осека, морске струје. Река, извор, ушће, делта, речни систем, слив, развође, понорниц, речна мрежа, водостај, протицај. Језеро, природна језера, вештачка језера, ледник, снежна граница, Загађивање вода, отпадне воде, поплаве, бујице, пречишћавање вода. Биосфера, природне зоне, тропска кишна шума, савана, степа, пустиња, средоземна вегетација, тајга, тундра, поларна пустиња.

Начин и поступак остваривања програма

Програм наставе и учења географијеу петом разреду је конципиран тако да су за сваку од тематских целина дати исходи, основни и проширени садржаји. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи географију. Они омогућавају да се циљ наставе географије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и стандардима постигнућа. Тако дефинисани исходи помажу наставнику у планирању и реализовању непосредног рада са ученицима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја. Сви садржаји су у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Главна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода је та да је фокусирана на учење у школи, што значи да ученик треба да учи смислено, повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из географије и других предмета.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика, уџбенике и друге наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и препоручених садржаја, образовних стандарда за крај обавезног образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција, наставник најпре креира свој годишњи (глобални) план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Наставник има слободу да сам одреди број часова за дате теме у годишњем плану.

Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише циљ и исходе часа.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Ученици у пети разред улазе са знањем о основним географским појмовима, са одређеним животним искуствима и уобличеним ставовима и на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности. Да би сви ученици достигли предвиђене исходе, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и да према њима планира и прилагођава своје наставне активности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Многи од исхода су процесни и представљају резултат кумулативног дејства образовно-васпитног рада, током дужег временског периода и обраде различитих садржаја.

У петом разреду наставни садржаји су подељени у три наставне теме: Увод у географију, Васиона, Планета Земља У оквиру теме „Човек и географија" наставник ученике уводи у наставни предмет, упознаје са значајем географије као науке; упознаје са наставним садржајем и даје упутства за рад. У оквиру теме „Васиона" наставник даје ученицима најосновнија математичко-географска и астрономска знања о васиони, Сунчевом систему,облику и величини Земље и њеном положају у васиони. Такође информисање ученика о основним карактеристикама осталих небеских тела и даје им илустративне приказе планета и осталих небеских тела.

Трећа тема „Човек и планета" проучавају омотачи Земље: литосфера, атмосфера, хидросфера и биосфера.

Код проучавања облика и величине Земље и распореда континената и океана наставник користи илустративно-демонстративне методе и методе експеримента уз употребу модела Земље-глобуса и географске карте (треба радити на даљем унапређивању сналажења ученика на карти). За разумевање Земљине ротације и револуције и последице ових кретања користе се очигледна наставна средства (глобус, батеријску лампу, телуријум, видео записе, анимације...), илустративно-демонстративне методе и методе експеримента - приказ земљотреса и вулканских ерупција. Ученици такође израђују модел Земље, визуелно откривају сличности и разлика између различитих типова стена; израђују моделе различитих облика рељефа. Акценат се ставља и на достизање исхода који се односе на функционално знање ученика (понашање у случају земљотреса, екстремних температура,атмосферских непогода, бујица и поплава). Треба навести и примере позитивног и негативног деловања човека на природу - указати на превенцију и на заштиту природе. Наставник код ученика треба и да развија одговорност о очувању биљних и животињских врста и рационалном коришћењу природних ресурса, као услову опстанка на Земљи. Уколико постоји могућност, ученике одвести и на излете да би се ученици упознали са објектима геонаслеђа и да би развили правилне ставове о његовом значају и очувању. Наставници исто тако, помажу ученицима да правилно географски посматрају и уочавају природне објекте, појаве и процесе у локалној средини чиме подстичу радозналост деце и самостално истраживање; помажу ученицима да користе статистички материјал који је систематизован у табелама,као и да рукују различитим мерним инструментима.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење и процењивање резултата постигнућа ученика, а у складу са Правилником о оцењинању ученика у основном образовању и васпитању. Праћење и вредновање ученика започиње иницијалном проценом нивоа знања на коме се ученик налази. Свака активност на часу служи за континуирану процену напредовања ученика. Неопходно је ученике стално оспособљавати за процену сопственог напредка у остваривању исхода предмета. Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих могу сви да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. На основу резултата прећења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.На почетку школске године наставници географије треба да направе план временске динамике и садржаја оцењивања знања и умења (процењивање постигнућа) ученика водећи рачуна о адекватној заступљености сумативног и формативног оцењивања. Будући да се у новим програмима наставе и учења инсистира на функцијоналним знањима, развоју међупредметних компетенција и пројектној настави, важно је да наставници на почетку школске године добро осмисле и са ученицима договоре како ће се обављати формативно оцењивање. Оно за циљ има да укаже ученику на чему треба и колико додатно да ради, као и да развиј договоре како ће се обављати формативно оцењивање. У том смислу препоручује се наставницима да на нивоу стручних већа договоре критеријуме и елементе формативног оцењивања (активност на часу, допринос групном раду, израда домаћих задатака, кратки тестови, познавање географске карте...). Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано спроводи евалуацију и самоевалуацију процеса наставе и учења.

Циљ наставе географије јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну писменост и да напредују ка реализацији одговарајућих Стандарда образовних постигнућа, да се оспособе да решавају проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама, да изразе и образложе своје мишљење и дискутују са другима, развију мотивисаност за учење и заинтересованост за предметне садржаје, као и да упознају и разумеју географске објекте, појаве, процесе и законитости у простору, њихове узрочно-последичне везе и односе, развију географску писменост и географски начин мишљења, свести и одговорног односа према свом завичају, држави, континенту и свету као целини и толерантног става према различитим народима, њиховим културама и начину живота.

Разред: шести

Годишњи фонд: 72 часа.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција Рад са подацима и информацијама сарадња	Успоставља везе између физичко-географских и друштвено-географских објеката, појава и процеса;	**Тема 1** **Друштво и географија** <u>Основни садржаји</u> Предмет проучавања и подела друштвене географије **<u>Кључни појмови</u>** Друштвена географија, географија становништва, географија насеља, политичка географија, економска географија.
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Сарадња Естетичка компетенција	Одређује математичко-географски положај на Земљи; Анализира, чита и тумачи општегеографске и тематске карте; Оријентише се у простору користећи компас, географску карту и сателитске навигационе системе Анализира, чита и тумачи општегеографске и тематске карте;	**Тема 2 Географска карта** <u>Основни садржаји</u> Географска и картографска мрежа Географска ширина и географска дужина Географска карта Математички и географски елементи карте и картографски знаци Методе представљања рељефа на картама Подела карата према садржају и величини размера Орјентација у простору Орјентација на карти и мерења на карти

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Сарадња Естетичка компетенција	Оријентише се у простору користећи компас, географску карту и сателитске навигационе системе;	**Тема 2 Географска карта** <u>Кључни појмови</u> Географска мрежа, картографска мрежа, паралеле, меридијани, екватор, Гринич; географска ширина, географска дужина, географске координате, глобални систем за позиционирање, часовне зоне, датумска граница; географска карта, картографија, географски информациони систем; математички елементи карте, географски елементи карте, картографска мрежа, картографски знаци, размер карте, рам или оквир карте, легенда, надморска и релативна висина, топоним; метод изихипси, метод боја, метод сенчења и метод шрафирања; општегеографске карте, тематске карте, план, топографска карта, географски атлас; орјентација у простору, Сунце, маховина, мравињак, годови, снег, Северњача, компас; орјентација карте.
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Сарадња Естетичка компетенција	Доводи у везу размештај светског становништва са природним карактеристикама простора; Анализира компоненте популацоне динамике и њихов утицај на формирање укупних демографских потенцијала на примерима Србије, Европе и света;	**Тема 3 Становништво** <u>Основни садржаји</u> Број становника и густина насељености Природно кретање становништва Миграције становништва Биолошке структуре становништва Друштвено-економске структуре становништва <u>Кључни појмови</u> Екумена, анекумена, попис становништва, број становника, демографска експлозија, густина насељености; Наталитет, морталитет, природни прираштај, бела куга; Миграције становништва, узроци м играција, имиграције, емиграције, миграциони салдо, последице миграција, депопулација, одлив мозгова;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Сарадња Естетичка компетенција	Анализира различита обележја светског становништва и развија свест о солидарности између припадника различитих социјалних, етничких и културних група;	**Тема 3 Становништво** Биолошке структуре становништва, старосна структура, полна структура, старење становништва, људске расе, европеидна раса, негроидан раса, монголоидна раса, мелези; Нација, језичке породице, светски језици, религијска припадност, економска структура становништва, образовна структура становништва.
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Ететичка компетенција	Објашњава континуиране процесе у развоју насеља и даје примере у Србији, Европи и свету; Доводи у везу типове насеља и урбане и руралне процесе са структурама становништва, миграцијама, економским и глобалним појавама и процесима;	**Тема 4 Насеља** <u>Основни садржаји</u> Појам насеља и настанак првих насеља Положај, вечличина и функције насеља Унутрашња структура, финкције и односи града са околином Изглед, облик и везе села са руралним простором **<u>Кључни појмови</u>** Насеље, село, град, прва насеља; Положај насеља, величина насеља, индустријализација, урбанизација, деаграризација; Унутрашња структура града, функције града, однос града са околином, урбаниза ција, сламови, субурбанизација, агломерација, конурбација, мегалопилис; Села разбијеног типа, сел збијеног типа, финкције села, урбанизација.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Естетичка компетенција	Уз помоћ географске карте анализира утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај привредних делатности; Доводи у везу размештај привредних објеката и квалитет животне средине; Доводи у везу размештај привредних објеката и квалитет животне средине; Вреднује алтернативе за одрживи развој у својој локалној средини, Србији, Европи и свету;	**Тема 5 Привреда** <u>Основни садржаји</u> Привреда Примарни сектор Секундарни сектор Терцијарни сектор Квартарни сектор Развијени и неразвијени региони у свету Одрживи развој <u>Кључни појмови</u> Привреда, привредна делатност, примарни сектор, секундарни сектор, терцијарни сектор, квартарни сектор; Пољопривреда, земљорадња, сточарство, вештачка и природна ђубрива, пестициди; Индустрија, тешка индустрија, лака индустрија, фабрика, индустријска револуција, индустрија високих технологија; Саобраћај, саобраћајна инфраструктура, саобраћајна средства, туризам, туристичке вредности, смештајни објекти; Образовање, здравство, култура, наука, информацуоне технологије; Развијени региони, неразвијени региони, мултинационалне компаније, глобални градови, глобализација; Одрживи развој, деградација животне средине.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Сарадња Естетичка компетенција	Објасни политичко-географску структуру државе; Представи процесе који су довели до формирања савремене политичко-географске карте света.	**Тема 6 Држава и интеграциони процеси** <u>Основни садржаји</u> Појам држсве и њени основни елементи Географски положај државе Величина и облик територије Појам и функције државних граница Главни град и облик владавине Политичко-географска карта Европе после другог светског рата Политичко-географска карта света после другог светског рата Територијални интегритет и спорови Интеграциони процеси <u>Кључни појмови</u> Држава, власт, суверенитет, међународно признање, прве државе, политичка географија; Географски положај државе, апсолутни положај, релативни положај, математичко-географски положсј, физичко-географски положај, економско-географски положај, саобраћајно-географски положај, политичко-географски положај; Величина територије, облик територије, енклава, ексклава; Државне границе, природне границе, вештачке границе, етничке границе, функције граница. Главни град, европски тип главног града, амерички тип главног града, премештање престонице, облик владавине, монархије, републике; Берлински зид, хладни рат, уједињење Немачке, распад СФРЈ, распад СССР, распад Чехословачке; Колонијализам, деколонизација, неоколонијализација**;** Територијални интегритет

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Естетичка компетенција	Објасни како се издвајају географске регије Илуструје уз помоћ карте најважније географске објекте, појаве и процесе на простору Европе. Попуњава неме карте Европе.	**Тема 7 Европа** <u>Основни садржаји</u> Географске регије и регионална географија Географски положај, границе и величина Европе Природне карактеристике Европе Друштвено-географске карактеристике Европе. <u>Кључни појмови:</u> Европа. Стари свет, Нови свет, Евроазија, границе Европе; Северно море, Балтичко море, Црно море, Средоземно море, Скаднинавско полуострво, Балканско, Апенинско и Пиринејско полуострво. Руска плоча, раседне планине, веначне планине, вулкани; Голфска струје, средоземна, субполарна, атлантска, континентална клима; тундра, тајга, степа, листопадна, планинска и средоземна вегетација; слив. Индоевропска породица народа, Словени, Романи, Германи, Келти, Угро -финци; хришћанство, ислам, јудаизам. Пољопривреда, индустрија, обновљиви извори енергије.

Начин и поступак остваривања програма

Програм наставе и учења географије у петом разреду је конципиран тако да су за сваку од тематских целина дати исходи, основни и проширени садржаји. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи географију. Они омогућавају да се циљ наставе географије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и стандардима постигнућа. Тако дефинисани исходи помажу наставнику у планирању и реализовању непосредног рада са ученицима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја. Сви садржаји су у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Главна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода је та да је фокусирана на учење у школи, што значи да ученик треба да учи смислено, повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из географије и других предмета.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже;ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи омогућавају наставнику даљу опера- ционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере остварености пројектованих исхода. Препорука је да планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања корелација међу предметима. У планирању и припремању наставе, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Наставни програм географије за шести разред основног васпитања и образовања ослања се на савремена достигнућа и на перспективе развоја географске науке, а примерен је интересовањима и потребама ученика. Стечена знања и вештине ученици ће примењивати у истраживању и анализирању одређених географских појава и процеса, који се односе на наставне садржаје предвиђене програмом. Неопходно је заинтересовати ученике да, у складу са својим узрасним способностима, истражују и локалну средину, да проналазе и користе различите изворе информација и да се оспособљавају за самостално учење. Основу за израду овог програма чинили су: општи циљеви и задаци основног образовања и васпитања, образовни, васпитни и функционални задаци савремене наставе географије, потреба за постизањем боље равнотеже између узрасних способности ученика, њихових потреба и интересовања, препоруке Географског факултета и Српског географског друштва. Програм је конципиран тако да се заснива на: постепеном увођењу и развијању географских појмова, појава и процеса у оквиру програмских садржаја спирално распоређених у другом образовном циклусу, значајних за успешније разумевање укупних садржаја који су неопходни у процесу даљег учења, досадашњим наставним програмима у Републици Србији и резултатима праћења примене досадашњих програма. У шестом разреду основне школе програм географије конципиран је тематски. Укупан годишњи фонд часова није промењен. Наставницима се препоручује оријентациони број часова по наставним темама, као и наставни садржаји које би требало обрадити. Према својој креативности наставник има слободу да кроз самостално планирање одреди типове часова, облике рада, наставне методе, технике и активности и одабере дидактичка средства и помагала.

Програмску структуру чини пет наставних тема: Увод , Планета Земља , Становништво и насеља на Земљи, Географска средина и људске делатности , Регионална географија Европе

На првом наставном часу наставник упознаје ученике са циљевима, задацима и програмским садржајима географије за шести разред и даје им јасна упутства за рад. Посебно наглашава зашто и како се обрађују садржаји опште физичке и друштвене географије и истиче њихов значај за успешну обраду регионалне географије европског континената и његових држава и света у целини. Програмом је предвиђена обрада географских садржаја који се односе на воде и биљни и животињски свет на Земљи у оквиру тематске целине Планета Земља. Кроз ову тематску целину потребно је истаћи облике појављивања, основне одлике и распрострањеност вода на Земљи, као и њихов значај, одлике биљног и животињског света, њихову хоризонталну и вертикалну распрострањеност, основне биљне заједнице на Земљи и значај биљака и животиња за човека. Природна средина је у суштини сплет тесно повезаних и међусобно условљених компонената које представљају јединствену целину. Имајући у виду нарушавање равнотеже у природној средини, потребно је указивати на превенцију и на заштиту природе. Наставна тема Становништво и насеља на Земљи конципирана је тако да се њеном обрадом укаже на најважније демографске и демогеографске проблеме човечанства. Тежиште треба да буде на основним одликама становништва, врстама и типовима насеља. Препорука је да се статистички подаци приказују само илустративно (табеле, дијаграми, старосна пирамида) или компаративно, а да се не инсистира на њиховом запамћивању. Кроз обраду садржаја наставне теме Географска средина и људске делатности ученицима је потребно указати на различитост природне и географске средине на основу које се издвајају географске регије, као и на сложеност и поделу људских делатности, при чему треба нагласити утицај природних и друштвених фактора на развој привреде. У шестом разреду је наставним програмом, са највећим бројем часова, планирана обрада Регионалне географије Европе. У оквиру регионалне географије предвиђена је обрада Европе у целини, која треба да пружи могућност сагледавања општих одлика континента да би се на основу тога јасније могле уочити особености појединих регионалних целина и појединих држава Европе. Приликом обраде регија потребно је да се, на основу познавања континента као целине, истакну њихове битне физичкогеографске одлике и њихов утицај на производњу и размештај становништва. Сваки чинилац треба да буде истакнут тако да се одмах могу уочити специфичности сваке регије. Кроз политичку поделу треба истаћи како је до ње дошло ради бољег разумевања данашњег стања. Приликом обраде ових садржаја могућа је корелација са садржајима из наставног предмета историје. Код обраде појединих држава треба користити претходно стечена знања о континенту у целини и о појединим регијама, а истаћи само битне одлике природе и становништва, а пре свега његову професионалну структуру, културни ниво, што може да помогне објашњењу развијености и структури привреде. Треба, такође, указати на постојеће разлике у степену развијености привреде држава Европе, као и на противуречности које постоје између природних богатстава и нивоа развијености њихове привреде. Државе су, међутим, међусобно различите и у свакој од њих су заступљене одређене привредне делатности и гране специфичне за ту земљу, које треба посебно нагласити. При излагању садржаја о државама треба указати на неопходност сарадње земаља и на интеграцијске процесе у региону, Европи и свету, као и на потребу уважавања различитости и толеранције на свим нивоима. У континуираном раду са географском картом ученицима се пружа могућност да савладају вештину практичног коришћења и познавања географске карте. Сталном употребом географске карте знања се проширују и продубљују и усавршава се њена практична примена.

Коришњене географских карата различитих размера се и садржине при упознавању различитих регија Европе, геопростора и локалне среине је неопходно.

ПРАЋЕЊЕ И БВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази и у односу на шта ће се процењивати његов даљи рад. 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. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања. Потребно је, такође, ускладити оцењивање са његовом сврхом.У вредновању наученог, поред усменог испитивања, користе се и тестови знања. У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

Циљ наставе географије јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну писменост и да напредују ка реализацији одговарајућих Стандарда образовних постигнућа, да се оспособе да решавају проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама, да изразе и образложе своје мишљење и дискутују са другима, развију мотивисаност за учење и заинтересованост за предметне садржаје, као и да упознају и разумеју географске објекте, појаве, процесе и законитости у простору, њихове узрочно-последичне везе и односе, развију географску писменост и географски начин мишљења, свести и одговорног односа према свом завичају, држави, континенту и свету као целини и толерантног става према различитим народима, њиховим културама и начину живота

Разред: Седми

Годишњи фонд: 72 часа.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција;	Уз помоћ карте објашњава специфичности појединих просторних целина и предлаже различите начине издвајања регија	**Тема 1** Основни садржаји Регионалнма географија Кључни појмови Регионална географија, хомоген и хетероген простор, географска регија, национална и регионална географија.
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Естетичка компетенција	Уз помоћ карте Европе објашњава специфичности појединих просторних целина и предлаже различите начине издвајања регија Дефинише на карти границе Европе, показује океане, мора којима је континент окружен, лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, заливе. Проналазе на карти државе појединих регија и именује их. Показује на немој карти најважније географске пјмове: континенте,океане, мора, облике разуђености обала, језера, реке, планине. Проналази податке о бројном стању становништва по, регијама и одабраним државама, издваја просторне целине са највећом концентрацијом становништва у Европи.	**Тема 2** **Географске регије Европе** Основни садржаји Јужна Европа Државе настале распадом бивше Југославије Република Грчка Република Италија Краљевина Шпанија Средња Европа Република Немачка Западна Европа Република Француска Краљевство Велике Британије и Северне Ирске Северна Европа Краљевина Норвешка Источна Европа Руска Федерација Европска унија

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Естетичка компетенција	Указује на узроке и последице кретања броја становника, густине насељености, природног прираштаја, миграције и специфичних структура становништва по регијама и државама. Тумачи и израђује тематске карте. Открива узроке и последице процеса урбанизације на различитим континетнима. Доведе у везу природне ресурсе са степеном економске развијености појединих регија и одабраних држава Еворпе. Објашњава узроке и последице глобалних феномена као што су сиромаштво, у унутрашње и спољашње миграције, демографска експлозија, пренасељеност, болести и епидемије, политичка нестабилност. Доводи у везу квалитет живота становништва са природни, демографским, економским и политичко-географским одликама простора. Препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја пољопривреде, рударства, енергетике, индустрије.	**Тема 2 Географске регије Европе** <u>Кључни појмови</u> Средоземље, Пиринеји, Сицилија, Алпи, Динариди, Андалузија, Арагонија, Тесалија, Средоземна клима, Колевка европске цивилизације, романски народи, јужнословенски народи, изоловане групе народа, туризам; Панонска низија, Социјалистичка Федеративна Република Југославија, Срби, Мађари, Роми, Бошњаци, депопулација, јадранска, планинска и панонска регија, Апенинско полуострво, Сардинија, сицилија, Апенини, Падска низија; Пиринејско полуострво, Пиринеји, Мезета, Балеарска и Канарска острва; Балканско полуострво, Егејско море, Пиндске планине, Олимп. Алпи, Карпати, Панонска и Немачко-пољска низија, Влашка низија, канал ДРМ, Мегалопилис; Централни масив, Алпи, Пиринеји, Вогези, Ардени, полдери, индустријска револуција, колонијализам. Скандинавско полуострво, фјелдови, фјордови, поларна светлост, Викинзи, Лапонци.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информаци	Уз помоћ карте Азије објашњава специфичности појединих просторјих целина и предлаже различите начине издвајања регија Дефинише на карти границе појединих Азије, показује океане, мора којима континент окружен, лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, заливе. Проналазе на карти државе појединих регија и именује их. Показује на немој карти најважније географске пјмове: океане, мора, облике разуђености обала, језера, реке, планине,... Проналази податке о бројном стању становништва у Азији, по регијама и одабраним државама, издваја просторне целине са највећом концентрацијом становништва на Земљи. Указује на узроке и последице кретања броја становника, густине насељености, природног прираштаја, миграције и специфичних структура становништва по регијама и државама. Тумачи и израђује тематске карте. Открива узроке и последице процеса урбанизације у Азији, по регијама и одабраним државама. Доведе у везу природне ресурсе са степеном економске развијености појединих регија и одабраних држава. Објашњава узроке и последице глобалних феномена као што су сиромаштво, у унутрашње и спољашње миграције, демографска експолозија, пренасељеност, болести и епидемије, политичка нестабилност. Доводе у везу квалитет живота становништва са природни, демографским, економским и политичко-географским одликама простора. Препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја пољопривреде, рударства, енергетике, индустрије.	**Тема 3** **Азија** <u>Основни садржаји</u> Географски положај, границе и величина Природне одлике Азије Рељеф Клима Воде Биљни и животињски свет Друштвене одлике Азије Становништво и насеља Природно богатство и преивреда Југозападна Азија Јужна Азија Југоисточна Азија Источна Азија Централна Азија <u>Кључни појмови</u> Евроазија, ватрени појас Пацифика, монсуни, касте, биодиверзитет,

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама;	Уз помоћ карте Африке објашњава специфичности појединих просторних целина и предлаже различите начине издвајања регија Дефинише на карти границе афричког конинената, показује океане, мора којима је проучаванми континент окружен, лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, заливе. Проналазе на карти државе појединих регија и именује их. Показује на немој карти најважније географске пјмове: океане, мора, облике разуђености обала, језера, реке, планине,... Проналази податке о бројном стању становништва на конинету, по регијама и одабраним државама, издваја просторне целине са највећом концентрацијом становништва. Указује на узроке и последице кретања броја становника, густине насељености, природног прираштаја, миграције и специфичних структура становништва у Африци, по регијама и државама. Тумачи и израђује тематске карте. Открива узроке и последице процеса урбанизације. Доведе у везу природне ресурсе са степеном економске развијености појединих регија и одабраних држава. Објашњава узроке и последице глобалних феномена као што су сиромаштво, у унутрашње и спољашње миграције, демографска експлозија, пренасељеност, болести и епидемије, политичка нестабилност. Доводе у везу квалитет живота становништва са природни, демографским, економским и политичко-географским одликама простора. Препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја пољопривреде, рударства, енергетике, индустрије. Уз помоћ карте објашњава специфичности појединих просторјих целина и предлаже различите начине издвајања регија	**Тема 4** **Африка** <u>Основни садржаји</u> Географски положај, границе, величина, назив. Природне одлике Африке Рељеф Клима Воде Биљни и животињски свет Друштвене одлике Африке Становништво и насеља Природно богатство и привреда Северна Африка Подсахарска Африка <u>Кључни појмови</u> Афри, семити, хамити, бушмани,пигмеји, хотентоти, бури, сламови, неоколонијализам, Ксавана, Копти, Туарези, Бербери, апартхејд.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама;	Уз помоћ карте Северне Америке објашњава специфичности појединих просторних целина и предлаже различите начине издвајања регија Дефинише на карти границе појединих америчког конинената, показује океане, мора којима је проучаванми континент окружен, лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, заливе. Проналазе на карти државе именује их. Показује на немој карти најважније географске пјмове: континента ,океане, мора, облике разуђености обала, језера, реке, планине,... Проналази податке о бројном стању становништва по издваја просторне целине са највећом концентрацијом становништва. Указује на узроке и последице кретања броја становника, густине насељености, природног прираштаја, миграције и специфичних структура становништва. Тумачи и израђује тематске карте. ткрива узроке и последице процеса урбанизације. Доведе у везу природне ресурсе са степеном економске развијености појединих регија и одабраних држава. Објашњава узроке и последице глобалних феномена као што су сиромаштво, у унутрашње и спољашње миграције, демографска експлозија, пренасељеност, болести и епидемије, политичка нестабилност. Доводе у везу квалитет живота становништва са природни, демографским, економским и политичко-географским одликама простора. Препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја пољопривреде, рударства, енергетике, индустрије. Уз помоћ карте објашњава специфичности појединих просторјих целина и предлаже различите начине издвајања регија Дефинише на карти границе континента, показује океане, мора којима је континент окружен, лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, заливе.	**Тема 5 Северна Америка** <u>Кључни појмови</u> Кристифор Колумбо, Англоамерика, Латинска Америка, ураган, торнадо, прерије, секвоја, Ескими, Индијанци, американизација, мултикултурализам, високе технологије, Велики и Мали Антили, МАје, Астеци, мелези.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама;	Проналазе на карти државе и именује их. Показује на немој карти најважније географске пјмове: континенте,океане, мора, облике разуђености обала, језера, реке, планине,... Проналази податке о бројном стању становништва. Указује на узроке и последице кретања броја становника, густине насељености, природног прираштаја, миграције и специфичних структура становништва. Тумачи и израђује тематске карте. Открива узроке и последице процеса урбанизације на америчком континету. Доведе у везу природне ресурсе са степеном економске развијености појединих регија и одабраних држава. Објашњава узроке и последице глобалних феномена као што су сиромаштво, у унутрашње и спољашње миграције, демографска експлозија, пренасељеност, болести и епидемије, политичка нестабилност. Доводе у везу квалитет живота становништва са природни, демографским, економским и политичко-географским одликама простора. Препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја пољопривреде, рударства, енергетике, индустрије.	**Тема 5 Северна Америка** <u>Кључни појмови</u> Кристифор Колумбо, Англоамерика, Латинска Америка, ураган, торнадо, прерије, секвоја, Ескими, Индијанци, американизација, мултикултурализам, високе технологије, Велики и Мали Антили, МАје, Астеци, мелези.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама;	Уз помоћ карте Јужне Америке објашњава специфичности јужноамеричког конинта. Дефинише на карти границе конинента, показује океане, мора којима је проучавани континент окружен, лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, заливе. Проналазе на политичкој карти државе и именује их. Показује на немој карти најважније географске пјмове: океане, мора, облике разуђености обала, језера, реке, планине,... Проналази податке о бројном стању становништва у Јужној Америци и одабраним државама. Указује на узроке и последице кретања броја становника, густине насељености, природног прираштаја, миграције и специфичних структура становништва по конинетима, регијама и државама. Тумачи и израђује тематске карте. Открива узроке и последице процеса урбанизације. Доведе у везу природне ресурсе са степеном економске развијености одабраних држава. Објашњава узроке и последице глобалних феномена као што су сиромаштво, у унутрашње и спољашње миграције, демографска експолозија, пренасељеност, болести и епидемије, политичка нестабилност. Доводе у везу квалитет живота становништва са природни, демографским, економским и политичко-географским одликама простора. Препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја пољопривреде, рударства, енергетике, индустрије.	**Тема 6** **Јужна Америка** <u>Основни садржаји</u> Географски положај, границе и величина Јужне Америке Природне одлике Јужне Америке Рељеф Клима Воде Биљни и животињски свет Друштвене одлике Јужне Америке Становништво и насеља Природно богатство и привреда <u>Кључни појмови</u> Панамска превлака, Амазонија, селваси, пампа, кампоси, љаноси, биодиверзитет, Индијанци, местици, Инке.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; рад са подацима и информацијама;	Уз помоћ карте објашњава специфичности континента предлаже различите начине издвајања регија Дефинише на карти границе појединих конинената, показује океане, мора којима је проучавани континент окружен, лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, заливи. Показује на немој карти најважније географске пјмове: океане, мора, облике разуђености обала, језера, реке, планине,... Проналази податке о бројном стању становништва на континенту, по регијама и одабраним државама, Указује на узроке и последице кретања броја становника, густине насељености, природног прираштаја, миграције и специфичних структура становништва. Тумачи и израђује тематске карте. Открива узроке и последице процеса урбанизације. Доведе у везу природне ресурсе са степеном економске развијености појединих регија и одабраних држава. Објашњава узроке и последице глобалних феномена као што су сиромаштво, у унутрашње и спољашње миграције, демографска експолозија, пренасељеност, болести и епидемије, политичка нестабилност. Доводе у везу квалитет живота становништва са природни, демографским, економским и политичко-географским одликама простора. Препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја пољопривреде, рударства, енергетике, индустрије.	**Тема 7** **Аустралија и океанија** <u>Основни садржаји</u> Географски положај, назив, границе и величина Природне одлике Аустралије Рељеф Клима Воде Биљни и животињски свет Друштвене одлике Аустралије Предколонијални период, досељавање и савремени демографски процеси Природно богатство и привреда Географске одлике Океаније <u>Кључни појмови</u> Аутралија, Полинезија, Микронезија, Меланезија, Аборisини, Маори.

ОШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама;	Уз помоћ карте објашњава специфичности Арктика и Антарктика. Дефинише на карти границе Арктика и антарктика. Показује океане, мора којимаје континент окружен. Лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, заливе. Проналазе на карти државе које се ту налазе. Показује на немој карти најважније географске пјмове: океане, мора, облике разуђености обала, језера, реке, планине Проналази податке о бројном стању становништва држава које обувата Арктик Препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја рударства и индустрије.	Тема 8 **Поларне области** <u>Основни садржаји</u> Арктик Антарктик <u>Кључни појмови</u> Арктик, антарктик, северни пол, јужни пол, инландајс

Начин и поступак остваривања програма

Програм наставе и учења географије у седмом разреду је конципиран тако да су за сваку од осам тематских целина дати исходи, основни и проширени садржаји. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи регионалну географију. Они омогућавају да се циљ наставе географије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и стандардима постигнућа. Тако дефинисани исходи помажу наставнику у планирању и реализовању непосредног рада са ученицима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја. Сви садржаји су у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Главна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода је та да је фокусирана на учење у школи, што значи да ученик треба да учи смислено, повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из географије и других предмета.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика, уџбенике и друге наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и препоручених садржаја, образовних стандарда за крај обавезног образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција, наставник најпре креира свој годишњи (глобални) план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Наставник има слободу да сам одреди број часова за дате теме у годишњем плану.

Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише циљ и исходе часа.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програмски садржаји у седмом разреду конципирани су у седам тема: Регионална географија, Европа, Азија, Африка, Северна Америка, Јужна Америка, Аустралија и Океанија, Поларне области

Током остваривања програма потребно је уважити високу образовну и мотивациону вредност активних и интерактивних (кооперативних) метода наставе/учења те кроз све програмске целине доследно осигурати да најмање једна трећина наставе буде организована употребом ових метода. У настави користити, најмање у трећини случајева, задатке који захтевају примену наученог у разумевању и решавању свакодневних проблемских ситуација препоручених од стране Министарства и Завода, а приликом оцењивања обезбедити да су ученици информисани о критеријумима на основу којих су оцењивани. Садржаји програма наставног предмета географија у седмом разреду основне школе обухватају систематско изучавање регионалне географије ваневропских континената, а програмску структуру чини осам наставних тема. Кроз прву наставну тему потребно је ученике упознати са сврхом, циљем, задацима и наставним садржајима географије за седми разред, са планом рада, начином рада, начином коришћења дидактичког материјала, стручне и научнопопуларне литературе.

У оквиру регионалне географије предвиђена је обрада континената у целини, што треба да пружи могућност сагледавања општих одлика континената да би се на основу њих могле јасније уочите особености њихових регија и појединих држава. Регионална географија значајна је у васпитном и у образовном погледу јер пружа широке могућности да ученици упознају различите регије и државе на Земљи, како у погледу њихових природних одлика, тако и у погледу становништва, природних богатстава, друштвено-економских односа и степена развијености привреде. Наставни садржаји регионалне географије одабрани су по егземпларном и функционалном дидактичком принципу што је омогућило линеарно-степенасто структуирање по Керовом систему. Наставни програм чине наставне целине и теме за које је предложен оријентациони број часова, а слобода и креативност наставника се огледа у самосталном планирању и распореду типова часова, избору наставних метода, техника, активности, дидактичких средстава и помагала. Приликом обраде регија и појединих држава света потребно је истицати разноврсност природногеографских одлика (рељеф, клима, воде, биљни и животињски свет) којима се истичу поједине регије и указивати на разноврсност њиховог природног богатства. Природногеографске одлике односе се на опште одлике континената, регија и држава. Приликом обраде ових садржаја тежиште треба ставити на опште садржаје, као и на интерактивне везе и односе свих чинилаца географске средине. При обради ових географских садржаја посебну пажњу треба посветити проблемима заштите и унапређивања животне средине. Потребно је такође истицати битне карактеристике становништва (број, размештај становништва, структуре, природни прираштај, културнообразовни ниво, миграције) што је значајно за друштвеноекономски положај држава у свету. Кроз друштвеногеографске садржаје упознати ученике са демографским развојем и насељеношћу појединих делова света. Ово наставно градиво треба повезивати са сличним садржајима других наставних предмета, у циљу сагледавања популационих проблема и изграђивања свести о неопходности заједничког живота различитих народа. Кроз садржаје ове наставне теме ученици се упознају са популационом политиком и њеним

значајем. С тим у вези, неопходно је објаснити и указати на факторе који су довели до крупних промена и трансформација током прошлог и почетком овог века, што се снажно одражава на становништво и насеља у свету. Потребно је наглашавати и међуусловљеност природногеографских и друштвеногеографских појава, процеса и односа који истовремено утичу на развој привреде регије или државе о којој је реч. Треба указати и на постојеће разлике у степену демографске развијености континената, као и на противуречности које постоје између њихових природних богатстава и нивоа развијености њихове привреде. При обради садржаја који се односе на развој привреде у целини и појединих привредних делатности, као и о природно-географској основи развоја, тежиште треба ставити на најважније карактеристике развоја, територијални размештај и неравномерност у нивоу развијености, а избегавати сувопарно набрајање обиља бројчаних података.

Наставне садржаје из регионалне географије треба максимално користити за васпитно деловање на ученике, развијање духа солидарности и толеранције према другим народима у свету и указати на неопходност сарадње земаља у региону, на континенту и на глобалном нивоу. У раду са ученицима препоручује се наставнику да користи различите наставне методе, облике и средства рада да би наставне садржаје учинио приступачнијим ученицима, њиховом узрасту и способностима. Потребно је да се избегава вербализам, а да се код ученика подстиче радозналост, систематичност и креативност.

Фонд часова треба рационално користити у складу са наставним садржајима. Уз помоћ наставника, групно или у пару, ученици могу вршити мала истраживања, а потом презентацију географских одлика неког дела света, на основу чега наставник може да сагледа обим и квалитет самосталног рада сваког појединца. У настави географије неопходно је коришћење географских карата на свим типовима часова и у свим облицима наставног рада. Поред географских карата неопходно је користити табеле, дијаграме, схеме и остале дидактичке материјале који доприносе очигледности и трајности знања и умења код ученика.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење и процењивање резултата постигнућа ученика, а у складу са Правилником о оцењинању ученика у основном образовању и васпитању. Праћење и вредновање ученика започиње иницијалном проценом нивоа знања на коме се ученик налази. Свака активност на часу служи за континуирану процену напредовања ученика. Неопходно је ученике стално оспособљавати за процену сопственог напредка у остваривању исхода предмета. Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих могу сви да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. На основу резултата прећења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.На почетку школске године наставници географије треба да направе план временске динамике и садржаја оцењивања знања и умења (процењивање постигнућа) ученика водећи рачуна о адекватној заступљености сумативног и формативног оцењивања. Будући да се у новим програмима наставе и учења инсистира на функцијоналним знањима, развоју међупредметних компетенција и пројектној настави, важно је да наставници на почетку школске године добро осмисле и са ученицима договоре како ће се обављати формативно оцењивање. Оно за циљ има да укаже ученику на чему треба и колико додатно да ради, као и да развиј договоре како ће се обављати формативно оцењивање. У том смислу препоручује се наставницима да на нивоу стручних већа договоре критеријуме и елементе формативног оцењивања (активност на часу, допринос групном раду, израда домаћих задатака, кратки тестови, познавање географске карте...).

Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано спроводи евалуацију и самоевалуацију процеса наставе и учења.

Циљ наставе географије јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну писменост и да напредују ка реализацији одговарајућих Стандарда образовних постигнућа, да се оспособе да решавају проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама, да изразе и образложе своје мишљење и дискутују са другима, развију мотивисаност за учење и заинтересованост за предметне садржаје, као и да упознају и разумеју географске објекте, појаве, процесе и законитости у простору, њихове узрочно-последичне везе и односе, развију географску писменост и географски начин мишљења, свести и одговорног односа према свом завичају, држави, континенту и свету као целини и толерантног става према различитим народима, њиховим културама и начину живота.

Разред: осми

Годишњи фонд: 68 часова

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Естетичка компетенција	Анализира тематске карте и статистичке податке и графички их приказује; Одреди географски положај Србије и доведе га у везу са историјско-географским развојем; Учествује у предлагању и реализацији истраживачког пројекта у локалној средини; Анализира карактеристике граница и пограничних крајева Србије	**Тема 1 Географски положај, границе и величина територије Србије** <u>Основни садржаји</u> Југоисточна Европа, интеграциони процеси и дезинтеграциони процеси Географски положај Србије Историјско географски развој Србије, Симболи Србије Величина и територијална организација. <u>Кључни појмови</u> Југоисточна Европа, интеграција, дезинтеграција, Европска Унија, Уједињене Нације, апсолутни положај, релативни положај, континентална земља, средњоевропска земља, балканска земља, планинска земља, коридор 10; Рашка, Краљевина СХС, Краљевина Југославија, ФНРЈ; СФРЈ, СРЈ, СЦГ; Химна, грб, застава; Границе, гранични прелази.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење; Комуникација; Сигитална компетенција; Одговоран однос према околини; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема; Естетичка компетенција.	Учествује у предлагању и реализацији истраживачког пројекта у локалној средини; Анализира тематске карте и статистичке податке и графички их приказује; Опише узроке и последице геотектонских процеса на територији Србије; Класификује облике рељефа на територији Србије и именује репрезентативне; Анализира утицај климатских фактора и климатских елемената на климу Србије; Класификује и описује својства водних објеката користећи карту Србије; Наводи начине коришћења вода Србије; Препознаје ефекте утицаја физичко-географских процеса на човека и адекватно реагује у случају природних непогода; Доводи у везу распрострањеност биљних и животињских врста и физичко-географске карактеристике простора.	**Тема 2 Физичко – географске одлике Србије** <u>Основни садржаји</u> Геотектонски процеси на територији Србије Сеизмизам и вулканизам Рељеф Србије Низије Србије Јужни обод панонског басена Планински рељеф Србије Српско-македонска маса Карпатко-балканске планине Вардарска зона Динарске планине Косовска и Метохијска котлина Клима Србије Климатски фактори и климатски елементи Климатске области у Србији Подземне воде Србије Реке Србије Језера Србије Заштита вода и заштита од вода Земљишта Србије Распрострањеност биљног и животињског света <u>Кључни појмови</u> Тетис, Паратетис, панонско море, унутрашње и спољашње силе, клизиште, одрон, панонска низија, српско-македонска маса, Динариди, Карпато-балканиди, Косовска и Метохијска котлина; Климатски фактори, климатски елементи, кошава,умерено- континентални тип климе, планински тип климе, континентални тип климе. Издан, лековите воде, хипотерме, хомеотерме, хипертерме, бифуркација, хидрографски чвор, црноморски, егејски и јадранскиречни скив, приодна и вештачка језера.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење; Комуникација; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема Естетичка компетенција.	Учествује у предлагању и реализацији истраживачког пројекта у локалној средини; Анализира тематске карте и статистичке податке и графички их приказује; Објашњава популациону динамику становништва Србије: Кретање броја становника, природни прираштај и миграције; Изводи закључке о утицају популационе динамике на структуре становништва у нашој земљи; Изводи закључке о важности предузимања мера популационе политике; Израђује и анализира графичке приказе структура становништва; Објашњава утицај природних и друштвених фактора на настанак, развој и трансформацију насеља у нашој земљи; Уз помоћ карте Србије и других извора информација анализира утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај привредних делатности у нашој земљи; Доводи у везу размештај привредних делатности са квалитетом животне средине у нашој земљи; препознаје ефекте производње и коришћења различитих извора енергије	**Тема 3 Друштвено-географске одлике Србије** <u>Основни садржаји</u> Кретање броја становника и њихов просторни размештај Природно кретање становништва Миграције становништва Структуре становништва Демографски проблеми и популацијона политика у Србији Насеља у Србији Село и рурални процеси Гадови; Урбанизација и проблеми урбаног развоја. Београд Природни ресурси и привредни развој Друштвени услови привредног развоја и промене у структури привреде Пољопривреда и географски простор Гране пољопривреде Индустрија и географски простор Енергетика Рударство Тешка индусртија Лака индустрија Саобраћај и географски просотр Туризам и трговина <u>Кључни појмови</u> Привреда, привредни сектори, природни и друштвени фактори, конфискација, национализација, транзиција; пољопривреда, агротехничке мере, екстензивна и интензивна производња, тешка индустрија, лака индустрија, екстрактивна и прерађивачка индустрија; Унутрашњи саобраћај, туризам и трговина, међународни саобраћај, трговина и туризам, транзитни саобраћај и туризам, материјална база, туристичко место.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење; Комуникација; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини; Рад са подацима и информацијама; естетичка компетенција	Учествује у предлагању и реализацији истраживачког пројекта у локалној средини; Анализира тематске карте и статистичке податке и графички их приказује; Описује репрезентативне објекте природне и културне баштине и означава их на карти	**Тема 4 Природна и културна баштина** <u>Основни садржаји</u> Природна баштина Србије Културна баштина Србије Светска баштина под заштитом УНЕСКО-а у Србији <u>Кључни појмови</u> Природна баштина, природне вредности, природно добро, национални парк; Културна баштина, културно добро; Светска баштина, резерват биосфере.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење; Комуникација; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини; Рад са подацима и информацијама; естетичка компетенција	Учествује у предлагању и реализацији истраживачког пројекта у локалној средини; Анализира тематске карте и статистичке податке и графички их приказује; Препознаје ефекте утицаја физичко-географских процеса на човека и адекватно реагује у случају природних непогода; Доводи у везу распрострањеност биљних и животињских врста и физичко-географске карактеристике простора; Кретање броја становника, природни прираштај и миграције;	**Тема 4** **Природна и културна баштина** <u>Основни садржаји</u> Природна баштина Србије Културна баштина Србије Светска баштина под заштитом УНЕСКО-а у Србији.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење; Комуникација; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини; Рад са подацима и информацијама; естетичка компетенција	Изводи закључке о утицају популационе динамике на структуре становништва; Изводи закључке о важности предузимизрађује и анализира графичке приказе структура становништва; Објашњава утицај природних и друштвених фактора на настанак, развој и трансформацију насеља; Уз помоћ карте Србије и других извора информација анализира утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај привредних делатности; Доводи у везу размештај привредних делатности са квалитетом животне средине; Препознаје ефекте производње и коришћења различитих извора енергије на квалитет животне средине; Описује репрезентативне објекте природне и културне баштине и означава их на картиања мера популационе политике;	**Тема 4 Природна и културна баштина** <u>Кључни појмови</u> Природна баштина, природне вредности, природно добро, национални парк; Културна баштина, културно добро; Светска баштина, резерват биосфере.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Компетенција за учење; Комуникација; Дигитална компетенција; Рад са подацима и информацијама; Решавање проблема; Сарадња; Естетичка компетенција	Објашњава утицај историјских и савремених миграција на размештај Срба у свету. Анализира и објашњава размештај српског становништва у суседним земљама и дијаспори	**Тема 6** **Срби у региону и дијаспори** <u>Кључни појмови</u> Срби у Црној Гори Срби у Републици Српској Срби у Хрвсатској Срби у осталим суседним државама Срби у дијаспори <u>Кључни појмови</u> Миграције, дијаспора, политичке миграције, економске миграције.

Начин и поступак остваривања програма

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика, уџбенике и друге наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и препоручених садржаја, образовних стандарда за крај обавезног образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција, наставник најпре креира свој годишњи (глобални) план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Наставник има слободу да сам одреди број часова за дате теме у годишњем плану.

Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише циљ и исходе часа.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика, уџбенике и друге наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и препоручених садржаја, образовних стандарда за крај обавезног образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција, наставник најпре креира свој годишњи (глобални) план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове.

Наставник има слободу да сам одреди број часова за дате теме у годишњем плану. Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише циљ и исходе часа.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Дати садржаји су препоручени и распоређени уседам наставних тема, тако да свака претходна мнаставна тема представља основу за разумевање наредне. Географски положај, Границе и величина Србије, Физичко-географске одлике Србије, Друштвено-географске одлике Србије, Природна и културна баштина, Географија завичаја , Срби ван граница Србије

Наставна тема "Географски положај, границе и величина Србије" обухвата политичко-географске садржаје. Програмом је предвиђена обрада само основних политичко-географских елемената: географски положај, границе и величина.

Тема "Природне одлике Србије" односи се на опште облике рељефа, климатске, хидрографске, педолошке и биогеографске одлике наше земље. Приликом обраде физичкогеографских садржаја тежиште ваља ставити на опште садржаје, као и на интерактивне везе и односе свих чинилаца географске средине. Приликом обраде наведених географских садржаја, посебну пажњу неопходно је посветити проблемима заштите и унапређивања животне средине.

Видно место у наставном програму има наставна тема "Становништво и насеља Србије". Изучавање садржаја ове теме требало би да подстакне ученике да боље упознају проблематику демографског развоја и насељеношћу Србије. Ово наставно градиво могуће је корелативно повезивати са сличним садржајима других наставних предмета, у циљу сагледавања популационих проблема и изграђивања свести о неопходности заједничког живота различитих народа. Кроз садржаје ове наставне теме ученици упознају популациону политику и значаје њених одредби за обнављање становништва. У вези са тим, неопходно је објаснити и указати на факторе који су довели до крупних промена и трансформације на нашим просторима почетком овог века, што се снажно одражава на становништво и насеља у нашој земљи. Ученици треба да се упознају са различитим функцијама, типовима и развојем насеља у нашој земљи. Такође, неопходно је инсистирати да ученици стекну знања о развоју привреде у целини и појединих привредних делатности, као и о природно-географској основи развоја. С обзиром на сложеност ове проблематике, тежиште треба ставити на најважније карактеристике развоја, територијални размештај и неравномерност у нивоу развијености, а избегавати сувопарно набрајање обиља бројчаних података. Наставна тема "Завичајна географија" обухвата преглед географских одлика локалне средине/завичаја.

У оквиру наставне тема „Природна и културна баштина" ученици ће се упознати са природним и друштвеним објектима у нашој земљи који су под неком врстом заштите. Знаће да их описују, да их означе на карти. Уз помоћ карте и других расположивих извора информација ученици треба да анализирају просторну заступљеност природних и културних објеката у Србији. Остваривање исхода подразумева уочавање разлика културно-историјских целина градског и сеоског типа. Исход је остварљив ако ученик на карти одреди и лоцира заштићена природна и културна добра и наведе примере. Исход: ученик ће бити у стању да процењује важност очувања природне и културне баштине Србије. Ученици кроз овајисход треба да формирају вредносне ставове и развију свест о

неговању природних и културних добара. Организовањем посета манастирима, музејима, националним парковима изводе се закључци о важности националног и културног идентитета наше земље. Исход је остварљив ако ученик на немој карти различитим картографским методама представи степен заштите природних добара и истакне њихов значај.

У наставној теми "Срби ван граница Србије" обухваћени су садржаји који се односе на суседне државе и њихове основне природне и друштвено-географске одлике у којима живи српско становништво и садржаји са територијалним размештајем српског становништва у европским државама и државама ван граница европског континента. Потребно је да ученици усвоје податке о броју Срба који се налазе ван граница Србије, са условима у којима живе и раде и њиховим везама са матичном државом.

Приликом реализације ових наставних садржаја ученици ће користити стечена знања и умења постављена задацима наставе географије. Уз помоћ наставника, групно или у пару, ученици ће радити кратка истраживања, а потом презентацију географских одлика локалне средине, на основу чега наставник може да сагледа обим и квалитет самосталног рада сваког појединца.

Број наставаних часова по наставним темама дат је оријентационо. Наставницима се препоручује да, у зависности од предзнања ученика и структуре одељења, могу сами да одреде број часова за усвајање, вежбање, понављање, утврђивање и проверавање програмом предвиђених наставних садржаја

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази и у односу на шта ће се процењивати његов даљи рад. 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. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања. Потребно је, такође, ускладити оцењивање са његовом сврхом.У вредновању наученог, поред усменог испитивања, користе се и тестови знања. У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

СПЕЦИФИЧНОСТИ У РЕАЛИЗАЦИЈИ НАСТАВЕ ГЕОГРАФИЈА НА БОЛНИЧКОЈ, КУЋНОЈ И НАСТАВИ НА ДАЉИНУ

С обзиром на специфичне услове у којима се реализује настава у школи и здравствено стање ученика, неопходно је просторно, садржајно и методичко прилагођавања наставних програма и начина рада.

Избор градива за учење и вежбање

Прилагођавање задатака

Индивидуализација наставе

ИКТ за комуикацију и сарадњу

Слање материјала путем електронске поште или апликација Скајп и Вибер (или неке друге апликације за учење)

Коришћење штампаних и електронских уџбеника

Коришћење „тоби комуникатора" код ученика који нису у могућности да другачије комуницирају

Прилагођавање дужине трајања часа ученику у зависности од његовог тренутног здравственог стања

БИОЛОГИЈА

Циљ наставе и учења биологије је да ученик изучавањем живих бића у интеракцији са животном средином и биолошких процеса развије одговоран однос према себи и природи и разумевање значаја биолошке разноврсности и потребе за одрживим развојем.

Разред пети

Годишњи фонд часова 72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА	**ИСХОДИ** По зсвршеној области/ теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ
ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА	- истражује особине живих бића према упутствима наставника и води рачуна о безбедности током рада; - групише жива бића премањиховим заједничким особинама; - одабира макро - морфолошки видљиве особине важне закласификацију живих бића;	Жива бића, нежива природа и биологија. Особине живих бића: ћелијска грађа, исхрана, дисање, излучивање, надражљивост, покретљивост, размножавање, раст и развиће. Једноћелијски и вишећелијски организми. Основе класификације: главни (морфолошки) карактери и особине важне за класификацију. Формирање скупова карактера који се уклапају једни у друге (груписање живих бића). Исхрана. Храна као извор енергије и градивних супстанци потребних за обављање свих животних процеса. Дисање као размена гасова у различитим срединама. Излучивање. Надражљивост. Покретљивост - кретање. Размножавање: бесполно и полно. Раст и развиће. Дужина живота. Промене које човек пролази током развића; пубертет и полна зрелост.
ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА	-идентификује основне прилагођености спољашње грађе живих бића на услове животне средине, укључујући и основне односе исхране и распрострањење; - једноставним цртежом прикаже биолошке објекте које посматра и истражује и означи кључне детаље;	Живот у воденој и копненој средини - изглед, прилагођености на начин живота Живот у води - изглед, прилагођености на начин живота. Живот на копну - изглед, прилагођености на начин живота. Живот под земљом - изглед, прилагођености на начин живота
НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА	--прикупља податке о варијабилности организама унутар једне врсте, табеларно и графички их представља изводи једноставне закључке; - разликује наследне особине и особине које су резултат деловања средине, на моделима из свакодневног живота; - поставља једноставне претпоставке, огледом испитујеутицај срединских фактора на ненаследне особине живих бића и критички сагледава резултате; - користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата;	Преношење особина са родитеља на потомке. Разлике родитеља и потомака. Разлике полног и бесполног размножавања унастанку варијабилности. Јединке унутар једне врсте се међусобно разликују (варијабилност) - узроци варијабилности: наслеђивање и утицај средине на развиће сваке јединке. Варијабилност организама унутар врсте је предуслов за еволуцију.

ОБЛАСТ/ТЕМА	**ИСХОДИ** По зсвршеној области/теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ
ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ	-доведе у везу промене у спољашњој средини (укључујући утицај човека) са губитком разноврсности живих бића на Земљи; - направи разлику између одговорног и неодговорног односа према живим бићима у непосредном окружењу; - предлаже акције бриге о биљкама и животињама у непосредном окружењу, учествује у њима, сарађује са осталим учесницима и решава конфликте на ненасилан начин; - илуструје примеримаделовање људи на животну средину и процењује последице таквих дејстава;	Жива бића из непосредног окружења. Позитиван и негативан утицај људи на жива бића и животну средину. Заштита живих бића и животне средине. Пројекат очувања природе у мом крају. Дивље животиње као кућни љубимци - да или не. Значај врста за човека (самоникло јестиво, лековито, отровно биље; животиње као храна и могући преносиоци болести, отровне животиње).
ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ	- идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и избегава ризична понашања.	Здрава исхрана и унос воде. Енергетски напици. Штетност дуванског дима и психоактивних супстанци. Физичка активност и здравље. Промене у пубертету и последице прераног ступања у сексуалне односе

Начин и поступак остваривања програма

Програм биологије за пети разред је део спиралног наставног програма биологије за основну школу и оријентисан је на остварива- ње исхода. Спирални наставни програм подразумева да у сваком разреду из сваке области ученик усваја мању количину информација, до којих долази самостално уз подршку наставника. У сваком наредном разреду количина информација – знања се по мало повећава, при чему се ново знање повезује са знањем и искуством стеченим у претходном разреду, уз постепено појачавање захтева, у смислу логичких и мето- долошких операција. На тај начин се знање постепено проширује и продубљује, односно гради. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи биологију. Представљају опис интегриса- них знања, вештина, ставова и вредности ученика у пет области предмета: порекло и разноврсност живота, јединство грађе и функције као основа живота, наслеђивање и еволуција, живот у екосистему и човек и здравље. (Исходи за шесту област посматрање, мерење и експеримент у биологији су распоређени у претходних пет, сходно планираним активностима.) Исходи омогућавају да се циљ наставе би- ологије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и ревидираним стандардима. Они не прописују структуру, садржаје и организацију наставе, као ни критеријуме и начин вредновања ученичких постигнућа. За израду исхода коришћена је Блумова ревидирана таксономија. Исходи су формулисани на нивоу примене. Главна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода биологије је настава усмерена на учење у школи, што значи да ученик треба да учи: смислено: повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из биологије и других предмета; проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и дру- гима; развијањем плана решавања задатог проблема; дивергентно: предлагањем нових

решења; смишљањем нових примера; повезивањем садржаја у нове целине; критички: поређењем важности појединих чињеница и података; смишљањем аргумената; кооперативно: кроз сарадњу са наставником и другим ученицима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргументе саговорника. Учећи на овај начин, ученик стиче нове вредности јер наставник поставља другачије захтеве.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Наставни програм оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога настав- ника је да контекстуализује овај дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи–глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају настав- нику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. Сада наставник за сваку област има дефинисане исходе. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише пирамиду исхода на три нивоа: оне које би сви ученици требало да достигну, оне које би већина ученика требало да достигне и оне које би требало само неки ученици да до- стигну. На овај начин постиже се индиректна веза са стандардима на три нивоа постигнућа ученика. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. У фази планирања наставе и учења веома је важно имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Зато је потребно садржајима датим у уџбенику приступити селективно и у односу на предвиђене исходе које треба достићи. По- ред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања корелација међу предме- тима (представљање група организама Веновим дијаграмима, писање есеја на матерњем и страном језику који уче, цртање итд.).

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Ученици у пети разред улазе са знањем основних биолошких појмова, са одређеним животним искуствима и уобличеним ставови- ма, али и да се по томе разликују, и да на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности. Док се не појаве уџбе- ници који одговарају овом програму, препоручује се да наставници израђују материјале за учење. Акценат наставе биологије у петом разреду је на разумевању концепта разноврсности живог света и његовог значаја за природу и човека, значаја процеса који карактеришу живот и односа који се успостављају у природи. То би требало да буде добра основа за даље учење биологије и осталих предмета из природне групе и развој научног и критичког приступа биолошким феноменима.

Област: Порекло и разноврсност живог света У изучавању ћелије акценат је на томе да је ћелија основна јединица грађе свих живих бића, да има своје основне делове (ћелијску мембрану, цитоплазму са органелама и једро са наследним материјалом, као и да постоје ћелије чији се наследни материјал налази слободан у цитоплазми, као у случају бактерија) и да према броју ћелија разликујемо једноћелијска и вишећелијска жива бића. Није потребно детаљ- но изучавати грађу ћелије, нити помињати поједине органеле. Процедуре за истраживање и елементе безбедног рада одређује наставник и упознаје ученике. Препорука је да се микроскоп не користи, већ да ђаци током вежбе самостално користе лупу посматрајући крупне ћелије које су им доступне сходно окружењу у коме се школа налази, као нпр. ћелије паренхима поморанџе, јаје птице, икра рибе, јаја водоземаца... Изучавање заједничких особина живих бића треба обрадити кроз огледе (потребе за

водом, одговарајућом температуром за раст, ди- сање, развој и размножавање и исхрана се могу пратити на квасцу; дисање, у смислу размене гасова, се може пратити огледом са свећом; кретање се може пратити огледом са кишном глистом на папиру итд.). Потребно је заједничке особине обрађивати упоредо, на представ- ницима свих великих група, али би увек требало кренути од човека као бића које је овом узрасту најближе. Особине које се не могу обра- дити огледом, могу се обрадити кроз истраживачки рад ученика. Препорука је да ученици овог узраста све задатке обављају у пару, чиме развијају способности сарадње и ненасилне комуникације, а наставник може да оствари много бољи увид у активности ученика. Све што ученици посматрају или истражују би требало да прикажу цртежом и на њему обележе кључне детаље.

После истраживања заједничких особина, ученици би требало самостално да изводе груписање организама, према задатом крите- ријуму. Наставник може самостално одабрати једну или више група (на примеру биљака и животиња) погодних за савладавање научног принципа класификације организама. Треба више пажње посветити карактеристичним особинама (морфологији), а не ономе што жива бића раде (нпр. расту целог живота, могу да пливају...), како изгледају (нпр. имају одређену боју), или зато што a priori знамо припад- ност групи (нпр. цветнице, бескичмењаци, сисари...). Овакав начин на који се жива бића класификују путем успостављања хијерархије

главних „атрибута" (карактера) које имају и уклапања у поједине скупове (групе), омогућава увођење научног приступа и разумевање би- олошке еволуције. Не препоручује се увођење нижих систематских категорија, осим врсте због наслеђивања особина. Слично као и код обраде заједничких особина живих бића, све што ученици посматрају или истражују би требало да прикажу цртежом и на њему обележе кључне детаље, као и да направе речник основних појмова, при чему на овом узрасту не инсистирати на употреби појмова као што су морфологија, анатомија, хијерархија...

Јединство грађе и функције као основа живота У овој области је акценат на ученичком истраживању спољашњих особина живих бића из непосредног окружења и њиховом односу са условима средине у којој живе (нпр. за живот у воденој и копненој срединижаба, комарац, вилин коњиц итд.; за живот у води речна шкољка, речни рак, шаран, штука, локвањ, дрезга, нека алга итд; за живот на копну човек, срна, пас, мачка, јазавац, слепи миш, сова уша- ра, кокошка, шумски мрав, стрижибуба, храст, смрча, дивља ружа, љубичица, хајдучка трава, камилица, ливадарка итд; за живот под зе- мљом кртица, ровац, кишна глиста итд.) због чега у препорученим садржајима нема морских организама. Ако су ученици заинтересовани за њих, јер их срећу у нпр. географији или научно-популарним емисијама, наставник треба да одговори њиховим образовним потребама. Треба имати у виду да су примери дати у табели само препоручени садржаји, тј. наставник може користити све или само неке од примера, а може увести и нове адекватне примере, сходно окружењу у коме се школа налази, структури одељења и интересовању ученика. Резул- тате истраживања би требало искористити за генерализацију и увођење новог појма – прилагођеност (адаптација). Часови утврђивања и часови вежбања могу се искористити за радионичарски рад описивања и цртања животних форми на карактеристичним примерима.

Наслеђивање и еволуција Исходи ове области доприносе промени концептуалне основе учења биологије јер уводе филогенетско-еволутивни приступ који по- везује све области знања у биологији. Такође, савремена сазнања из области наслеђивања и еволуције (генетика, молекуларна биологија, биотехнологија, медицина) су већ део опште (медијске) културе, што ове садржаје чини неопходним у свакодневном животу. У овој области акценат је на преносу особина са родитеља на потомке размножавањем, разликама бесполног и полног размножава- ња у погледу наслеђивања особина и разликовању наследних и ненаследних утицаја у развићу особина јединки. Потребно је разјаснити да се особине једне јединке развијају под утицајем наследних фактора које је она добила

од родитеља и, истовремено, под утицајем жи- вотних услова у којима се њено развиће одвија. Требало би нагласити да варијабилност (различитост јединки) унутар једне врсте настаје кроз садејство ових фактора. Наведене феномене би требало обрадити кроз ученичко истраживање варијабилности унутар једне врсте (нпр. разлике између деце у одељењу, у димензијама и боји плодова на пијаци, између говеда у истом домаћинству; уочавање разлика у висини стабла, броју листова и цветова биљака које расту у хладу и оних који расту на сунцу, или биљака које расту у близини саобраћајница и даље од њих) и кроз оглед са пелцерима или листовима афричке љубичице (биљке са истим наследним материјалом различито изгледају када расту под различитим условима). Огледу треба да претходи постављање хипотезе која ће бити огледом испитана (шта очекујем да ће се десити ако резнице исте биљке гајим у различитим условима осветљености и слично). Закључци о наслеђивању, утицају фактора животне средине и индивидуалној варијабилности могу бити генерализовани и повезани са питањима из свакодневног живота. На овај начин се постиже разумевање различитости између људи са акцентом на то да је свака особа јединствена и непоновљива (чиме се доприноси фундаменталној изградњи осећања прихватања и толеранције јер сви смо међусобно различити). Такође, на овај начин намеће се суштинско разумевање разлога због којих животни стил сваког од нас (исхрана, физичка активност, пушење, наркоманија и сл.) утиче на наше особине (нпр. раст и формирање тела током одрастања и касније) и на потенцијална обољевања.

Табеларно и графичко приказивање резултата, са обавезним извођењем закључака, би требало практиковати увек када се прикупљају подаци. Препорука је да се ИКТ опрема користи за прикупљање, обраду података и представљање резултата истраживања или огледа, када се ученици оспособе за њено коришћење на часовима предмета информатика и рачунарство и техника и технологија.У петом разреду, неопходно је увести само појам наследног материјала као узрока уочене различитости и појам врсте због варија- билности. Не препоручује се увођење појмова ген, хроматин, хромозом, Менделових правила наслеђивања и слично.

Живот у екосистему Исходи у овој области омогућавају да се жива бића проучавају у амбијенту у којем реално живе и да се код ученика развија осећање одговорности за заштиту природе и биолошке разноврсности, као и свест о властитом положају у природи и потреби одрживог развоја.

Препорука је да се часови намењени реализацији исхода из ове области изводе што чешће ван учионице у природном окружењу (школском дворишту или на неком другом терену), где би ђаци самостално или у групама проучавали жива бића, прикупљали податке, осмишљавали и реализовали еколошке пројекте. Пројекте могу да осмисле на почетку школске године, да их реализују током читаве го- дине, а на часовима предвиђеним за ову област да представе резултате.

Човек и здравље У овој области акценат је на основним чињеницама о здравој исхрани (ужина спремљена код куће), води као најздравијем пићу, штетности енергетских пића и дуванског дима. Промене у и на телу, као последице пубертета, требало би повезати са потребом одржа- вања личне хигијене и хигијене животног простора и опасностима од ступања у прерана сексуалне односе. Препорука је да се за обраду ових појмова повремено доведу стручњаци или одведу ученици у одговарајуће установе. Свакако би требало обраду прераног ступања у сексуалне односе обрадити заједно са школским психологом. У настави оријентисаној на постизање исхода, предност имају групни начин рада и индивидуализована настава. Ови начини орга- низације наставе помажу ученицима да науче како се учи, да напредују у учењу сопственим темпом, да развијају унутрашњу мотивацију (потребу за сазнавањем) и иницијативу, да развијају вештину комуникације, аргументовани дијалог, толерантно понашање и солидарност. Користе се активни начини учења, као што је комбинација програмиране наставе (програмиран материјал многи наставници остављају

на друштвеним мрежама или сајтовима школа, па се њихови ученици служе њима и уче темпом који им одговара) и проблемске наставе (на часу ученици, користећи стечена знања, решавају проблем који наставник формулише) или учење путем открића (наставник инструк- цијама усмерава ученике који самостално истражују, структуришу чињенице и извлаче закључке; тако сами упознају стратегије учења и методе решевања проблема, што омогућава развој унутрашње мотивације, дивергентног мишљења, које отвара нове идеје решења проблема). На интернету, коришћењем речи WebQuest, project-based learning, thematic units, могу се наћи примери који се, уз при- лагођавање условима рада, могу користити.

Да би сви ученици достигли предвиђене исходе, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и да према њима планира и прилагођава наставне активности. Проблеми су решиви уз сарадњу са стручним сарадницима и колегама из оде- љенских већа и стручног већа.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања.У вредновању наученог, поред усменог испитивања, најчешће се користе тестови знања. На интернету, коришћењем кључних речи outcome assessment (testing, forms, descriptiv/numerical), могу се наћи различити инструменти за оцењивање и праћење.

У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Када је у питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, теренска настава и слично) може се применити табела у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњености. Наставник треба да означи показатељ који одговара понашању ученика.

Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, се може обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање).

У процесу оцењивања добро је користити портфолио (збирка докумената и евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментарепрепоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омо- гућава континуирано и систематично праћење напредовања, подстиче развој ученика, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља, подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области постигну- ћа (јаке и слабе стране) ученика. Употребу портфолија отежавају недостатак критеријума за одабир продуката учења, материјално-физич- ки проблеми, време, финансијска средства и велики број ученика. Већи број ометајућих фактора је решив успостављањем сарадње на- ставника са стручним сарадником у прикупљању прилога и успостављању критеријума оцењивања, уз коришћење Блумове таксономије. Како ни један од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако на- ставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати по- вратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и корисним наставник ће користити и даље у својој наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефикасним и ефективним требало би унапредити.

Циљ учења Биологије је да ученик, изучавањем биолошких процеса и живих бића у интеракцији са животном средином, развије одговоран однос према себи и природи и разумевање значаја биолошке разноврсности и потребе за одрживим развојем.

Разред Шести

Годишњи фонд часова 72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА	**ИСХОДИ** По зсвршеној области/теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ ПРЕПОРУЧЕНИ
ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА	-упореди грађу животиња, биљака и бактерија на нивоу ћелије и нивоу организма; - повеже грађу и животне процесе на нивоу ћелије и нивоу организма; - одреди положај органа човека и њихову улогу; -цртежом или моделом прикаже основне елементе грађе ћелије једноћелијских и вишећелијских организама; -користи лабораторијски прибор и школски микроскоп за израду и посматрање ; -хумано поступа пготових и самостално израђених препаратрема организмима које истражује; -користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата; -табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; -разматра, у групи, шта и како учи и где та знања може да примени	Грађа живих бића – спољашња и унутрашња. Грађа људског тела: хијерархијски низ од организма до ћелије. Једноћелијски организми – бактерија, амеба, ћелија квасца. Удруживање ћелија у колоније. Вишећелијски организми – одабрани примери гљива, биљака и животиња. Основне животне функције на нивоу организма: исхрана, дисање, транспорт и елиминација штетних супстанци, размножавање. Разлике у грађи биљака, гљива и животиња и начину функционисања, као и сличности и разлике у обављању основних животних процеса. Откриће ћелије и микроскопа. Основна грађа ћелије (мембрана, цитоплазма, једро, митохондрије, хлоропласти). Разлика између бактеријске, и биљне и животињске ћелије. Ћелијско дисање, стварање енергије, основне чињенице о фотосинтези.

ОБЛАСТ/ТЕМА	**ИСХОДИ** По зсвршеној области/теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ ПРЕПОРУЧЕНИ
ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ	- направи разлику између животне средине, станишта, популације, екосистема и еколошке нише; -размотри односе међу члановима једне популације, односе између различитих популација, као и односе имеђу различитих популација на конкретним примерима; - илуструје примерима међусобни утицај живих бића и узајамни однос са животном средином; - повеже узроке нарушавања животне средине са последицама по њу и људско здравље и делује личним примером у циљу заштите животне средине; - хумано поступа према организмима које истражује - користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата; - табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; -разматра, у групи, шта и како учи и где та знања може да примени.	Популација, станиште, екосистем, еколошке нише, адаптације, живот- не форме, трофички односи – ланци исхране. Абиотички и биотички фактори. Значај абиотичких и биотичких фактора. Антропогени фактор и облици загађења. Угрожавање живих бића и њихова заштита.
НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА	-истражи утицај средине на испољавање особина, поштујући принципе научног метода; -идентификује примере природне и вештачке селекције у окружењу и у задатом тексту/илустрацији; -повеже еволутивне промене са наследном варијабилношћу и природном селекцијом; --хумано поступа према организмима које истражује; - користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата; -табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; -разматра, у групи, шта и како учи и где та знања може да примени.	Наследни материјал (ДНК, гени). Телесне и полне ћелије. Пренос наследног материјала. Наследне особине (веза између гена и особина, утицај спољашње средине). Индивидуална варијабилност. Природна селекција на одабраним примерима. Вештачка селекција. Значај гајених биљака и припитомљених животиња за човека.

ОБЛАСТ/ТЕМА	**ИСХОДИ** По зсвршеној области/теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ ПРЕПОРУЧЕНИ
ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА	-групише организме према особинама које указују на заједничко порекло живота на Земљи; -одреди положај непознате врсте на „дрвету живота", на основупознавања општих карактеристика једноћелијских и вишећелијских организама; -користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата; - табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; -разматра, у групи, шта и како учи и где та знања може да примени.	Постанак живота на Земљи (прве ћелије без једра, постанак ћелија са једром и појава вишећеличности). „Дрво живота" (заједничко порекло и основни принципи филогеније, сродност и сличност). Организми без једра. Организми са једром. Положај основних група једноћелијских и вишећелијских организама на „дрвету живота".
ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ	-прикупи податке о радовима научника који су допринели изучавању људског здравља и изнесе свој став о значају њиховог истраживања; - одржава личну хигијену и хигијену животног простора у циљу спречавања инфекција; - доведе у везу измењено понашање људи са коришћењем психоактивних супстанци; - збрине површинске озледе коже, укаже прву помоћ у случају убода инсеката, сунчанице и топлотног удара и затражи лекарску помоћ кад процени да је потребна; - користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата; -табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке;	Обољења која изазивају, односно преносе бактерије и животиње. Бактерије и антибиотици. Путеви преношења заразних болести. Повреде и прва помоћ: повреде коже, уболи инсеката и других бескичмењака, тровање храном, сунчаница, топлотни удар. Превенција и понашање у складу са климатским параметрима. Последице болести зависности – алкохолизам.

Кључни појмови садржаја: научни метод, грађа живих бића, животне функције, популација, екосистем, еколошки фактори, еколо- шка ниша, наследни материјал, селекција, „дрво живота", хигијена, болести зависности, здравље, заштита животне средине.

Начин и поступак остваривања програма

Програм Биологије за шести разред је део спиралног програма Биологије за основну школу и оријентисан је на достизање исхода. Спирални програм подразумева да у сваком разреду из сваке области ученик усваја мању количину информација, до којих дола зи самостално уз подршку наставника. У сваком наредном разреду количина информација знања се по мало повећава, при чему се ново знање повезује са знањем и искуством стеченим у претходном разреду, уз постепено појачавање

захтева. На тај начин се знање постепено проширује и продубљује, односно гради. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на осно ву знања која су стекли учећи Биологију и друге предмете. Пред- стављају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности ученика у пет области предмета: Јединство грађе и функције као основа живота, Живот у екосистему, Наслеђивање и еволуција, Порекло и разноврсност живота и човек и здравље. (Исходи за шесту област Посматрање, мерење и експеримент у биологији су распоређени у претходних пет, сходно планираним активностима.) Достизање исхода води развоју предметних, свих кључних, општих међупредметних компетенција и остваривању образовних стандар- да. Исходи не прописују структуру, садржаје и организацију наставе, као ни критеријуме и начин вредновања ученичких постигнућа. За израду исхода коришћена је ревидирана Блумова таксономија. Исходи су формулисани на нивоу примене као минимуму. Важна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода је да је настава усмерена на учење у школи. Ученик треба да учи: смислено: повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из Биологије и других предмета; проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема; дивергентно: предлагањем нових решења; смишљањем но- вих примера; повезивањем садржаја у нове целине; критички: поређењем важности појединих чињеница и по- датака; смишљањем аргумената; кооперативно: кроз сарадњу са наставником и другим уче- ницима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргу- менте саговорника.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Наставни програм оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује овај дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи-глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. Сада наставник за сваку област има дефинисане исходе. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише пирамиду исхода на три нивоа: оне које би сви ученици требало да достигну, оне које би већина ученика требало да достигне и оне које би требало само неки ученици да достигну. На овај начин постиже се индиректна веза са стандардима на три нивоа постигнућа ученика. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. У фази планирања наставе и учења веома је важно имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Зато је потребно садржајима датим у уџбенику приступити селективно и у односу на предвиђене исходе које треба достићи. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања корелација међу предметима (представљање група организама Веновим дијаграмима, писање есеја на матерњем и страном језику који уче, цртање итд).

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА У остваривању наставе потребно је подстицати радозналост, аргументовање, креативност, рефлексивност, истрајност, одговор- ност, аутономно мишљење, сарадњу, једнакост међу половима. Препоручује се максимално коришћење ИКТ решења јер се могу превазићи материјална, просторна и друга ограничења.

Јединство грађе и функције као основа живота За достизање исхода: упореди грађу животиња, биљака и бактерија на нивоу ћелија и нивоу организма; повеже грађу и животне процесе на нивоу ћелије и нивоу организма; одреди положај органа човека и њихову улогу, цртежом или моделом прикаже основне елементе грађе ћелије једноћелијских и вишећелијских организама; користи лабораторијски прибор и школски микроскоп за израду и посматрање готових и самостално израђених препарата; хумано поступа према организмима које истражује, акценат треба ставити на ученичко истраживање основних сличности и разлика спољашње и унутрашње грађе и функционисања различитих живих бића. Препоручује се да се хијерархијски низ сложености обради од нивоа организма ка ћелији, на примеру грађе човека, с обзиром да је грађа људског тела најпогоднија за разумевање на овом узрасту. Ученици треба да разумеју да се наше тело састоји од органа, међусобно повезаних у системе, да с истеми обављају животне функције, да се органи састоје од група повезаних ткива, а ткива од група ћелија. Дакле, у објашњавањима грађе живих бића требало би се кренути од макронивоа, тј. видљивог (уз опис функције орга-на), ка саставним деловима (до ћелије). При обради хијерархијског низа не препоручује се обрада типова ћелија и подела ткива на типове. Потребно је само да се разуме хијерархија грађе вишећелијског организма и да ученици схвате разлику између ћелије и ткива,органа и система органа, и то на блиским примерима (на пример, систем органа за дисање, варење, итд. – код човека). За упоредни преглед спољашње грађе човека и других животиња и биљака, кад год је могуће треба обрађивати примере из непосредног окружења (парк, школско двориште, место становања...). Потребно је водити рачуна да се ученици хумано опходе према живим бићима које истражују. Уколико се ради о животињама, треба поступати у складу са Законом о добробити животиња (Закон о добробити животиња, Службени гласник Републике Србије, члан 44. „Огледи на животињама у образовне сврхе могу се спроводити само ако не проузрокују бол, патњу, страх, стрес, повреду или смрт животиња. У основним и средњим школама дозвољено је обављати вежбе на живим животињама које су опсервативног карактера"). Разлике у грађи и начину функционисања и сличности и разлике у обављању основних животних функција вишећелијских организама требало би обрадити упоредно на одабраним представницима биљака, гљива и животиња. Приликом обраде биљних органа потребно је посветити пажњу улогама, а грађом и типовима органа (листова, стабала...) не треба се бавити детаљно. Ђаци, кроз вежбе, могу да уочавају разлике између тих органа на примерцима биљака различитих врста. Важно је да ученик што више самостално „открива", на пример успостави везу између грађе и облика зуба са начином исхране, установи путеве тока воде кроз биљку кроз извођење огледа (биљка у обојеној води) итд. Израдом упоредног прегледа грађе различитих организама ученици ће моћи лакше да уоче сличности и разлике спољашње грађе. На сличан начин се могу поредити и основне животне функције биљака, животиња и гљива. Потребно је пажљиво описати вишећеличност, тј. направити разлику између „удруживања ћелија у колоније" (присутна и код појединих прокариотских ћелија и код неких примарно једноћелијских еукариота) и правих вишећелијских организама код којих постоје ткива (и органи). Најбољи начин да се ова разлика подвуче јесте објашњење да код примарно једноћелијских облика, свака ћелија може самостално да обавља све животне функције, као и да самостално опстане у животној средини, док код вишећелијских организама постоји „подела посла" међу ћелијама, па стога појединачне ћелије, изван целог организма, не могу опстати. Појавом епитела, спољашњег слоја ћелија, у еволуцији вишећеличности, успоставља се разлика између организма (индивидуе) и колоније,јасно разграничава унутрашњост тела од околне средине. Препорука је да се уместо термина „колонијални организми", користити термин „удруживање ћелија у колоније". За изучавање грађе ћелија и ткива треба користити школски микроскоп. У складу са могућностима, потребно је фаворизовати индивидуални ангажман ученика у изради микроскопских препарата и микроскопирању. Препорука је да се грађа ћелије обрађује путем самостално израђених, као и виртуелних модела ћелије (коришћењем ИКТ-а, разних едукативних платформи на интернету, youtube…). Потребно је нагласити улогу и значај мембрана у ћелији, као и да вакуоле постоје и у биљној и у животињској

ћелији. Осим тога, треба обрадити и цитоплазму, језгро, митохондрије и хлоропласте. При обради језгра, требало би, као наследни материјал, поменути ДНК и гене (без залажења у детаље), да би се у оквиру области Наслеђивање и еволуција довели у везу са насле-ђивањем особина током размножавања. При обради хлоропласт треба поменути зелени пигмент хлорофил и његову основну улогу. Након обраде грађе ћелије треба обрадити основне процесе који се одвијају у ћелији: ћелијско дисање, стварање енергије, основне чињенице о фотосинтези. Фотосинтезу треба обрадити на примеру биљака, док организме, као нпр. алге и модро-зелене бактерије, треба само поменути као фотосинтетичке организме. При обради ћелијског дисања и фотосинтезе треба имати у виду да ученици овог узраста нису још учили хемију, па у том смислу треба прила-годити и ниво обраде ових садржаја. Организми који су задржали једноћелијски облик организације могу се обрадити на примерима: модрозелена бактерија, амеба и ћелија квасца. Достизање исхода је могуће кроз различите вежбе и практичне активности ученика као нпр. израда плаката (људско тело, упоредни преглед спољашње грађе: човек, један кичмењак, један бескичмењак, биљка, гљива), квиз (нпр. Чији су зуби?), мерење пулса при мировању и физичкој активности, испитивање тока воде кроз биљку, дисековање цвета, размножавање биљака семеном и пелцером, микроскопирање ћелија квасца/инфузоријума/самостално направљених препарата, употреба едукативних филмова (нпр. Живот у капи воде) итд

Живот у екосистему У достизању исхода у овој области: направи разлику између животне средине, станишта, популације, екосистема и еколошке нише; размотри односе међу члановима једне популације, као и односе између различитих популација на конкретним примерима; илуструје примерима међусобни утицај живих бића и узајамни однос са животном средином, знања и искуства ученика стечена у првом циклусу и претходном разреду, треба проширити и надоградити појмовима: животна средина, популација, екосистем и еколошка ниша. Ученици треба да их јасно разликују. Не препоручује се обрада особина популације (бројност, густина...) и подела екосистема на типове. Обрада може да буде праћена радионичарским, односно групним радом. Ученицима се могу понудити велики цртежи различитих и репрезентативних екосистема попут језера, ливаде и шуме и мале слике карактеристичних врста и њихових адаптација на одређена станишта које су истражили у петом разреду, са задатком да мале слике залепе на велике, како би се дочарале еколошке нише. Простор који те врсте насељавају у екосистему се може обележити и бојама (слично немим картама у географији). На истом материјалу стрелицама могу да дочарају и ланце исхране. Може се обрадити и спратовност (вертикална и хоризонтална) са узроцима распоређивања по спратовима. Препорука је да се теме обрађују уз више вежби теренског типа (школско двориште, оближњи парк...). На пример: ученици у школском дворишту, на скици површине дворишта, обележавају договореним симболима уочене организме, животне форме и/или адаптације, а на следећем часу раде на приказивању резултата. Сумирањем резултата свих парова/група стичу целовиту слику о значењу еколошких појмова које изучавају. Задаци за ученике/парове/групе типа Истражи прикажи могу да буду добар показатељ у којој мери су ученици разумели основне еколошке појмове. Истраживање може да под-разумева неким ученицима познат терен, научно популарну литературу, интернет. Начин приказа резултата може бити задат или по слободном избору. Важно је да се обезбеди час за презентовање резултата истраживања, као и да ученици сами процене квалитет добију повратну информацију од наставника. Акценат треба ставити на односе размножавања када су у питању јединке исте популације и трофичке односе када су у питању јединке различитих популација. Приликом обраде абиотичких фактора, не треба инсистирати на груписању у едафске, орографске и климатске, већ пажњу треба усмерити на њихов утицај на раст и развиће. Ученици би могли да гаје биљке под одређеним условима, нпр. засеју зрна пшенице на различите подлоге (песак, црница , земља за цвеће), па једну биљку заливају превише, другу премало, једну изложе расту без светла, друга расте на светлу, итд. Резултати огледа представљају очигледан утицај абиотичких фактора. Значај абиотичких и биотичких фактора се може обрадити и кроз истраживање адаптација животиња, сличних оним који су обрађивани у петом разреду, а кроз примере односа исхране и компетиције.

Антропогени фактор треба обрадити кроз различите обли-ке загађења, без улажења у хемијске процесе јер ученици немају потребна знања из ове области. Као један од биотичких фактора, антропогени фактор може имати негативан и позитиван ефекат. Негативан ефекат би се могао проучити на пшеници израслој у оптималним условима, коју би заливали нпр. сирћетом, раствором детерџента, уљем, посипали лишће песком (или пудером), са задатком да посматрају последице таквог третмана, упоређују са контролом и изведу закључак. Негативан антропогени ефекат би се могао обрадити и у саставу области Човек и здравље кроз оглед „прављење вештачког смога у тегли". Уз помоћ батеријске лампе лако може да се дочара загађење ваздуха, које се може понекад видети у сумрак испод сијалице бандере, а може се повезати са утицајем на здравље органа за дисање. Позитиван антропогени ефекат се може повезати, између осталог, и са вештачком селекцијом. Требало би укључивати ученике у активности за заштиту животне средине, мотивисати их да предлажу акције и да на своје вршњаке делују личним примером. Препоручени број часова за реализацију ове области је: 16 (8 часова за обраду, 4 за вежбе и 4 за утврђивање и систематизацију).

Област: Наслеђивање и еволуција Исходи ове области: истражи утицај средине на испољавање особина, поштујући принципе научног метода; идентификује примере природне и вештачке селекције у окружењу и у задатом тексту/илустрацији; повеже еволутивне промене са наследном варијабилношћу и природном селекцијом, доприносе надограђивању претходно стечених знања о узроцима 665 различитости јединки у једној популацији. Додатно, у шестом разреду ће ова знања бити употребљена за разумевање улоге индивидуалне варијабилности у адаптирању организама на услове животне средине и, последично, еволуцији живог света. Будући да је у петом разреду започета тема о наслеђивању, тј. о томе да потомци личе на своје родитеље, као и да је у шестом разреду планирано да се обрађује грађа ћелија, требало би увести појмове ген и ДНК (у једру или ван једра код прокариота). Осим појмова ДНК, ген и наследна особина, не препоручује се увођење појмова као што су хромозом, нуклеотид, генотип, фенотип. Гени се могу представити као делови ДНК који носе информације о особинама, а деобу ћелија, без било каквих детаља о митози и мејози, као начин преноса и расподеле наследног материјала оличеног у ДНК и генима. Довољно је нагласити да у деобама телесних ћелија настају „ћерке" ћелије које су идентичне ћелији од које су настале (по садржају наследног материјала) и да је деоба телесних ћелија нужна за развиће вишећелијског организма. С друге стране, ћелијска деоба при којој настају гамети (специјализоване ћелије у вишећелијском организму), подразумева да се количина наследног материјала преполови. Спајањем два гамета, поново се успоставља дупла количина наследног материјала који ће имати телесне ћелије потомачког организма. С обзиром да родитељи имају различите варијанте гена, потомак ће имати нову комбинацију гена,другачије особине. За размножавање једноћелијских организама, у поређењу са вишећелијским, треба поменути само сличност са деобом телесних ћелија вишећелијских организама.

Комбиновање различитих гена родитеља у потомству треба повезати са индивидуалном варијабилношћу, која је обрађена и у петом разреду. У овом контексту поменути да особине јединке зависе и од наслеђених гена и од животне средине (примери су већ дати и у петом разреду, а овде их треба проширити – нпр. већа количина хране коју узима нека јединка доводи до веће телесне масе и димензија, без обзира на наслеђене гене).

Индивидуалну варијабилност организама у популацији (појам популације је обрађен у области Живот у екосистему) овде треба повезати са механизмом природне селекције, као еволуционим механизмом који доводи до адаптирања организама на услове животне средине (повезати са темама у области Живот у екосистему). С обзиром да у једној популацији постоје разлике између јединки у бројним особинама, оне јединке са особинама које им омогућавају да у датим условима животне средине боље преживљавају и, самим тим, више се репродукују, више ће својих гена пренети у наредну генерацију (имаће више потомака) у односу на јединке које имају другачије особине.

Примери се могу односити на дебљину крзна код организама у хладним пределима (јединке у популацији са дебљим крзном боље преживљавају од оних са танким крзном) или еволуцију мимикрије (јединке са обојеношћу тела која их боље камуфлира у животној средини, биће мање уочљиве за предаторе). Потребно је подстицати ученике да сами пронађу примере о деловању природне селекције.

У оквиру обраде вештачке селекције, препорука је да ученици сами истраже које су биљке и животиње људи почели припи-томљавати у прошлости и због чега. Овим се ученицима скреће пажња да је вештачка селекција пре свега занимљив биолошки феномен, али да је такође имала и историјски, социолошки и културолошки значај важан за развој људске заједнице. Обрада теме на овај начин допринеће не само повећању знања из биологије, већ и подизању нивоа опште културе и информисаности ученика. При обради ове теме, посебно нагласити користи праксе вештачке се-лекције за данашње људе и животну средину. Препорука је да природну и вештачку селекцију треба реализовати кроз обраду и табеларно и графичко приказивање неколико различитих примера, са обавезним извођењем закључака. Потребно је ученике подстицати да истражују нове примере индивидуалне варијабилности и резултате прикажу одељењу.

Порекло и разноврсност живог света У достизању исхода: групише организме према особинама које указују на заједничко порекло живота на Земљ; одреди положај непознате врсте на „дрвету живота" на основу познавања општих карактеристика једноћелијских и вишећелијских организама, основна идеја коју ученици треба да усвоје је да су сви организми који данас живе на Земљи потомци заједничког претка, који је био једноћелијски организам без формираног једра (нагласити чињеницу да и данас постоје слични организми). Требало би поменути само оквирни период за који се везује постанак живота на Земљи (од пре 3,8 до 4,5 милијарди година), без помињања назива геолошких доба, јер ће се она обрађивати у старијим разредима. Користећи већ усвојена знања ученика о грађи једноћелијских организама (у области јединство грађе и функције као основа живота), требало би обрадити улогу ћелија без једра и ћелија са једром у појави вишеће личности (и појаву биоенергетских органела, митохондрија и хлоропласта, у ћелијама). Пажљиво би требало описати вишеће личност, јер се она односи на ткива, али и на удруживање појединих прокариотских ћелија (не треба помињати термине биофилмови и плаке) и удруживање еукариотских ћелија у колоније, често са поделом рада међу ћелијама, или у једноставне организме на ћелијском нивоу организације (нпр. сунђери). Потребно је нагласити да се важним догађајем у еволуцији вишеће личности сматра појава епитела, који прави разлику између организма (индивидуе) и колоније. При разврставању и груписању живог света, треба користити филогенетски приступ, односно заједничко порекло, принцип сродности и сличности. Положај основних група једноћелијских и вишеће лијских организама на „дрвету живота" треба да има логички след, који произилази из знања о грађи ћелија. Полазећи од заједничког претка у основи дрвета, треба издвојити грану која води ка данашњим организмима без једра (нпр. бактерије и модро-зелене бактерије из домена Bacteria) и грану која представља организме са једром (домен Eucaria). У оквиру организама са једром, треба издвојити гране једноћелијских (са хлорофилом – нпр. алга хлорела и без хлорофила – нпр. амеба), као и вишеће лијских организама. Како се вишеће личност

у току еволуције појавила у оквиру неколико посебних група, неке групе организама имају хлорофил (биљке, вишеће лијске алге), а друге су без хлорофила (гљиве, животиње). Не треба улазити у детаљнија гранања која постоје у оквиру сваке од поменутих главних група на „дрвету живота". Алге треба третирати као несистематску групу и не представљати их као посебну таксономску категорију. На овај начин, упућивањем да се организми класификују на основу јасно дефинисаних критеријума, одн. биолошких одлика, ученик ће бити у стању да одреди положај било које врсте на „дрвету живота", на основу познавања општих карактеристика једно-ћелијских и вишеће лијских организама. Не треба улазити у детаљну грађу организама, већ само искористити сличности и разлике (једноћелијски или вишеће лијски, имају хлоропласте или не,

сличности/разлике у хабитусу...). Само на нивоу информације, може се поменути да постоји и трећа велика група организама (Archaea) слична бактеријама, која ће се обрађивати у старијим разредима. Препоручени број часова за реализацију ове области је: 6 (3 часа за обраду, 1 за вежбу и 2 часа за утврђивање).

Човек и здравље За достизање исхода у овој области прикупе податке о радовима научника који су допринели изучавању људског здравља и изнесе свој став о значају њихових истраживања; одржава личну хигијену и хигијену животног простора у циљу спречавања и-фекција; доведе у везу измењено понашање људи са коришћењем психоактивних супстанци; збрине површинске озледе коже, ука-же прву помоћ у случају убода инсеката, сунчанице и топлотног удара и затражи лекарску помоћ кад процени да је потребна; повеже узроке нарушавања животне средине са последицама по животну средину и људско здравље и делује личним примером у циљу заштите животне средине, акценат је на превенцији и заштити од, пре

свега, бактеријских инфекција. Препоручује се да ученици прикупе податке о радовима истакнутих научника који су се бавили истраживањем здравља човека (како су дошли до идеје, на који начин су радили истра-живања и друге занимљивости), како би разумели пут ка великим открићима. Требало би обрадити начине на које се људи могу заразити бактеријама изазивачима болести: директним контактом (додиривањем или коришћењем истог прибора за хигијену и одеће) или индиректно (ваздухом, преко хране или воде, или преко инсеката и других животиња) и које су мере превенције које теба предузети (оштећења коже и ране су улаз за бактерије). Добра лична хигијена, хигијенско спремање хране, коришћење воде из проверених извора, су мере превенције које ученици треба да примењују свакодневно, како би смањили могућност инфекције (редовно прање руку, заштиту хране од контакта са животињама, остављање хране на ниској температури...).

Посебно треба обратити пажњу на антибиотике: откриће атибиотика, улога организама у њихово производњи, зашто их је потребно узимати искључиво уз савет лекара и зашто је потребно довршити комплетну терапију антибиотицима. Ова тема се може повезати са селекцијом и резистенцијом бактерија на антибиотике. Ученици би требало да препознају ситуације када треба да се обрате лекару (односно старијој особи), а када могу и сами да реагују и пруже помоћ (збрину површинску озледу коже и укажу прву помоћ у случају блаже сунчанице и топлотног удара). Не препоручује се увежбавање имобилизације и коришћења завоја. Потребно је да ученик зна да је алкохолизам најчешћа болест зависности, колико алкохол штети организму, функционисању породице и друштву, како да препозна знаке зависности код људи у непосредном окружењу (породици) и коме се обратити за помоћ. Ову тему треба обрадити неутрално и пажљиво

Препоручени број часова за реализацију ове области је: 8 (4 часа за обраду, 2 за вежбе и 2 за утврђивање и систематизацију). Исходи користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата; табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; разматра, у групи, шта и како је учио/учила и где та знања може да примени, су развојни и међупредметни и треба их планирати и радити на њиховом достизању уз остале исходе. Током рада, ученици би требало да користе лабораторијски прибор (пинцете, капаљке, лабораторијске чаше, сахатно стакло и сл.) у мери у којој је школа опремљена. У случају да прибор не постоји, може се надоместити предметима за свакодневну употребу (пинцете, капалице са флашице од капи за нос...). Табеларно и графичко приказивање резултата са обавезним извођењем закључака би требало практиковати увек када се прикупљају подаци. Препорука је да се ИКТ користи за прикупљање, обраду података и представљање резултата истраживања или огледа, када се ученици оспособе за њено коришћење на часовима предмета информатикарачунарство и техника и технологија.

У настави оријентисаној на постизање исхода, предност имају групни начин рада, рад у пару и индивидуализована настава.

Ови начини организације наставе помажу ученицима да науче како се учи, да напредују у учењу сопственим темпом, да развијају унутрашњу мотивацију (потребу за сазнавањем) и иницијативу, да развијау вештину комуникације, аргументовани дијалог, толерантно понашање и солидарност. Користе се активни начини учења, као што је комбинација програмиране наставе (програми-ран материјал многи наставници остављају на друштвеним мрежама или сајтовима школа, па се њихови ученици служе њима и уче темпом који им одговара) и проблемске наставе (на часу уче-ници, користећи стечена знања, решавају проблем који наставник формулише) или учење путем открића (наставник инструкцијама усмерава ученике који самостално истражују, структуришу чињенице и извлаче закључке; тако сами упознају стратегије учења и методе решевања проблема, што омогућава развој унутрашње мотивације, дивергентног мишљења, које отвара нове идеје и могућа решења проблема). На интернету, коришћењем речи WebQuest, project-based learning, thematic units, могу се наћи примери који се,уз прилагођавање условима рада, могу користити. Да би сви ученици достигли предвиђене исходе, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика да према њима планира и прилагођава наставне активности

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА У настави оријентисаној ка достизању исхода прате се и вреднују процес наставе и учења, постигнућа ученика (продукти учења) и сопствени рад. Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици партиципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују 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 интерпретацијом задатих података. У вредновању наученог, поред усменог испитивања, најчешће се користе тестови знања. На интернету, коришћењем кључних речи outcome assessment (testing, forms, descriptiv/numerical), могу се наћи различити инструменти за оцењивање и праћење. У формативном вредновању наставник би требало да промовише групни дијалог, користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је у питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, теренска настава и слично) може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњености, а наставник треба да означи показатељ који одговара понашању ученика. 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. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава континуирано и систематско праћење напредовања, подстиче развој ученика, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији и поузданији увид у различите области постигнућа (јаке и слабе стране) ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, а који су у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и корисним наставник ће користити и даље у својој наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефикасно требало би унапредити

Циљ наставе и учења биологије је да ученик изучавањем живих бића у интеракцији са животном средином и биолошких процеса развије одговоран однос према себи и природи и разумевање значаја биолошке разноврсности и потребе за одрживим развојем.

Разред: седми

Годишњи фонд часова 72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА	**ИСХОДИ** По зсвршеној области/теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ
НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА	-прикупи и анализира податке о животним циклусима почевши од оплођења; – упореди бесполно и полно размножавање – идентификује разлике између митозе и мејозе на основну промене броја хромозома и њихове улоге у развићу и репродукцији; – одреди однос између гена и хромозома и основну улогу генетичког материјала у ћелији; – шематски прикаже наслеђивање пола и других особина према првом Менделовом правилу;	Улога и значај једра у метаболизму ћелије. Хромозоми, ДНКи појам гена (алел, генотип, фенотип) Деоба ћелије (хромозоми, настајање телесних и полних ћелија). Прво Менделово правило наслеђивања, крвне групе, трансфузија и трансплантација. - Наслеђивање пола. Наследне болести
ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА	– одреди положај организма на дрвету живота на основу прикупљених и анализираних информација о његовој грађи; – упореди организме на различитим позицијама на „дрвету живота" према начину на који обављају животне процесе; – користи микроскоп за посматрање грађе гљива, биљних и животињских ткива;	- Основни принципи организације живих бића. Појам симетрије – типични примери код једноћелијских и вишећелијских организама; биолошки значај. - Симетрија, цефализација и сегментација код животиња. - Присуство/одсуство биљних органа, (симетрија и сегментација код биљака). - Ћелије са специфичном функцијом: мишићне, крвне, нервне, ћелије затварачице... - Грађа и улога ткива, органа, органских система и значај за функционисање организма. - Компаративни преглед грађе главних група биљака, гљива и животиња – сличности и разлике у обављању основних животних процеса на методски одабраним представницима.
ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА	– разврста организме према задатим критеријумима применом дихотомих кључева; – повеже принципе систематике са филогенијом и еволуцијом на основу данашњих и изумрлих врста – фосила;	- Основни принципи систематике (Карл Лине, биномна номенклатура). Приказ разноврсности живота кроз основне систематске категорије до нивоа кола и класе. - Докази еволуције, фосили и тумачење филогенетских низова (предачке и потомачке форме, прелазни фосили).

ОБЛАСТ/ТЕМА	**ИСХОДИ** По зсвршеној области/теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ
ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ	– идентификује основне односе у биоценози на задатим примерима; – илуструје примерима однос између еколошких фактора и ефеката природне селекције; – упореди прикупљене податке о изабраној врсти и њеној бројности на различитим стаништима; – повеже утицај абиотичких чинилаца у одређеној животној области – биому са животним формама које га насељавају; – анализира разлику између сличности и сродности организама на примерима конвергенције и дивергенције; – идентификује трофички ниво организма у мрежи исхране; – предложи акције заштите биодиверзитета и учествује у њима.	- Састав и структура популација. Популациона динамика (природни прираштај и миграције). - Абиотички фактори и биотички односи као чиниоци природне селекције (адаптације). - Мреже исхране. - Животне области. - Конвергенција и дивергенција животних форми. - Заштита природе. - Заштита биодиверзитета
ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ	– анализира задати јеловник са аспекта уравнотежене и разноврсне исхране; – идентификује поремећаје исхране на основу типичнихсимптома (гојазност, анорексија, булимија); – планира време за рад, одмор и рекреацију; – доведе у везу измењено понашање људи са коришћењем психоактивних супстанци; – аргументује предности вакцинације; – примени поступке збрињавања лакших облика крварења; – расправља о различитости међу људима са аспекта генетичке варијабилности, толеранције и прихватања различитости.	- Примери наследних болести. - Особине и грађа вируса. Болести изазване вирусима. - Имунитет, вакцине. - Пулс и крвни притисак. - Прва помоћ: повреде крвних судова (практичан рад). - Принципи уравнотежене исхране и поремећаји у исхрани. - Значај правилног чувања, припреме и хигијене намирница; тровање храном. - Промене у адолесценцији. -Здрави стилови живота (сан, кондиција, итд). - Последице болести зависности – наркоманија.

Начин и поступак остваривања програма

Програм Биологије за седми разред је део спиралног програ- ма Биологије за основну школу и оријентисан је на достизање ис- хода. Спирални наставни програм подразумева да у сваком разреду из сваке области ученик усваја мању количину информација, до којих долази самостално уз подршку наставника. У сваком наредном разреду количина информација - знања се по мало повећава, при чему се ново знање повезује са знањем и искуством стеченим у претходном разреду, уз постепено појачавање захтева, у смислу логичких и методолошких операција. На тај начин се знање постепено проширује и продубљује, односно гради.

Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи биологију. Представљају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности ученика у пет области предмета: порекло и разноврсност живота, јединство грађе и функције као основа живота, наслеђивање и еволуција, живот у екосистему и човек и здравље. (Исходи за шесту област посматрање, мерење и експеримент у

биологији су распоређени у претходних пет, сходно планираним активностима.) Исходи омогућавају да се циљ наставе биологије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и ревидираним стандардима. Они не прописују структуру, садржаје и организацију наставе, као ни критеријуме и начин вредновања ученичких постигнућа. За израду исхода коришћена је Блумова ревидирана таксономија. Исходи су формулисани на нивоу примене. Главна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода биологије је настава усмерена на учење у школи, што значи да ученик треба да учи:

- смислено: повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из биологије и других предмета;

- проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема;

- дивергентно: предлагањем нових решења; смишљањем нових примера; повезивањем садржаја у нове целине;

- критички: поређењем важности појединих чињеница и података; смишљањем аргумената;

- кооперативно: кроз сарадњу са наставником и другим ученицима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргументе саговорника.

Учећи на овај начин, ученик стиче нове вредности јер наставник поставља другачије захтеве.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм према потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика, уџбенике и друге наставне материјале које ће 899 користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи-глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Потребно је да наставник за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфич

Наслеђивање и еволуција

- Потребно је повезати знања ученика о појмовима гена и ДНК и њиховом положају у ћелији прокариота и еукариота. - Уводи се појам хромозома (од чега се састоје, како изгледају у деоби и ван ње, улога хромозомау контроли метаболизма ћелије, при чему је појам метаболизма познат из претходног разреда). На примеру људског кариограма, објаснити парове хромозома и да хромозоми једног пара се називају хомологи хромозоми.(навести њихово порекло – од оца и мајке). Последњи пар хромозома на кариограму чине полни хромозоми и да су код жена исти а код мушкараца различити. Остали хромозоми, осим полних, се називају телесни.

- У остваривању исхода идентификују се разлике митозе и мејозе на основу промене броја хромозома и њихове улоге у развићу и репродукцији је најприкладније користити моделе деоба које ученици могу самостално да направе На основу модела ученик може да опише ток сваке деобе, да их упореди и да направи табелу разлика митозе и мејозе .

- Важно је надовезати садржај о размножавању на садржај који се односи на ћелијске деобе. Бесполно размножавање треба повезати са митозом и настанком идентичних ћелија, због чега су потомци генетички идентични једном родитељу. Потребно је дати примере бесполног размножавања код биљка и животиња. Полно размножавање треба повезати са мејозом, деобом 900 којом настају гамети, чијим спајањем ће се гени родитеља искомбиновати, у јединствену комбинацијукоју свака јединка носи.

-Ток развића вишећелијских организама објаснити на моделу човека, а ученици самосталним истраживањем треба да дођу до података о животним циклусима животиња из непосредног окружења. -Објаснити појам генотипа кроз постојање два алела за један ген на хомологим хромозомима (један наслеђен од маме, а други од тате), а фенотипа на видљивим особинама.

-Треба дати шему наслеђивања неке особине (светле очи/тамне очи) у једној генрацији и на њој објаснити Менделово правило.

- Као примере промена стања организма или наследних болести могу се навести болести које зависе: само од наслеђених гена (срасли прсти, једна врста патуљастог раста), од наслеђених гена и начина живота (дијабетес), оне које су везане за полне хромозоме (хемофилија), болести које су одређене већим бројем гена и такође зависне од начина живота (шизофренија), или су последица прмене у броју хромозома (Даунов синдром).

- У остваривању наставе потребно је подстицати истраживачки рад ученика основних сличности и разлика спољашње и унутрашње грађе и функционисања различитих живихбића, треба користити школски микроскоп, обрађивати примере из непосредног окружења и водити рачуна да се ученици хумано опходе према живим бићима које истражују.

Област: Јединство грађе и функције као основа живота

Акценат треба да буде на ученичком истраживању основних принципа организације живих 901 бића и значају ткива, органа и органских система и за функционисање организма. Симетричност тела треба обрадити као особину која се јавља у свим групама живих организама (једноћелијских и вишећелијских), са типичним примерима радијалне (зрачне), билатералне (двобочне) симетрије и асиметрије. Код обраде симетрије/ асиметрије једноћелијских организама корисити примере познатих врста које су обрађиване у претходним разредима. Посебно обратити пажњу на појаву симетрије/асиметрије код биљака (симетрија цвета, листа...), као и на облике симетрије код животиња,како би се разумео значај симетрије тела за живот у воденој и копненеој средини . Цефализацију(овај стручни појам не треба користити) код животиња би требало описати као груписање главних органа за пријем и спровођење информација у предњем делу тела, јер овај део тела први ступа у контакт са спољашњом средином.

-Главне групе једноћелијских еукариотских организам треба обрадити кроз упоредни преглед грађе и сличности/ разлике основних животних функција код једноћелијске алге, амебе, бичара , трепљара. Не ићи у детаљније систематске поделе у оквиру групе Протиста.

-Сличности и разлике у грађи ткива и органа значјних за обављање основних вегетативних процеса (исхрана, дисање и излучивање) биљака обрадити паралелно, тј. Компаративним прегледом грађе методски одбраних представника (вишећелијска алга, маховина, папрат, голосеменица, скривеносеменица).

-Компаративни преглед грађе и функцијеживотиња треба реализовати кроз обраду на методски одабраним представницима, који су од раније били познати ученицима. -Компаративни преглед грађе главних група гљива : плесни, квасци и печурке треба обрадити 902 кроз преглед сличности и разлика у обављању основних животних процеса на методски одабраним представницима. Са гљивама треба обрадити и лишајеве, ко пример обострано корисне заједнице организама.

Порекло и разноврсност живота Увод у сустематику би требало засновати на приказ основних принципа систематике, навођењем основних систематских категорија, као и спомињањем биномне номенклатуре. На основу биномне номенклатуре се може демнстрирати принцип-врсте унутар једног рода, а затим се по истом прниципу може појаснити припадност родова једној фамилији, фамилија по реду итд.

- Систематику треба обрадити мање детаљно, а инсистирати на правилима примене, односно практичној примени дихотомног кључа, чиме би ученици, након демонстрације одговрајућих примера од стране наставника, били оспособљени да сами разврставју жива бића и на основу задатих дритеријума одреде њихову позицију на дрвету живота.

Основне принципе систематике, кроз порекло и диверзификацију група организам од заједничког претка, треба ислустровати приказом прелазних фосила.

Живот у екосистему

- Препорука је да се користе теренска истраживања у паровима/групи.

-Ученици треба да прикупе податке о различити врстама које живе на различитим стаништима. Није неопходно да знају назив врсте, довољно је да их разликују.

-Знања о еколошким факторима треба да повежу са природном селекцијом.

-Потребно је проширити и продубити знања о трофичким односима и ланцима исхране. Обрада треба да буде праћена радионичарским, односно групним радом.

-Потребно је обрадити комплекс еколошких фактора који одређују распрострањење 8 основних животних области на копну (тундре, тајге, лишћарске листопадне шуме, медитеранске шуме и макије, саване, кишне тропске шуме , степе и пустиње).

-Грађа органа за варење// начин исхране може се повезати са актерима ланаца исхране/мреже исхране.Слично је и са подударношћу опрашивача и цветова, у оквиру исте области.

- На основу позитивних примера деловања човека на животну средину, ученици треба да осмисле предлоге (који се односе на стање у сцвих 8 копнених животних области, као и у воденим биомима), уз напомену да свака акција није уједно и добра акција.

Човек и здравље

-Требало би обрадити особине и грађу вируса, ко и начине преношења и превенције најчешћих вирусних болести. Пожељно је да то буду болести против којих постоји вакцина. Истовремено, то је и прилика да се ученици подсете путева преношења и начина превенције најчешћих бактеријских болести (6. разред).

-При обради имунитета и вакцинације требало би се задржати на основном објашњењу настанка имунитета без дубљег залажења у механизме настанка антитела.

- Током обраде правила чувања и припремања намирница наставник би требало да упути ученике да повежу сазнања са оним што им је познато о бактериама (6.разред) и гљивама (раније 7.разред).

- Потребно је да ученик зна да коришћење психоактивних супстанци доводи до физичке и Психичке зависности, у којој је то мери штетно за појединца, породицу, друштво, ко и да зна коме се треба обратити за помоћ и лечење од зависности. Могу се емитовати едукативни филмови.

У настави оријентисаној ка достизању исхода прате се и вреднују процес наставе и учења, постигнућа ученика (продукти учења) и сопствени рад. Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици партиципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују итд. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое исхода и начине оцењивања,

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА У настави оријентисаној ка достизању исхода прате се и вреднују процес наставе и учења, постигнућа ученика (продукти учења) и сопствени рад. Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици партиципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују 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, поред усменог испитивања, најчешће се користе тестови знања. На интернету, коришћењем кључних речи outcome assessment (testing, forms, descriptiv/numerical), могу се наћи различити инструменти за оцењивање и праћење. У формативном вредновању наставник би требало да промовише групни дијалог, користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је у питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, теренска настава и слично) може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњености, а наставник треба да означи показатељ који одговара понашању ученика. 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. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава континуирано и систематично праћење напредовања, подстиче развој ученика, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља, подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области постигнућа (јаке и слабе стране) ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима до- говори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, а који су у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика и процес наставе и учења, себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и корисним наставник ће користити и даље у својој наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефикасно требало би унапредити

Циљ учења Биологије је да ученик, изучавањем биолошких процеса живих бића у интеракцији са животном средином, развије одговоран однос према себи и природи и разумевање значаја биолошке разноврсности и потребе за одрживим развојем.

Разред: осми

Годишњи фонд часова 68

ОБЛАСТ/ТЕМА	ИСХОДИ По зсвршеној области/теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ
ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА	– повеже грађу ћелијских органела са њиховом улогом у метаболизму ћелије; – повеже однос површине и запремине ћелије и тела са начином обављања основних животних функција; – идентификује регулаторне механизме у одржавању хомеостазе; – илуструје примерима везу између физиолошких одговора живих бића и промена у спољашњој средини;	Улога и значај појединих ћелијских органела у метаболизму ћелије: језгро, ендоплазмични ретикулум, рибозоми, хлоропласти, центриоле, лизозоми. Матичне ћелије − ћелије програмиране за различите функције. Принцип економичности грађе и функције живих бића Улога и значај ензима. Ендокрини систем и хуморална регулација. Регулаторна улога хормона биљака и животиња. Надражљивост, проводљивост, контрактилност. Чулно-нервни систем животиња. Рефлексни лук. Поремећаји функције ендокриног система, нервног система и чула. Неуротрансмитери, нервни импулси, драж, надражај. Хомеостаза − принцип повратне спреге. Фотосинтеза. Ћелијско дисање. Транспирација. Температурна регулација
ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ	–одговорно се односи према свом здрављу; – изрази критички став према медијским садржајима који се баве здравим стиловима живота; – повеже промене настале у пубертету са деловањем хормона; – идентификује поремећаје у раду органа и система органа изазваних нездравим начином живота;	Резултати стандардних лабораторијских анализа крви и урина. Биолошки смисао адолесценције (родни и полни идентитет у контексту хормонске активности и индивидуалне генетичке варијабилности). Заштита од полно преносивих болести контрацепција. Одговорност за сопствено здравље.
ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА	–доведе у везу промене животних услова са еволуцијом живота на планети; – истражи давно нестале екосистеме;	„Календар живота", еволуција различитих група организама кроз геолошка доба и велика изумирања. Значај алги (цијанобактерија) и биљака за продукцију O2 и озонског омотача, као заштита од УВ зрака, и услов за развој осталих живих бића. Строматолити. Излазак из воде на копно.
НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА	–повеже промене које се догађају организму током животног циклуса са активностима гена; – повеже промене наследног материјала са настанком нових врста путем природне селекције;	Улуткавање и пресвлачење инсеката. Пубертет и адолесцеција човека. Цветање, плодоношење и сазревање плодова биљака. Теорија еволуције. Постанак нових врста кроз еволуционе процесе. Еволуција човека.

ОБЛАСТ/ТЕМА	ИСХОДИ По зсвршеној области/теми ученик ће бити у стању да:	САДРЖАЈИ
ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ	– установи узрочно-последичну везу између губитака врста у екосистему и негативних последица у преносу супстанце и енергије у мрежама исхране; – критички процени последице људских делатности у односу на расположиве ресурсе на Земљи; – повеже утицај еколошких чинилаца са распоредомкарактеристичних врста које насељавају простор Србије; – истражи присуство инвазивних врста у својој околини и вероватне путеве насељавања; – истражи разлоге губитка биодиверзитета на локалном подручју.	Еволуција и развој екосистема. Концепт климакса. Циклуси кружења основних супстанци у природи (H2O, C, N) и њихова повезаност. Азотофиксација, микориза, симбиоза, симбионтски организми (лишајеви). Ограниченост ресурса (капацитет средине) и одрживи развој. Нестанак врста и фактори угрожавања (H.I.P.P.O. концепт). Типични екосистеми Србије. Ретке и угрожене врсте Србије. Интродукције и реинтродукције и инвазивне врсте. Последице глобалних промена.

Кључни појмови садржаја: ћелијски метаболизам, хомеостаза, здрави стилови живота, адолесценција, „календар живота", теорија еволуције, циклуси кружења супстанце, капацитет средине, глобалне промене, инвазивне врсте.

Начин и поступак остваривања програма

Програм наставе и учења биологије оријентисан је на процес учења и остваривање исхода. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи биологију. Они омогућавају да се циљ наставе биологије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и стандардима постигнућа. Исходи представљају ученичка постигнућа и као такви су основна водиља наставнику који креира наставу и учење. Програм наставе и учења биологије је тематски конципиран. За сваку област/тему предложени су садржаји. Главна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода биологије је настава усмерена на учење у школи, што значи да ученик треба да учи:

– смислено: повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из биологије и других предмета;

– проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема;

– дивергентно: предлагањем нових решења; смишљањем нових примера; повезивањем садржаја у нове целине;

– критички: поређењем важности појединих чињеница и података; смишљањем аргумената;

– кооперативно: кроз сарадњу са наставником и другим ученицима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргументе саговорника,.

Учећи на овај начин, ученик стиче нове вредности јер наставник поставља другачије захтеве.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Наставни програм оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује овај дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Потребно је да наставник за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. У фази планирања наставе и учења веома је важно имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Зато је потребно садржајима датим у уџбенику приступити селективно и у односу на предвиђене исходе које треба достићи. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања као нпр. сајтове релевантних институција, писану научно популарну литературу, мапе, шеме, енциклопедије... Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања корелација међу предметима (нпр. представљање група организама Веновим дијаграмима, одређивање климатских услова у зависности од географског положаја, писање есеја, тј. приказ података/малих истраживања на матерњем и страном језику који уче, цртање итд.).

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊАУ остваривању наставе потребно је подстицати радозналост, аргументовање, креативност, рефлексивност, истрајност, одговорност, аутономно мишљење, сарадњу, једнакост међу половима, уважавање и прихватање различитости. Препоручује се максимално коришћење ИКТ решења јер се могу превазићи материјална, просторна и друга ограничења (платформе за групни рад нпр. Pbworks, платформа Moodle, сарадња у „облаку" као Гугл, Офис 365...; за јавне презентације могу се користити веб решења нпр. креирање сајтова, блогова – Weebly, Wordpress...; рачунарске симулације и апликације за андроид уређаје; домаћи и међународни сајтови и портали. Током рада ученици би требало да користе лабораторијски прибор (пинцете, капаљке, лабораторијске чаше, сахатно стакло и сл.) и опрему за теренски рад у мери у којој је школа опремље на. У случају да прибор не постоји, може се надоместити пред метима за свакодневну употребу (пинцете, капалице са флашице за лек...). Табеларно и графичко приказивање резултата, са обавезним извођењем закључака, требало би практиковати увек када се прикупљају подаци. Препорука је да се ИКТ користи за прикупљање, обраду података и представљање резултата истраживања или огледа, када се ученици оспособе за њено коришћење на часовима предмета Информатика и рачунарство и Техника и технологија. У настави оријентисаној на постизање исхода предност имају групни начин рада, рад у пару и индивидуализована настава. Ови начини организације наставе помажу ученицима да науче како се учи, да напредују у учењу сопственим темпом, да развијају унутрашњу мотивацију (потребу за сазнавањем) и иницијативу, да развијају вештину комуникације, аргументовани дијалог, толерантно понашање и солидарност. Користе се активни начини учења, као што је комбинација програмиране наставе (програмиран материјал многи наставници остављају на друштвеним мрежама или сајтовима школа, па се њихови ученици служе њима и уче темпом који им одговара) и проблемске наставе (на часу ученици, користећи стечена знања, решавају проблем који наставник формулише) или учење путем открића (наставник инструкцијама усмерава ученике који самостално истражују, структуришу чињенице и извлаче закључке; тако сами упознају стратегије учења и методе решавања проблема, што омогућава развој унутрашње мотивације, дивергентног мишљења, које отвара нове идеје и могућа решења проблема). На интернету, коришћењем речи WebQuest, project-based learning, thematic units, могу се наћи примери који се, уз прилагођавање условима рада, могу користити.

Да би сви ученици достигли предвиђене исходе, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и да према њима планира и прилагођава наставне активности **Јединство грађе и функције као основа живота** У активностима за достизање исхода повеже грађу ћелијских органела са њиховом улогом у метаболизму ћелије, треба нагла сити да се особине живог налазе у структури – ћелији и да је на Земљи живот успостављен током еволуције ћелија. Кроз обраду улога и значаја појединих ћелијских органела уметаболизму ћелије (језгро, ендоплазмични ретикулум, рибозоми, хлоропласти, центриоле, лизозоми) требаувести појмове који ће повезати ћелијску грађу и функцију. У том смислу треба поменути да поједине ћелије имају одређену грађу из које произилази њихова специфична функција (нпр. надражљивост, проводљивост, контрактилност), док друге могу бити програмиране за диференцијацију у више праваца, односно обављање различитих функција (пример матич- них ћелија).

Активности за достизање исхода повеже однос површине и запремине ћелије и тела са начином обављања основних жи- вотних функција треба усмерити тако да ученици разумеју да се усложњавањем унутрашње грађе стичу услови за појаву нових карактеристика ћелије (и организма) при чему се повећањем активне површине преко које се обавља одређена функција, на свим нивоима организације, успоставља принцип економичности – оптимално искоришћавање ограничене запремине ћелије/организма, повећањем унутрашње или спољашње површине. На тај начин се остварује боља енергетска ефикасност, на ћелијском и на нивоу организма, и обезбеђује континуитет (одрживост) животних функција. То се може приказати на различитим примерима: интрамем- бански систем у ћелији, набори мембране унутар митохондрија, цревне ресице, алвеоле у плућима, шкржни листићи, набори (вијуге) мозга итд. Садржаји се могу обрадити кроз истраживачки рад ученика о томе како се долази до матичних ћелија, како се чувају, на који начин их користимо у медицини итд, кроз разговор са стручњаком (лекар, генетичар) о матичним ћелијама, посетом Генетичком саветовалишту локалне болнице или другим институцијама које се баве овом темом.

Активности за достизање исхода идентификује регулаторне механизме у одржавању хомеостазе и илуструје примерима везу између физиолошких одговора живих бића и промена у спољашњој средини, треба усмерити тако да ученик разуме да ћелија/организам најбоље функционише у одређеним условима и да сви организми поседују механизме који одржавају свој унутрашњи састав у одређеним границама, које омогућавају њихово преживљавање. Посебно је важан принцип примања и преноса информација и ре- аговања на надражаје. Потребно је нагласити да су то повезани и регулисани процеси, односно да процеси који се одвијају у појединим деловима тела могу да регулишу активности у другим органима и ткивима и утичу на целокупно функционисање органи- зма. Хомеостаза и повратна спрега као појмови могу се повезати са градивом роботике (Техника и технологија). Ученике на овом узрасту треба што више упућивати да самостално прикупљају, обрађују, представљају и тумаче информације добијене једноставним истраживањима. Потребно је повезати физику и биологију (физичке појаве у телу организама, притисак, брзина...) и хемију и биологију (неуротрансмитери, хормони, ензими...). Током остваривања наведених исхода, требало би да ученици различитим примерима илуструју везу између физиолошких адаптација живих бића и промена у спољашњој средини. Садржаји се могу обрадити кроз низ кратких вежби/ демонстрација рефлекса (рефлекси ока, рефлекс хватања лењира, пателарни рефлекс...), варљивост чула (прецизност чула додира, оптичке варке итд.).

Човек и здравље У активностима за достизање исхода: одговорно се односи према свом здрављу, важно је указати на путеве преношења боле- сти, превенцију и значај редовних контрола. Ученик треба да развије одговоран однос према сопственом здрављу, здрављу

људи из своје околине и да поступа према упутствима лекара. Када знају путеве преношења изазивача болести, требало би да ученици науче и како се треба понашати у присуству оболелих од различитих болести, али и да развију толерантан однос према оболелима. На пример, особу оболелу од сиде не треба да игноришу, нити дискриминишу на било који начин, а то ће моћи када науче да руковање, загрљај, разговор нису начини како се ова болест преноси. Процена ставова из домена одговорног односа према здрављу може се радити кроз чек-листу.

У оквиру области Човек и здравље треба обрадити и примере различитих утицаја на функције ендокриног система, нервног система и чула изазваних различитим спољашњим и унутрашњим факторима (узроцима), као и могућност враћања организма у уравнотежено стање након одређених поремећаја. Могу се користити примери који су блиски за разумевање ученицима овог узраста, као што је слабљење слуха услед слушања прегласне музике, коришћења слушалица, коришћења мобилних телефона, играња компјутерских игрица итд. Ученике треба мотивисати да изразе критички став у погледу домена и мере штетности појединих утицаја.

Разумевање резултата стандардних лабораторијских анализа крви и урина се може обрадити кроз вежбу, при чему пажњу треба обратити само на вредности које се односе на еритроците, хемоглобин, гвожђе, леукоците (без леукоцитне формуле), ниво шећера, а код резултата урина на замућеност, присуство бактерија и ћелија крви. Циљ вежбе није тумачење, анализирање и интерпретација лабораторијских анализа, јер то раде лекари, већ је потребно да ученик уме да прочита табелу и разуме да вредности треба да буду у опсегу референтних. Током вежбе се могу анализирати унапред припремљени (симулирани) подаци од стране наставника, а не реални резултати конкретних особа (ученика или одраслих).

Посебну пажњу треба посветити репродуктивном здрављу. Контрацепцију обрадити и у смислу спречавања преране трудноће и полно преносивих болести.

Кроз активности за достизање исхода изрази критички став према медијским садржајима који се баве здравим стиловима живота, код ученика треба развијати критички став према садржајима који се могу наћи на интернету и другим изворима информисања (часописима, ТВ емисијама...). У питању су садржаји који се односе нпр. на дијете, биолошки активне супстанце и адитиве, али и друге теме од значаја за здраве стилове живота. Ученици могу да проналазе примере медијских садржаја који ће се анализирати на часу. Анализу је могуће урадити и у виду дебате са темама: постоје ли инстант-дијете, „чаробне биљке“ које лече најразноврсније болести, „топе килограме“, продужавају младост и слично.

Кроз истраживачке задатке или пројектну наставу, могу се обрадити лековити и физиолошки активни продукти животиња и биљака (као што су мед, прополис, различити екстракти биљака, полен...) који се користе за људску употребу. Ова тема је погодна за корелацију са градивом хемије или за заједничку пројектну наставу са овим предметом (нпр. вежбе екстракције хлорофила, кофеина и биљних уља). Такође, у циљу истраживања о деловању биљних и животињских продуката и екстраката, могу се организовати посете или мини-екскурзије до оближњег постројења за прераду лековитих биљака, узгајивачници медицинских пијавица, произвођачу меда и сл, зависно од подручја и локалних услова у којима се школа налази. За врсте које су интродукцијом унете ради узгајања и добијања екстраката и других продуката, могу се проучити путеви којима су те врсте доспеле на наше подручје, што се може повезати са исходима области Живот у екосистему и са предметом Географија.

За достизање исхода повеже промене настале у пубертету са деловањем хормона потребно је ову тему повезати са хормоналном 1143 регулацијом, која се обрађује у теми Јединство грађе и функције, и са знањима из претходних разреда у вези са променама у пубертету (менструални циклус, на пример). У обради полног и родног идентитета, поред развијања толеранције и прихватања различитости, ученицима треба пружити ширу перспективу генетичке варијабилности, као природног феномена, која не даје основе за предрасуде, стереотипе, дискриминацију и насиље. Адекватним избором садржаја и начина рада може се успоставити веза са садржајима који се обрађују на предмету Грађанско васпитање, а који се односе на теме пол, род и сексуалности. Активности се могу реализовати као дебате, трибине, представљање резултата истраживачких задатака ученика (нпр. о ставовима ученика у одељењу, анализа текстова – дневни пресек новинских чланака и слично).

Активности за достизање исхода: идентификује поремећа- је у раду органа и система органа изазваних нездравим начином живота треба да обухвате истраживања видова нездравог начина живота, као што су начин исхране, физичка активност, употреба психоактивних супстанци (укључујући и лекове – таблетоманија). Посебну пажњу треба посветити злоупотреби стероида и других супстанци за нпр. повећање мишићне масе и снаге због последица на стање организма и на понашање. Резултате истраживања треба повезивати са деловањем на системе органа и приказивати их јав- ности (нпр. на нивоу одељења или школе) у различитим облицима (нпр. пано који ће пропагирати здраве стилове живота, или са декларацијама производа које свакодневно користе уз коментарисање улоге и штетности појединих адитива исхрани и слично).

Порекло и разноврсност живог света Активности за достизање исхода доведе у везу промене животних услова са еволуцијом живота на планети треба усмерити на повезивање стечених еколошких знања са историјом планете Земље, тј. начинима којима се она мењала (тектонске промене, промене климе, састав атмосфере, влажност, температура, итд). Податке о геофизичким процесима треба пропратити описом развоја живог света кроз геолошка доба. За именовање геолошких доба треба користити стручне називе прекамбријум, палеозоик, мезозоик и кенозоик. Могу се поменути и краћи периоди који су познати ученицима као што су перм, карбон, тријас, јура, креда, али се не препоручује да ти називи буду део кључних појмова. Стечена знања о постанку живог света треба повезати са продукцијом кисеоника и настанком озонског омотача, као условима за еволуцију већине врста живих бића. Посебну пажњу треба посветити настанку нових група живих бића и повезати их са њиховим положајем на Дрвету живота, што представља и део активности за достизање исхода истражи давно нестале екосистеме. Већину активности за достизање поменутог исхода је могуће реализовати кроз пројектне задатке у којима ће ученици истраживати и пред- стављати (презентацијом, плакатом) нестале шуме карбона, мора камбријума, итд, уз адекватну употребу еколошких појмова попут еколошких фактора и адаптација.

Наслеђивање и еволуција Активности за достизање исхода повеже промене које се догађају организму током животног циклуса са активностима гена, обухватају истраживање и описивање промена током животног циклуса различитих врста биљака и животиња (од зигота, преко деоба ћелија и формирања органа, а затим улазак у репродуктивну фазу, старење и смрт). На пример, могу се истражити и представити животињске врсте са потпуним преображајем (метаморфозом), које пролазе кроз фазе ларве и лутке пре адултног периода (бројни инсекти), као и они са непотпуним преображајем (одсуство стадијума лутке код инсеката); развиће преко ларвеног стадијума код мекушаца, ракова, риба, водоземаца итд. Такође, треба нагласити да постоје и организми чије развиће нема очигледно препознатљиве фазе кроз промене целокупне грађе тела, али да и такво развиће подразумева раст, промене у пропорцијама делова тела и физиолошким процесима, као и развиће полних органа (нпр. човек). Морфолошке и физиолошке промене током животног циклуса

треба повезати са хормонским променама (хормон раста, полни хормони, јувенилни хормон код инсеката, биљни хормони, итд). Развиће човека треба повезати са променама насталим у пубертету услед деловања хормона које се обрађују у области Човек и здравље. Посебну пажњу треба посветити томе да се хормонски индуковане промене активирају укључивањем регулаторних гена у одређеним фазама животног циклуса.Да би се ови процеси довели у везу са основним молекулским процесима у ћелији, неопходно је подсетити ученике на знање о генима и молекулу ДНК (из седмог разреда). Током седмог разреда, ученицима су предочена правила наслеђивања (трансмисије) генетичког материјала од родитеља на потомство. Сада је потребно објаснити другу улогу генетичког материјала –функцију гена у процесу развића особина организама. На овом узрасту не треба говорити о транскрипцији и транслацији, али је важно рећи да су производи гена протеини који остварују различите функције – ензими, структурни протеини (нпр. колаген, антитела, итд), хормони, итд. На примеру хормона може се објаснити улога гена. Током животног циклуса, у одређеним фазама се активирају гени за хормоне, који онда активирају друге гене за раст тела и развиће органа (нпр. јувенилни хормон код инсеката). Активност гена за полне хормоне код људи доводи до активирања гена за развиће полних органа, длакавост код дечака, раст груди код девојчица, итд. Ови садржаји дају ширу перспективу генетичке варијабилности када су у питању особе чије се полне карактеристике и полни идентитет не поклапају.

Имајући у виду оваква објашњења улоге гена у развићу фенотипа, као и знања из седмог разреда о алелима и правилима наслеђивања, може се појаснити ученицима присуство различитости између јединки у једној популацији. У циљу остваривања исхода повеже промене наследног материјала са настанком нових врста путем природне селекције, подсетити се појма популација и процеса селекције који су обрађени у претходним разредима. Процес специјације (настанка нових врста) најбоље је објаснити кроз алопатрички модел специјације (ученицима не треба уводити овај термин). Модел: једна велика популација бива подељена на две мање и прекине се могућност укрштања између јединки две популације; свака од популација се прилагођава, деловањем селекције, на услове средина у којима живе; такође, различите мутације се дешавају у свакој популацији (настају неки нови алели); због ових процеса, временом између две популације настају све веће разлике (фенотипске и генетичке); током дужег времена, јединке две популације се толико разликују да више не могу да се међусобно укр штају чак и уколико дођу у физички контакт; тада су то две нове врсте.

Ово објашњење еволуције дао је Чарлс Дарвин и данас је по- тврђено у свим биолошким истраживањима. Ученицима је неопходно дати податке о Дарвиновој теорији еволуције и објашњењима која је он пружио. Објаснити да је он дао концепцију природне селекције и дивергенције популација, што води настанку нових врста. Такође, навести да је Дарвин закључио да је порекло живог света јединствено и да због тога сва жива бића деле заједничке особине – дисање, излучивање, метаболизам итд. Дарвинову концепцију јединства живота повезати са моделом „дрво живота".

Процес еволуције, постанка врста и заједничког претка врста може се објаснити на примеру еволуције човека. Ученици могу на интернету да истражују приказе људских предака, почевши од одвајања наше еволуционе линије од последњег заједничког прет- ка са шимпанзом (пре 7 милиона година). У заједничком раду могу направити еволуционо стабло људских предака. Важно је нагласи - ти да је човек настао на афричком континенту, а да је затим ми- грирао на друге континенте. На сваком од континената, људске по- пулације су се прилагођавале другачијим срединским условима и због тога данас имамо различите особине које су карактеристичне за групе људи из различитих региона света (али увек наглашавати да је индивидуална варијабилност унутар људских група огром- на). Јако је важно објаснити ученицима да, у биолошком смислу, тј. у контексту генетичких разлика, не постоје расе људи, већ само континуирана варијабилност различитих људских

карактеристика.

Живот у екосистему У активностима за достизање исхода повеже губитак врста у екосистему са негативним последицама у преносу супстанце и енергије у мрежама исхране акценат је на томе да у екосистемима постоји тежња ка усаглашавању производње и потрошње органске супстанце и ка производњи што веће количине органске супстанце у датим условима (биомаса, разноврсност). Потребно је увести концепт климакса екосистема у смислу да он представља, у датим околностима, равнотежу у преносу и кружењима енергије и супстанце у екосистему. Истовремено, треба увести и појам природне сукцесије. Уколико се достигнути ступањ равнотеже (климакс екосистема) поремети, покреће се процес природне сукцесије који доводи до поновног успостављања нарушене равнотеже. Процес природне сукцесије може се пратити кроз серију заједница које се успостављају, од пионирске заједнице до климаксне заједнице еко- система. Процеси кружења и преноса супстанци (вода, угљеника и азота) и енергије у природиим екосистемима могу се представити мрежама исхране заједница карактеристичних екосистема за које се предлаже да обавезно садрже произвођаче, потрошаче и разлагаче. Циклуси кружења супстанци на исти начин се могу посматрати и у биосфери.

Активностима за достизање исхода критички процени последице људских делатности у односу на расположиве ресурсе на Земљи треба увести концепт одрживог развоја и еколошког отиска. Да би ученици разумели ове концепте, препоручује се обрада пој- ма капацитет средине (бројност − бројност популација − биомаса

− диверзитет) који се у датим околностима може одржати у дужем временском периоду. Указати на чињеницу да се неограничен раст не може одржати у ограниченим условима (повезати са Н.I.P.P.O концептом). Пожељно је омогућити ученицима да израчунају свој еколошки 1146 отисак на неком од калкулатора, који се може наћи на интернету и у одељењу продискутовати добијене резултате, нарочито о томе које животне навике би свако могао да промени, а при томе да смањи свој отисак.

Ученицима треба скренути пажњу да коришћење обновљивих извора енергије може имати и извесне негативне последице (ветропаркови, деривационе минихидроелектране...). Једна од тема за дебату са ученицима може бити управо ова: добробит и лоше стране употребе обновљивих извора енергије. Пожељно је указати да се непрекидно развијају нови, бољи технолошки процеси који смањују негативне ефекте.

Активности за достизање исхода повеже утицај еколошких чинилаца са распоредом карактеристичних врста које насељавају простор Србије треба фокусирати на ретке врсте, угрожене врсте, ендемичне врсте, космополитске врсте. Кроз пројектне задатке ученици могу да истражују везу наведених врста и еколошких чиниоца који условљавају њихово присуство на задатим подручјима. Истраживање се може спровести на терену, ако постоје могућности, или претраживањем литературе, интернета...

Предложене врсте: банатски божур, храст лужњак, буква, рамонда, трска, маслачак, белоглави суп, орао белорепан, сова ушара, вук, шакал, врабац, пастрмка, младица, кечига, моруна... у обзир долазе све врсте за које ученици могу да одреде еколошке факторе због којих је врста ретка, угрожена или космополитска.

Исход истражи присуство инвазивних врста у својој околи- ни и вероватне путеве насељавања (начини како је врста пренета) може да се реализује кроз истраживање познатих инвазивних врста, попут амброзије, багремца (Amorpha fruticosa), киселог дрвета, папирног дуда (Broussonetia papyrifera), сибирског бреста, свиленице (Asclepias syriaca), азијске бубамаре, шимшировог мољца (Cydalima perspectalis) итд. Ученици могу спровести истраживање на терену, у непосредној околини

(ако постоје услови) или претраживањем литературе и интернета. Могу се проучити и алох тоне врсте које су у ранијим периодима инвазијом освојиле наше просторе и постале уобичајне као што су гугутка, бизамски пацов, нутрија, бабушка, багрем... Активности за достизање овог исхода треба повезати са активностима за достизање исхода повеже губитак врста у екосистему са негативним последицама у преносу супстанце и енергије у мрежама исхране.

За достизање исхода Истражи разлоге губитка биодиверзитета на локалном подручју може се искористити H.I.P.P.O концепт који на једноставан начин дефинише чиниоце нестанка врста.

Назив овог концепта је акроним изведен из следећих речи на енглеском језику: Habitat alteration – измене или промене станишта, Invasive species – инвазивне, алохтоне врсте, Pollution − загађење, Population growth – раст људске популације, Overexploitation

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања.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, поред усменог испитивања, најчешће се користе тестови знања. На интернету, коришћењем кључних речи outcome assessment (testing, forms, descriptiv/numerical), могу се наћи различити инструменти за оцењивање и праћење.У формативном вредновању наставник би требало да промовише групни дијалог, користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је у питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, теренска настава и слично) може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњености, а наставник треба да означи показатељ који одговара понашању ученика.

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. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава континуирано и систематично праћење напредовања, подстиче развој ученика, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља, подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области постигнућа (јаке и слабе стране) ученика.Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, а који су у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика и процес наставе и учења, себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и корисним наставник ће користити и даље у својој наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефикасно требало би унапредити.

Физика

Циљ учења Физике јесте упознавање ученика са природним појавама и основним законима природе, стицање основе научне писмености, оспособљавање за уочавање и распознавање физичких појава и активно стицање знања о физичким феноменима кроз истраживање, усвајање основа научног метода и усмеравање према примени физичких закона у свакодневном животу и раду.

Разред: Шести

Годишњи фонд: 72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	• разликује врсте кретања према облику путање и према промени брзине и одређује средњу брзину; • објашњава узајамно деловање тела у непосредном додиру (промена брзине, правца и смера кретања, деформација тела) и узајамно деловање тела која нису у непосредном додиру (гравитационо, електрично и магнетно деловање); • разликује деловање силе Земљине теже од тежине тела; • повезује масу и инерцију, разликује масу и тежину тела, препознаје их у свакодневном животу и решава различите проблемске задатке (проблем ситуације); • демонстрира утицај трења и отпора средине на кретање тела и примењује добре и лоше стране ових појава у свакодневном животу; • демонстрира појаву инерције тела, деформације тела под дејством силе, узајамно деловање наелектрисаних тела и узајамно деловање магнета, притисак чврстих тела и течности; • разликује преношење силе притиска кроз чврста тела и течности и наводи примере примене (хидраулична преса, кочнице аутомобила, ходање по снегу...); • познаје примену хидростатичког притисака (принцип рада водовода, фонтане); • изражава физичке величине у одговарајућим мерним јединицама међународног система (SI) и разликује основне и изведене физичке величине, претвара веће јединице у мање и обрнуто (користи префиксе микро, мили, кило, мега); • процењује вредност најмањег подеока код мерних инструмената (односно, тачност мерења); • мери тежину, дужину, време, запремин у и масу и на основу мерених вредности одређује густину и притисак; • одређује средњу вредност мерене величине и грешку мерења; • решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (брзина, тежина, густина, притисак чврстих тела и течности...).

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

Увод-физика као наука Физика као природна наука. Физика и математика. Физика и техника. Физика и медицина. Методе истраживања у физици (посматрање, мерење, оглед...). Огледи који илуструју различите физичке појаве (из свакодневног живота). Демонстрациони огледи: Како савити млаз воде? Мехури од сапунице имају облик сфере, зашто? Када настаје електрично пражњење? Направи дугу. Опишимо лик предмета у равном и сферном огледалу. Улога мерења у физици и у свакодневном животу (мерење времена, дужине, површине и запремине...).

Кретање Кретање у свакодневном животу. Релативност кретања. Појмови и величине којима се описује кретање (путања, пут, време, брзина, правац и смер кретања). Векторски карактер брзине. Подела кретања према облику путање и брзини тела. Зависност пређеног пута и брзине од времена код равномерног праволинијског кретања. Променљиво праволинијско кретање. Средња брзина. Демонстрациони огледи: Кретање куглице по Галилејевом жљебу. Кретање мехура ваздуха (или куглице) кроз вертикално постављену дугу провидну цев са течношћу. Лабораторијска вежбе Одређивање средње брзине променљивог кретања тела и сталне брзине равномерног кретања помоћу стаклене цеви са мехуром (или куглицом).

Сила Узајамно деловање два тела у непосредном додиру и последице таквог деловања: покретање, заустављање и промена брзине тела, деформација тела (истезање, сабијање, савијање), трење при кретању тела по хоризонталној подлози и отпор при кретању тела кроз воду и ваздух. Узајамно деловање два тела која нису у непосредном додиру (гравитационо, електрично, магнетно). Сила као мера узајамног деловања два тела, правац и смер деловања. Векторски карактер силе. Слагање сила истог правца. Процена интензитета силе демонстрационим динамометром. Сила Земљине теже. Тежина тела као последица деловања силе Земљине теже. Демонстрациони огледи. Истезање и сабијање еластичне опруге. Трење при клизању и котрљању. Слободно падање. Привлачење и одбијање наелектрисаних тела. Привлачење и одбијање магнета.

Мерење Основне и изведене физичке величине и њихове јединице (префикси микро, мили, кило, мега). Међународни систем мера. Мерила и мерни инструменти (опсег и тачност). Директно и индиректно мерење. Појам средње вредности мерене величине и грешке мерења при директним мерењима. Демонстрациони огледи. Мерење дужине (метарска трака, лењир), запремине (мензура) и времена (часовник, хронометар). Приказивање неких мерних инструмената (вага, термометри, електрични инструменти). Лабораторијске вежбе Мерење димензија тела лењиром са милиметарском поделом. 2. Мерење запремине чврстих тела неправилног облика помоћу мензуре. Мерење еластичне силе при истезању и сабијању опруге. Мерење силе трења при клизању или котрљању тела по равној подлози.

Маса и густина Инертност тела. Закон инерције (Први Њутнов закон механике). Маса тела на основу појма о инертности и о узајамном деловању тела. Маса и тежина као различити појмови. Мерење масе тела вагом. Густина тела. Средња густина тела. Одређивање густине чврстих тела. Одређивање густине течности мерењем њене масе и запремине. Демонстрациони огледи. Илустровање инертности тела. Судари двеју кугли (а) исте величине, истог материјала, (б) различите величине, истог материјала, (в) исте величине, различитог материјала. Мерење масе вагом. Течности различитих густина у истом суду – „течни сендвич"– Суво грожђе у газираној води. Мандарина са кором и без коре у води. Лабораторијске вежбе Одређивање густине чврстих тела правилног и неправилног облика. Одређивање густине течности мерењем њене масе и запремине. Калибрисање еластичне опруге и мерење тежине тела динамометром.

Притисак Притисак чврстих тела. Притисак у мирној течности. Хидростатички притисак. Спојени судови. Атмосферски притисак. Торичелијев оглед. Зависност атмосферског притиска од надморске висине. Барометри. Преношење спољњег притиска кроз течности и гасове у затвореним судовима. Паскалов закон и његова примена. Демонстрациони огледи. Зависност притиска чврстих тела од величине додирне површине и од тежине тела. Стаклена цев са покретним дном за демонстрацију хидростатичког притиска. Преношење притиска кроз течност (стаклена цев с мембраном, Херонова боца, спојени судови). Хидраулична преса (нпр. два медицинска инјекциона шприца различитих попречних пресека спојена силиконским цревом). – Огледи који илуструју разлику притисака ваздуха (како се ваздух може „видети", како свећа може да гори под водом). Огледи који илуструју деловање атмосферског притиска. Лабораторијска вежба Одређивање зависности хидростатичког притиска од дубине воде.

Кључни појмови садржаја: кретање, мерење, сила, маса, густина, притисак.

Циљ учења Физике јесте упознавање ученика са природним појавама и основним законима природе, стицање основе научне писмености, оспособљавање за уочавање и распознавање физичких појава и активно стицање знања о физичким феноменима кроз истраживање, усвајање основа научног метода и усмеравање према примени физичких закона у свакодневном животу и раду.

Разред Седми

Годишњи фонд: 72

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

Сила и кретање Сила као узрок промене брзине тела. Појам убрзања. Успостављање везе између силе, масе тела и убрзања. Други Њутнов закон. Динамичко мерење силе. Међусобно деловање два тела – силе акције и реакције. Трећи Њутнов закон. Примери Равномерно променљиво праволинијско кретање. Интензитет, правац и смер брзине и убрзања. Тренутна и средња брзина тела. Зависност брзине и пута од времена при равномерно променљивом праволинијском кретању. Графичко представљање зависности брзине тела од времена код равномерно променљивог праволинијског кретања. Демонстрациони огледи: Илустровање инерције тела помоћу папира и тега. Кретање куглице низ Галилејев жљеб. Кретање тела под дејством сталне силе. Мерење силе динамометром. Илустровање закона акције и реакције помоћу динамометара и колица, колица са опругом и других огледа (реактивно кретање балона и пластичне боце). Лабораторијске вежбе Одређивање сталног убрзања при кретању куглице низ жљеб. Провера Другог Њутновог закона помоћу покретног тела (колица) или помоћу Атвудове машине. Кретање тела под дејством силе теже. Сила трења Убрзање при кретању тела под дејством силе теже. Галилејев оглед. Слободно падање тела, бестежинско стање. Хитац навише и хитац наниже. Силе трења и силе отпора средине (трење мировања, клизања и котрљања). Утицај ових сила на кретање тела.Демонстрациони огледи: Слободно падање тела различитих облика и маса (Њутнова цев, слободан пад везаних новчића…). Падање тела у разним срединама. Бестежинско стање тела (огледи са динамометром, с два тега и папиром између њих, са пластичном чашом која има отвор на днуи напуњена је водом). Трење на столу, косој подлози и сл. Мерење силе трења помоћу динамометра. Лабораторијске вежбе Одређивање убрзања тела које слободно пада. Одређивање коефицијента трења клизања. Равнотежа тела Деловање две силе на тело, појам резултујуће силе кроз различите примере слагања сила. Разлагање сила. Појам и врсте равнотеже тела. Полуга, момент силе. Равнотежа полуге и њена примена. Сила потиска у течности и гасу. Архимедов закон и његова примена. Пливање и тоњење тела. Демонстрациони огледи: Врсте равнотеже помоћу лењира или штапа. Равнотежа полуге. Услови пливања тела (тегови и стаклена посуда на води, Картезијански гњурац, суво грожђе у минералној води, свеже јаје у води и воденом раствору соли, мандарина са кором и без коре у води, пливање коцке леда на води…).

Лабораторијске вежбе Одређивање густине чврстог тела применом Архимедовог закона. Механички рад и енергија. Снага Механички рад. Рад силе. Рад силе теже и силе трења. Квалитативно увођење појма механичке енергије тела. Кинетичка енергија тела. Потенцијална енергија. Гравитациона потенцијална енергија тела. Веза између промене механичке енергије тела и извршеног рада. Закон о одржању механичке енергије. Снага. Коефицијент корисног дејства. Демонстрациони огледи: Илустровање рада утрошеног на савладавање силе трења при клизању тела по различитим подлогама, уз коришћење динамометра. Коришћење потенцијалне енергије воде или енергије надуваног балона за вршење механичког рада Примери механичке енергије тела. Закон о одржању механичке енергије (Галилејев жљеб; математичко клатно; тег са опругом) Лабораторијске вежбе Одређивање рада силе под чијим дејством се тело креће по различитим подлогама. Провера закона одржања механичке енергије помоћу колица. Топлотне појаве Честични састав супстанције: молекули и њихово хаотично кретање. Топлотно ширење тела. Појам и мерење температуре. Унутрашња енергија и температура. Количина топлоте. Специфични топлотни капацитет. Топлотна равнотежа. Агрегатна стања супстанције. Демонстрациони огледи: Дифузија и Брауново кретање. Ширење чврстих тела, течности и гасова (надувани балон на стакленој посуди – флаши и две посуде са хладном и топлом водом, Гравесандов прстен, издужење жице, капилара...). Лабораторијске вежбе Мерење температуре мешавине топле и хладне воде после успостављања топлотне равнотеже.

Кључни појмови садржаја: кретање, сила, убрзање, Њутнови закони, сила теже, трење, равнотежа тела, механички рад, енергија, снага, топлотне појве, температура.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	- уочава особине скаларних величина у динамици, маса, време, растојање; - уочава особине векторских величина у динамици, сила, брзина, убрзање; - рукује штоперицом, метарском траком и динамометром током лабораторијских вежби; - анализира резултате мерења времена, пређеног пута, силе и представља их табеларно и графички; - анализира зависност брзине и пређеног пута код праволинијских кретања са сталним убрзањем; - примењује Њутнове законе динамике при решавању практичних проблема и нумеричких задатака; - самостално изведе експеримент из области кинематике и динамике; - прикупи податке мерењем физичких величина; - одреди тражену физичку величину на основу резултата мерења и обраде података добијених експериментом; - објасни резултате експеримента; - демонстрира појаву инерције и зависност инертности тела од масе; - одреди правац и смер деловања силе трења; - измери динамометром интензитет силе трења при праволинијском кретању тела по хоризонталној подлози;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	- демонстрира стабилну и лабилну равнотежу; - одреди услове равнотеже на примерима из свакодневног живота; наведе примере простих машина које се користе у свакодневном животу; примени полугу у свакоденвном животу; одреди услове пливања тела; наведе примере силе потиска из свакоденвног живота; анализира везу механичког рада и енергије; израчуна рад силе теже; израчуна рад силе трења; одреди знак рада силе трења; анализира везу рада и снаге; образлаже предности употребе извора обновљиве енергије; подржава заштиту животне средине; разликује појмове температуре и количине топлоте и прикаже различите механизме преноса топлоте са једног тела на друго; анализира промене стања тела (димензија, запремине и агрегатног стања) приликом грејања или хлађења; наведе методе добијања топлотне енергије и укаже на примере њеног; решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (сила и кретање, кретање тела под дејством силе теже, сила трења, равнотежа тела, механички рад и енергија, снага, топлотне појаве).

Циљ учења Физике јесте упознавање ученика са природним појавама и основним законима природе, стицање основе научне писмености, оспособљавање за уочавање и распознавање физичких појава и активно стицање знања о физичким феноменима кроз истраживање, усвајање основа научног метода и усмеравање према примени физичких закона у свакодневном животу и раду.

Разред: **осми**

Годишњи фонд: **68**

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	повезује физичке величине које описују осцилаторно и таласно кретање; описује карактеристике звука, ултразвука и инфразвука и наводи примере где се користи ултразвук; анализира примере одбијања и преламања светлости, тоталне рефлексије (огледала, сочива) и користи лупу и микроскоп; демонстрира и објасни: осциловање куглице клатна и тела обешеног о опругу, осциловање жица и ваздушних стубова; демонстрира и објасни: појаву сенке, функционисање ока и корекцију вида; примењује превентивне мере заштите од буке и од прекомерног излагања Сунчевом зрачењу; демонстрира узајамно деловање наелектрисаних тела и објасни од чега оно зависи; прикаже и опише електрично поље, израчуна силу којом поље делује на наелектрисање и повеже ел. напон и јачину ел. поља; објасни провођење струје кроз метале, течности и гасове и упореди отпорности металних проводника у зависности од њихових карактеристика; наводи и користи различите изворе ел. струје (ЕМС) и зна да их разврста ради рециклаже; познаје основне елементе ел. кола и уме да их повеже, изабере одговарајући опсег мерног инструмента и мери јачину струје и напон, одређује вредност отпорности редно и паралелно везаних отпорника и резултате прикаже табеларно и графички; описује ефекте који се испољавају при протицању ел. струје; описује узајамно деловање два паралелна проводника са струјом, деловање магнетног поља на струјни проводник и принцип рада електромагнета и електромотора; објасни принцип рада компаса и природу Земљиног магнетног поља; користи компас и апликације за паметне телефоне за орјентацију у природи; препозна основна својства наизменичне струје, израчуна потрошњу електричне енергије у домаћинству и да се придржава основних правила безбедности при коришћењу ел. уређаја у свакодневном животу; решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке из сваке наведене области; објасни структуру атомског језгра и нуклеарне силе; опише радиоактивност, врсте зрачења, радиоактивне изотопе, познаје њихово дејство, примену и мере заштите; разликује фисију и фузију и наводи могућности њихове примене.

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

Осцилаторно и таласно кретање Осцилаторно кретање (осциловање тела обешеног о опругу, осциловање куглице клатна). Појмови и величине којима се описује осциловање тела (амплитуда, период, фреквенција). Закон о одржању механичке енергије при осциловању тела. Механички таласи. Основни параметри којима се описује таласно кретање (таласна дужина, фреквенција, брзина). Звук. Карактеристике звука и звучна резонанција. Демонстрациони огледи. Осциловање куглице клатна и тела обешеног о опругу (у ваздуху и у течности). Осциловање жица и ваздушних стубова (ксилофон, различите затегнуте жице, једнаке стаклене флаше са различитим нивоима воде). Одакле долази звук (гумено црево са два левка, канап и две пластичне чаше...). Таласи (таласна машина или када). Демонстрација звучне резонанције променом висине ваздушног стуба (дужа стаклена цев са водом) Лабораторијска вежба Мерење периода осциловања клатна или периода осциловања тега на опрузи. Одређивање убрзања Земљине теже помоћу математичког клатна.

Светлосне појаве Карактеристике светлости. Праволинијско простирање светлости (сенка и полусенка, помрачење Сунца и Месеца). Закон одбијања светлости. Равна и сферна огледала и конструкција ликова предмета. Брзина светлости у различитим срединама. Индекс преламања и закон преламања светлости. Тотална рефлексија. Преламање светлости кроз призму и сочива. Одређивање положаја ликова код сочива. Оптички инструменти. Лупа и микроскоп. Демонстрациони огледи: Сенке. Хартлијева плоча за илустровање закона о одбијању и преламању светлости. Преламање светлости (штапић делимично урођен у чашу с водом, новчић у чаши са водом и испод ње). Преламање беле светлости при пролазу кроз призму. Преламање светлости кроз сочиво, око и корекција вида (оптичка клупа, геометријска оптика на магнетној табли, стаклена флаша са водом као сочиво). Лупа и микроскоп. Лабораторијске вежбе Провера закона одбијања светлости коришћењем равног огледала. Одређивање жижне даљине сабирног сочива. Електростатика Наелектрисавање тела. Елементарна количина наелектрисања. Закон о одржању количине наелектрисања. Узајмно деловање наелектрисаних тела. Кулонов закон. Електрично поље (линије сила, хомогено и нехомогено поље). Рад силе електричног поља. Напон. Веза напона и јачине хомогеног електричног поља. Електричне појаве у атмосфери. Демонстрациони огледи. Наелектрисавање чврстих изолатора и проводника. Електрофор, електрично клатно и електроскоп. Линије сила електричног поља (перјанице, гриз у рицинусовом уљу и јаком електричном пољу). Фарадејев кавез. Антистатичке подлоге. Инфлуентна машина. Мехури сапунице у електричном пољу. Модел громобрана.

Електрична струја Електрична струја (једносмерна, наизменична). Услови за настајање електричне струје и извори струје (EMS). Мерење електричне струје и напона. Електрична отпорност проводника. Проводници и изолатори. Омов закон за део струјног кола. Рад и снага електричне струје. Џул-Ленцов закон. Омов закон за цело струјно коло. Везивање отпорника. Електрична струја у течностима и гасовима. Мере заштите од електричне струје (жива бића, објекти и електрични уређаји). Демонстрациони огледи. Демонстрациони амперметар у струјном колу. Регулисање електричне струје у колу реостатом и потенциометром. Графитна мина (оловке) као потенциометар. Мерење електричне отпорности омметром. Загревање проводника при протицању електричне струје. Протицање електричне струје у воденом раствору кухињске соли. Лимун као батерија. Пражњење у Гајслеровим цевима помоћу Теслиног трансформатора. Лабораторијске вежбе Зависност електричне струје од напона на отпорнику (таблични и графички приказ зависности). Одређивање електричне отпорности отпорника у колу помоћу амперметра и волтметра. Мерење електричне струје и напона у колу са серијски и паралелно повезаним отпорницима и одређивање еквивалентне отпорности.

Магнетно поље Магнетно поље сталних магнета. Магнетно поље Земље. Магнетно поље електричне струје. Дејство магнетног поља на струјни проводник. Допринос Николе Тесле и Михајла Пупина развоју науке о електромагнетним појавама и њиховој примени. Демонстрациони огледи. Линије сила магнетног поља потковичастог магнета и магнетне шипке. Магнетна игла и школски компас. Ерстедов оглед. Електромагнет. Узајамно деловање два паралелна проводника кроз које протиче струја. Елем. атомске и нуклеарне физике Структура атома (језгро, електронски омотач). Нуклеарне силе. Природна радиоактивност. Радиоактивно зрачење (алфа, бета и гама зраци) и њихово дејство на биљни и животињски свет. Заштита од радиоактивног зрачења. Вештачка радиоактивност. Фисија и фузија. Примена нуклеарне енергије и радиоактивног зрачења. Демонстрациони оглед. Детекција присуства радиоактивног зрачења. (школски Гајгер-Милеров бројач).

Физика и савремени свет Значај физике за развој других природних наука. Допринос физике развоју савремене медицине (ултразвук, ЕКГ, скенер, магнетна резонанција, Гама нож…) Физика и савремене технологије (интернет, мобилна телефонија, даљинско управљање, нанофизика....)

Начин и поступак остваривања програма

Полазна опредељења при дефинисању исхода и конципирању програма наставе и учења Физике били су усвојени стандарди постигнућа ученика у основној школи. Ученици треба да науче основне појмове и законе физике на основу којих ће разумети појаве у природи и значај Физике у образовању и свакодневном животу. Они треба да стекну основу за праћење програма Физике у следећим разредима. Полазна опредељења утицала су на избор програмских садржаја и метода логичког закључивања, демонстрационих огледа и лабораторијских вежби, оријентисаних на очекиване исходе. Из физике као научне дисциплине одабрани су они садржаји које на одређеном нивоу, у складу са образовним стандардима и исходима, могу да усвоје сви ученици шестог разреда.

Планирање наставе и учења При планирању наставног процеса наставник, на основу дефинисаног циља предмета и исхода, самостално планира број и редослед часова обраде и осталих типова часова, као и методе и облике рада са ученицима. Наставник може у одређеној мери (водећи рачуна да се не наруши логичан след учења Физике) прерасподелити садржаје према својој процени. Улога наставника је да при планирању наставе води рачуна о саставу одељења и резултатима иницијалног теста, степену опремљености кабинета за Физику, степену опремљености школе (ИТ опрема, библиотека,...), уџбенику и другим наставним материјалима које ће користити. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи/глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Од метода логичког закључивања, које се користе у физици као научној дисциплини (индуктивни, дедуктивни, закључивање по аналогији, итд.), ученицима шестог разреда најприступачнији је индуктивни метод (од појединачног ка општем) при проналажењу и формулисању основних закона физике. Зато програм предвиђа да се при проучавању макрофизичких појава претежно користи индуктивни метод. Увођење једноставних експеримената за демонстрирање физичких појава има за циљ развијање радозналости и интересовања за физику и истраживачки приступ у природним наукама. Једноставне

експерименте могу да изводе и сами ученици на часу или да их понове код куће, користећи многе предмете и материјале из свакодневног живота.

Остваривање наставе и учења Препоручени садржаји наставе оријентисане на исходе доследно су приказани у форми која задовољава основне методске захтеве наставе Физике: Поступност (од једноставног ка сложеном) при упознавању нових појмова и формулисању закона. Очигледност при излагању наставних садржаја (уз сваку тематску целину наведено је више демонстрационих огледа, а у недостатку наставних средстава могуће је користити и симулације). Повезаност наставних садржаја са појавама у свакодневном животу. Програмски садржаји на основу исхода се могу реализовати: излагањем садржаја теме уз одговарајуће демонстрационе огледе; решавањем квалитативних и квантитативних проблема као и проблем-ситуација; лабораторијским вежбама; коришћењем других начина рада који доприносе бољем разумевању садржаја теме (домаћи задаци, пројекти, допунска настава, додатни рад...); систематским праћењем рада сваког ученика. Да би се циљеви и задаци наставе Физике остварили у целини, неопходно је да ученици активно учествују у свим облицима наставног процеса. Имајући у виду да сваки од наведених облика наставе има своје специфичности у процесу остваривања, то су и методска упутства прилагођена овим специфичностима.

Праћење и вредновање наставе и учења У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се остварени ниво постигнућа и напредовање током процеса учења. Да би вредновање било објективно, потребно је да буде усклађено са принципима оцењивања и Правилником о оцењивању. Наставник је дужан да континуирано прати рад сваког ученика кроз непрекидно проверавање његових усвојених знања, стечених на основу свих облика наставе: демонстрационих огледа, пре-давања, решавања квантитативних, квалитативних и графичких задатака, лабораторијских вежби, пројеката... У сваком разреду треба континуирано пратити и вредноватизнања, вештине и ставове ученика помоћу усменог испитивања, кратких писмених провера, тестова на крају већих целина, контролних вежби и провером експерименталних вештина. Наставник треба да омогући ученицима да искажу сопствена размишљања о неким физичким појавама и да то адекватно вреднује. На почетку школске године, потребно је спровести иницијални тест. Овај тест је инструмент провере предзнања и потенцијала ученика. На крају школске године, такође, треба спровести часове систематизације градива и проверити ниво постигнућа ученика и степен остварености образовних исхода.

Специфичности рада при извођењу наставног процеса:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја.

ХЕМИЈА

Циљ учења Хемије је да ученик развије систем основних хемијских појмова и вештине за правилно руковање лабораторијским посуђем, прибором и супстанцама, да се оспособи за примену стеченог знања и вештина за решавање проблема у свакодневном животу и наставку образовања, да развије способности апстрактног и критичког мишљења, способности за сарадњу и тимски рад, и одговоран однос према себи, другима и животној средини.

Разред седми

Годишњи фонд 72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈ Е	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Комуникативна компетенција, компетенција за учење, компетенција за сарадњу, , дигитална компетенција, одговоран однос према околини, решавање проблема. компетенција за учење	идентификује и објашњава појмове који повезују хемију са другим наукама и различитим професијама, и принципима одрживог развоја; правилно рукује лабораторијским посуђем, прибором и супстанцама, и показује одговоран однос према здрављу и животној средини; експериментално појединачно и у групи испита, опише и објасни физичка и хемијска својства супстанци, и физичке и хемијске промене супстанци; повезује физичка и хемијска својства супстанци са применом у свакодневно животу и различитим професијама; налази потребне информације у различитим изворима користећи основну хемијску терминологију и симболику; представља структуру атома, молекула и јона помоћу модела, хемијских симбола и формула; повезује распоред електрона у атому елемента с положајем елемента у Периодном систему елемената и својствима елемента; разликује хемијске елементе и једињења на основу хемијских симбола и формула; разликује типове хемијских веза, препознаје тип хемијске везе у супстанцама и повезује са својствима тих супстанци; разликује хомогене и хетерогене смеше, наводи примере из свакодневног живота и раздваја састојке смеша; објасни процес растварања супстанце и квантитативно значење растворљивости супстанце; изводи израчунавања у вези с масеним процентним саставом раствора напише једначине хемијских реакција и објасни њихово квалитативно и квантитативно значење; квантитативно тумачи хемијске симболе и формуле користећи појмове релативна атомска и молекулска маса, количина супстанце и моларна маса; опише и објасни физичка и хемијска својства водоника и кисеоника; разликује оксиде, киселине, хидроксиде и соли на основу хемијске формуле и назива, и опише основна својства ових класа једињења; индикаторима испита и на pH скали процени киселост раствора; тумачи ознаке са амбалаже супстанци / комерцијалних производа

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја

Хемија као експериментална наука и хемија у свету око нас, Хемијска лабораторија, Атоми и хемијски елементи, Молекули елемената и једињења, јони и јонска једињења, Хомогене и хетерогене смеше, Хемиске реакције и хемијске једначине, израчунавање у хемији, водоник и кисеоник и њихова једињења и соли

Начин и поступак реализације програма

Планирање наставе и учења Програм наставе и учења оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Неки се лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Потребно је да наставник за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. У фази планирања наставе и учења треба имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Препоручен је број часова за реализацију сваке теме који укључује и предвиђене лабораторијске вежбе, вежбе и демонстрационе огледе. Формирање појмова треба базирати на демонстрационим огледима и лабораторијским огледима.

Остваривање наставе и учења

Хемија као експериментална наука и хемија у свету око нас Хемија као експериментална наука и хемија у свету око нас је тема у којој ученици идентификују појмове који повезују хемију са другим наукама и различитим професијама, кроз различите примере из савременог живота (на пример, производња и прерада хране, производња лекова, нових врста грађевинских и изолационих материјала, козметичких производа, средстава за хигијену, конзерванаса, боја, лакова). Ученици би требало да уоче да је развијеност хемијске производње значајан показатељ нивоа развијености друштва, да хемијски производи представљају стално окружење савременог човека, са свим добитима и ризицима. Хемија као природна наука, заједно са физиком и биологијом, пружа могућност комплексног сагледавања природе и доприноси да ученици формирају позитиван став према њеном очувању. У оквиру теме ученици идентификују да је предмет изучавања хемије супстанца. На основу претходног знања разликују супстанцу и физичко тело, класификују супстанце према сложености састава на хемијске елементе и хемијска једињења, и сазнају да се елементи и једињења у природи могу наћи као чисте супстанце и као састојци смеша. Зато је важно да у оквиру демонстрације ученици посматрају узорке хемијских елемената, једињења и смеша, познатих из свакодневног живота.

Хемијска лабораторија У оквиру ове теме ученици уочавају улогу експеримента у хемији, усвајају основна правила понашања у хемијској лабораторији, мере опреза при руковању супстанцама, лабораторијским посуђем и прибором, мере заштите себе и других, заштите животне и радне средине, и мере прве помоћи у случају повреде при раду. Ученици започињу учење о правилима понашања и мерама опреза у раду, а она се даље разрађују на садржајима наредних тема. Знања и вештине које ученици стичу на овим часовима неопходна су и за задовољавање свакодневних животних потреба. Почев од ове теме, ученици се упознају са основним техникама рада у лабораторији (мешање, уситњавање и загревање супстанци), као и техникама: посматрања, мерења, бележења и уочавања правилности међу прикупљеним подацима, формулисања објашњења, извођења закључака. Ученици експериментално испитују и описују физичка и нека хемијска својства супстанци, на пример, запаљивост, као и физичке и хемијске промене супстанци и повезују их са применом у свакодневном животу и различитим професијама.

Атоми и хемијски елементи Учење шта је атом, о структури атома и субатомским честицама (протони, електрони, неутрони), ученици би требало да започну на примеру атома хелијума (с обзиром на то да атом најзаступљенијег изотопа водоника нема неутроне). Потребно је да ученици упореде наелектрисање и масу протона, неутрона и електрона, а потом наелектрисање, масу и величину атомског језгра и електронског омотача. Ученици би требало да примењују појмове атомски и масени број у описивању структуре атома. У овом периоду учења хемије ученици би

требало да прошире дифиницију хемијског елемента тиме да хемијски елемент изграђује једна врста атома, тј. да сви атоми хемијског елемента имају исти број протона, односно атомски број. Учећи о структури атома ученици би требало да користе различите моделе атома (слике, тродимензионалне и анимиране моделе атома доступне преко савремених информационо комуникационих технологија, ИКТ). При томе је важно да ученици критички посматрају моделе, уочавају информације о структури атома које модели пружају, као и њихова ограничења. Учећи о изотопима важно је да ученици уоче да атоми једне врсте, тј. једног хемијског елемента, могу да се разликују према броју неутрона. Уз то, потребно је да уоче различиту заступљеност изотопа у природи и да познају каква је њихова практична примена. У оквиру ове теме ученици први пут разликују врсте хемијских елемената: метале, неметале, металоиде и племените гасове. Они би требало да уоче: када је максимално попуњен валентни ниво, распоред електрона у атомима племенитих гасова, да шематски представљају распоред електрона по енергетским нивоима, и да повезују распоред електрона у атому елемената са положајем елемента у Периодном систему елемената. Учећи о племенитим гасовима ученици би требало да повезују структуру атома са својствима елемената, применом, као и са заступљеншћу њихових слободних атома у природи.

Молекули елемената и једињења, јони и јонска једињења Током учења садржаја ове теме, ученици би требало да наставе повезивање својстава и структуре супстанци. При томе, важно је да уоче веома малу заступљеност слободних атома у природи, тј. да су само атоми племенитих гасова слободни. Удруживање атома у стабилне молекуле, односно грађење ковалентне везе, ученици би требало да уче на примерима: водоника, хлора, кисеоника, азота, хлороводоника, воде и амонијака, а о јонској хемијској вези на примерима: натријум-хлорида, натријум-оксида и магнезијум-хлорида. Ученици би требало да пишу формуле и називе супстанци користећи појам валенце. Учећи о хемијској вези могу користити моделе

Хомогене и хетерогене смеше Током учења садржаја теме ученици формирају појмове: хетерогена и хомогена смеша, раствори и растворљивост, разликују квалитативни и кванитативни састав смеша и представљају квантитативни састав смеша преко масеног процентног састава. Ученици треба да овладају основним техникама раздвајања састојака смеша и да их самостално изводе: декантовање, цеђење и одвајање помоћу магнета. Требало би да препознају воду за пиће, ваздух, али и речну воду или морску воду, као примере хомогених смеша. Упоређујући различите узорке вода у природи и разматрајући различите природне или деловањем човека изазване промене у њиховом саставу, треба да уоче када вода и ваздух представљају хомогене, а када хетерогене смеше. При томе, важно је да разликују воду као једињење (чиста супстанца), од примера вода у природи које су смеше (изворска, морска, речна, језерска, подземна, минерална вода, атмосферска и отпадна вода). Ученици би требало да објасне шта се раствара у води, да схвате значај воде за живот, и да је чувају од загађења. Важно је да знају су неке супстанце загађујуће за ваздух, али и да се могу предузети мере у циљу спречавања загађивања ваздуха. Израчунавања у вези са масеним процентним саставом смеша ученици би требало да у највећој мери повезују са саставом комерцијалних производа (на пример, медицинска средства, прехрамбени производи, средства за одржавање хигијене).

Хемијске реакције и хемијске једначине У оквиру теме ученици треба да граде квалитативно и квантитативно значење хемијске једначине којом се представља одређена хемијска промена, да примењују значење коефицијента и да разликују коефицијент од индекса. Закон о одржању масе ученици треба да разумеју са становишта честичне структуре супстанце, тј. да је маса супстанце пре и после хемијске реакције иста, јер је број атома пре и после хемијске реакције исти. Ученици би требало да усмене и текстуалне описе хемијских реакција преводе у симболички запис, тј. да

записују једначине хемијских реакција, разликују реактанте од производа хемијске реакције и одређују коефицијенте у хемијској једначини. Ученици би требало да уоче топлотне ефекте при физичким и хемијским променама супстанци, тј. да се током промена ослобађа или троши топлота на пример, при растварању натријум-хидроксида и растварању амонијум-хлорида у води. При писању хемијских формула супстанци и записивању једначина хемијских реакција ученици уче и како се пишу хемијске формуле у програмима за обраду текста и посебним програмима креираним за ту сврху.

Израчунавања у хемији У оквиру ове теме ученици формирају појмове: релативна атомска маса, релативна молекулска маса, количина супстанце, мол, моларна маса. Ученици на основу назива или хемијске формуле супстанце израчунавају релативне молекулске масе задатих супстанци користећи таблицу ПСЕ. Лабораторијска вежба предвиђа да ученици на техничкој ваги измере масу одређене супстанце, а затим да израчунају количину супстанце, и обрнуто, да за задату количину супстанце израчунају масу те супстанце, а онда и да је измере помоћу ваге. Важно је да током израчунавања ученици успостављају везе између масе супстанце, количине супстанце и броја честица, да изводе израчунавања на основу хемијских формула - израчунавање масеног елементарног процентног састава једињења, израчунавања на основу хемијских једначина, на основу односа количине, масе и броја честица учесника у хемијској реакцији.

Водоник и кисеоник, и њихова једињења. Соли У последњој теми у 7. разреду ученици уче о водонику и кисеонику, и класама неорганских једињења (оксиди, киселине, хидроксиди/базе и соли). У оквиру теме ученици детаљније сазнају о својствима и практичној примени ова два елемента, као и о њиховим једињењима учећи у наставку о класама неорганских једињења. Тако ученици сазнају о заступљености водоника у природи, својствима водоника и повезују својства и примену водоника. Примењују Закон о одржању масе приликом писања хемијских једначина добијања водоника електролизом воде и сагоревања водоника. На тим примерима, ученици могу уочити разлику између хемијске реакције анализе и синтезе. Заступљеност кисеоника у природи ученици повезују са значајем кисеоника за живи свет - дисање. Они би требало да знају да су својства O2 и O3 различита, и значај озона за заштиту живог света од зрачења из космоса. Ученици треба да формирају појмове оксидација, сагоревање и корозија, и да уоче улогу кисеоника у овим процесима. Ученици треба да уоче да оксидација може бити бурна или тиха, и да се производи оксидације разликују по својим својствима. . Важно је да ученици испитују кисело-базна својстава комерцијалних производа (за уклањање каменца, одмашћивање рерни, чишћење сливника) и тако уоче везу између својстава и примене киселина и хидроксида. Ученици уче о киселости раствора и pH-скали на примерима из свакодневног живота (на пример, средства за одржавање хигијене, козметички препарати, прехрамбени производи, телесне течности), што им помаже у разумевању информација о pH вредности на етикетама.

СПЕЦИФИЧАН НАЧИН РАДА У одељењима где се насзтава одвија on line, као и у болничким одељењима недостатак услова да се примене методе лабораторијске вежбе и демонстрационих огледа, тешкоће се превазилазе употребом нових наставних технологоја. У болничким условима ослања се на you tube, како наставника, тако и на доступан материјал са интернета. У свим одељењима где то услови дозвољавају инсистира се на практичном и самосталном раду ученика. Пишу се прилагођени или измењени планови и програми за сваког ученика понаособ, на основу решења интерресорне комисије. Циљеви и исходи се прилагођавају могућностима сваког ученика.

Циљ наставе хемије јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну писменост и да напредују ка реализацији одговарајућих стандарда образозвних постигнућа, да се оспособе да решавају проблеме и задатаке у новим и непознатим сутацијама, да изразе и образложе своје мишљење и дискутују са другима, равијају мотивисаност за учење и заинтересованост за предметне садржаје.

Разред осми

Годишњи фонд 68

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈ Е	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Комуникативна компетенција, компетенција за учење, компетенција за сарадњу, , дигитална компетенција, одговоран однос према околини, решавање проблема. компетенција за учење	основна физичка и хемијска својства неметала (агрегатно стање, проводљивост топлоте и електрицитета и реакцију са кисеоником) везу између својстава неметала и њихове практичне примене утврди основна физичка својства оксида (агрегатно стање, боја, мирис) на основу назива оксида и киселина састави формулу ових супстанци експерименталним путем испита растворљивост и хемијску реакцију оксида са водом испита најважнија хемијска својства киселина идентификује и објашњава појмове који повезују хемију са другим наукама и различитим професијама, и принципима одрживог развоја; основна физичка и хемијска својства метала (агрегатно стање, проводљивост топлоте и електрицитета и реакцију са кисеоником) везу између својстава метала и њихове практичне примене да препозна метале (Na, Mg, Al, Fe, Zn, Cu, Pb, Ag, Au) на основу њихових физичких и хемијских својстава на основу назива оксида и база стави формулу ових супстанци експерименталним путем испита растворљивост и хемијску реакцију оксида са водом на основу назива соли стави формулу ових супстанци да на основу формуле именује основне класе неорганских једињења примере оксида, киселина, база и соли у свакодневном животу као и практичну примену ових једињења основна физичка и хемијска својства оксида, киселина, база и соли докаже кисело-базна својства супстанци помоћу индикатора изведе реакцију неутрализације сва органска једињења садрже угљеник формуле и називе најважнијих угљоводоника основна физичка и хемијска својства угљоводоника практични значај угљоводоника у свакодневном животу пише једначине хемијских реакција сагоревања угљоводоника формуле, називе и функционалне групе најважнијих алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и естара основна физичка и хемијска својства алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и естара практични значај угљоводоника, алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и естара у свакодневном животу пише једначине хемијских реакција сагоревања алкохола физичка својства (агрегатно стање и растворљивост) масти и уља, угљених хидрата, протеина примере и заступљеност масти и уља, угљених хидрата и протеина у намирницама Ученик схвата значај заштите животне средине

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја Неметали, оксиди неметала и киселине, метали, окиди метала и хидроксиди (базе), соли, електролитичка дисоцијација, хидроксиди и соли, увод у органску хемију, угљоводоници, органска једињења са кисеоником, биолошки важна органска једињења, хемија животне средине.

Начин и поступак реализације програма

Програм наставе и учења оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Неки се лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Потребно је да наставник за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. У фази планирања наставе и учења треба имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Препоручен је број часова за реализацију сваке теме који укључује и предвиђене лабораторијске вежбе, вежбе и демонстрационе огледе. Формирање појмова треба базирати на демонстрационим огледима и лабораторијским огледима.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Наставни садржаји хемије за осми разред развијени су у девет тема. У оквиру прве две теме, ученици упознају заступљеност неметала и метала у природи. Својства типичних метала изучавају се на примеру калцијума. Ученике стално подстицати да самостално састављају формуле оксида на основу знања валенце неметала, односно метала, као и да пишу формуле киселина и хидроксида. Учење о солима у оквиру треће теме базирати на знању о јонским једињењима, стеченом у седмом разреду. И у оквиру ове теме ученике подстицати да самостално састављају формуле соли, те да науче о заступљености њима најпознатијих соли у природи, као и о значају и примени важних соли. На крају теме организовати систематизацију знања о саставу и својствима оксида, киселина, хидроксида и соли. Циљ учења четврте теме јесте да ученици на основу теорије електролитичке дисоцијације уопште знања о својствима киселина, хидроксида и соли. Такође потребно је да се ученици информишу о pH – скали као начину исказивања киселости раствора. Учећи градиво прве четири теме ученике стално подстицати да повезују садржаје ових тема. У оквиру четири наредне теме ученици уче о основним својствима органских једињења, по којима се разликују од неорганских , о физичким и хемијским својствима неких класа органских једињења (угљоводоници, алкохоли, карбоксилне киселине и естри), укључујући и биолошки важна органска једињења. У оквиру последње теме потребно је размотрити узроке загађивања животне средине, како човек својим активностима томе доприноси и како се последице ових утицаја могу умањити.

СПЕЦИФИЧАН НАЧИН РАДА У одељењима где се насзтава одвија on line, као и у болничким одељењима недостатак услова да се примене методе лабораторијске вежбе и демонстрационих огледа, тешкоће се превазилазе употребом нових наставних технологоја. У болничким условима ослања се на you tube, како наставника, тако и на доступан материјал са интернета. У свим одељењима где то услови дозвољавају инсистира се на практичном и самосталном раду ученика. Пишу се прилагођени или измењени планови и програми за сваког ученика понаособ, на основу решења интерресорне комисије. Циљеви и исходи се прилагођавају могућностима сваког ученика.

ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО

Циљ учења Информатике и рачунарства је оспособљавање ученика за управљање информацијама, безбедну комуникацију у дигиталном окружењу, производњу дигиталних садржаја и креирање рачунарских програма за решавање различитих проблема у друштву које се развојем дигиталних технологија брзо мења.

Разред: пети

Годишњи фонд: 36 часова

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– компетенција за учење – естетичка компетенција – комуникација – одговоран однос према здрављу – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – сарадња – дигитална компетенција	– наведе примену информатике и рачунарства у савременом животу – именује основне врсте и компоненте ИКТ уређаја – прави разлику између хардвера, софтвера и сервиса – прилагоди радно окружење кроз основна подешавања – разликује основне типове датотека, – организује податке на рачунару – креира текстуални документ и примени основне акције едитовања и форматирања (самостално и сараднички) – креира дигиталну слику и примени основне акције едитовања и форматирања (самостално и сараднички) – примењује алатке за снимање и репродукцију аудио и видео записа – правилно користи ИКТ уређаје – креира мултимедијалну презентацију и примени основне акције едитовања и форматирања (самостално и сараднички)	**1. тема** **ИКТ** Предмет изучавања информатике и рачунарства. ИКТ уређаји, јединство хардвера и софтвера. Подешавање радног окружења. Организација података. Рад са сликама. Рад са текстом. Рад са мултимедијом. Рад са презентацијама. **Кључни појмови** ИКТ, ИКТ уређаји, датотека, мултимедијална презентација.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– компетенција за учење – естетичка компетенција – комуникација – рад са подацима и информацијама – сарадња – дигитална компетенција	– спроводи поступке за заштиту личних података и приватности на интернету – разуме значај ауторских права – реагује исправно када дође у потенцијално небезбедну ситуацију у коришћењу ИКТ уређаја – рационално управља временом које проводи у раду са технологијом и на интернету – препознаје ризик зависности од технологије и доводи га у везу са својим здрављем – доводи у везу значај правилног одлагања дигиталног отпада и заштиту животне средине – приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталном окружењу и преузима их на свој уређај – информацијама на интернету приступи критички – разликује безбедно од небезбедног, пожељно од непожељног понашања на интернету – реагује исправно када дођу у контакт са непримереним садржајем или са непознатим особама путем интернета	**2. тема** **ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Употреба ИКТ уређаја на одговоран и сигуран начин. Правила безбедног рада на Интернету. Претраживање Интернета, одабир резултата и преузимање садржаја. Заштита приватности личних података. Заштита здравља, ризик зависности од технологије и управљање временом.. **Кључни појмови** Дигитална писменост, Интернет.
– одговорно учешће у демократском друштву – комуникација – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – сарадња – дигитална компетенција	– сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала у вези са темом – одабира технике и алате у складу са фазама реализације пројекта – сарађује са осталим члановима групе у прикупљању и обради материјала и формулацији закључака у вези са темом – примењује технике и алате у складу са фазама реализације пројекта – сарађује са осталим члановима групе у представљању резултата и закључака – наведе кораке и опише поступак решавања пројектног задатка – вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен – поставља резултат свог рада на интернет	**4. тема** **ПРОЈЕКТНА НАСТАВА** Фазе пројектног задатка од израде плана до представљања решења. Израда пројектног задатка у групи у корелацији са другим предметима. Представљање резултата пројектног задатка.. **Кључни појмови** Сарадња, предузимљивост, одговорност.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– компетенција за учење – одговорно учешће у демократском друштву – комуникација – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – решавање проблема – сарадња – дигитална компетенција	– користи технологију одговорно и на сигуран начин – наведе редослед корака у решавању једноставног логичког проблема – сврсисходно примењује програмске структуре и блокове наредби – препознаје елементе радног окружења програма Скреч и објасни њихову функцију – сврсисходно примењује програмске структуре и блокове наредби – објасни сценарио и алгоритам пројекта – креира једноставан рачунарски програм у визуелном окружењу – креира једноставан рачунарски програм у визуелном окружењу – користи математичке операторе за израчунавање – анализира и дискутује програм, проналази и отклања грешке у програму – у визуелном окружењу креира рачунарски програм за решавање проблема из реалног живота – у визуелном окружењу креира једноставан рачунарски програм који укључује наредбе понављања – у визуелном окружењу креира једноставан рачунарски програм који укључује гранање – схвати математичко–логички смисао речи „и", „или", „не", „сваки", „неки", израза „ако– онда" – изводи скуповне операције уније, пресека, разлике и правилно употребљава одговарајуће скуповне ознаке – зна алгоритме аритметике (сабирања, множења, дељења с остатком, Еуклидов алгоритам) и интерпретира их алгоритамски	**3. тема** **РАЧУНАРСТВО** Увод у логику и скупове: унија, пресек, разлика; речи „и", „или", „не", „сваки", „неки", „ако–онда." Увод у алгоритме аритметике: писмено сабирање, множење, дељење с остатком, Еуклидов алгоритам. Увод у тему програмирања. Радно окружење изабраног софтвера за визуелно програмирање. Алати за рад са графичким објектима, текстом, звуком и видеом. Програм – категорије, блокови наредби, инструкције. Програмске структуре (линијска, циклична, разграната). **Кључни појмови** Рачунарство, алгоритам.

Начин и поступак остваривања програма

Програм предмета Информатика и рачунарство, у другом циклусу основног образовања и васпитања, организован је по спиралном моделу и оријентисан је на остваривање исхода. Исходи говоре о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи овај предмет. Представљају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности ученика у три тематске целине: ИКТ, Дигитална писменост и Рачунарство.

У настави оријентисаној на постизање исхода потребно је уважити стечене дигиталне вештине ученика. У планирању и припремању наставе, наставник полази од исхода које треба остварити и планира, не само своје, већ, превасходно активности ученика на часу. Наставник треба да буде више орјентисан ка менторској улози, а мање ка предавачкој. Потребно је да наставник програмске исходе, који треба да се достигну до краја петог разреда, разложи на исходе – кораке за сваки час, било да се ради о часовима обраде или утврђивања, а које треба да оствари сваки ученик. Такође, треба да за сваки час планира и припреми средства и начине провере остварености пројектованих исхода. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама из разредног већа због успостављања корелација међу предметима.

Потребно је радити на развоју алгоритамског начина мишљења у поступку решавања проблема и задатака, развоју логичког мишљења и изградњи личних стратегија за учење уз примену ИКТ-а.

Да би сви ученици достигли предвиђене исходе, потребно је активности осмислити тако да укључују практичан рад, уз примену ИКТ-а, повезивање различитих садржаја из других тема унутар самог предмета, као и са другим предметима. Пожељно је да планиране активности на часу прати сажето и јасно упутство ученику за реализацију задатка, уз демонстрацију поступка. Оставити простор за ученичку иницијативу и креативност, односно да се кроз дискусију са ученицима одаберу најадекватнији алати, концепти и стратегије за реализацију одређених активности. У току реализације планираних активности радити на успостављању и неговању навика и понашања као што су поступност, истрајност, аналитичност, самосталност у раду и спремност на сарадњу.

Достизање дефинисаних исхода може се остварити уз одређени степен слободе наставника како у избору метода рада, програмских алата и технологија (рачунар, дигитални уређај–), тако и у редоследу и динамици реализације елемената различитих тематских области. На интернету се могу се наћи примери добре праксе који се, уз прилагођавање условима рада и поштовањем ауторских права, могу користити.

С обзиром да је настава овог предмета теоријско-практичног карактера изводи се са половином одељења (одељења која имају до 30, а не мање од 25 ученика се деле на групе). Школе које не поседују просторне и техничке могућности и чији је број ученика у одељењу мањи од 25, могу да изврше поделу одељења на групе уз сагласност Министарства, односно надлежне Школске управе.

Настава се реализује у рачунарском кабинету/дигиталној учионици.

ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ Реализацију ове тематске целине започети навођењем примера примене ИКТ-а. Мотивисати ученике да дискутују о могућности примене ИКТ-а из њихове перспективе, да опишу искуства у коришћењу дигиталних уређаја и наведу оно шта је њима важно код дигиталних уређаја: добар звук, боља фотографија, интернет, игрице, запажања како њихови родитељи користе ИКТ уређаје и слично.

Ученике информативно упознати са предметом изучавања информатике и рачунарства и то навођењем примера који би њима били познати. Објаснити појам информационо-комуникационе технологије (ИКТ). Увести појмове хардвер и софтвер.

Навести врсте рачунара и дигиталних уређаја које ученици користе, делове из којих се састоје: тастатура, миш, екран, екран осетљив на додир, кућиште, звучници и сл., наводећи њихову функцију. Дискутовати са ученицима о њиховом искуству са хардвером и ИКТ уређајима. Циљ је да ученици буду у стању да разумеју намену основних делова дигиталних уређаја које користе. Напоменути да у рачунару постоји меморија у којој се памте бројеви којима су описани текст, слика, звук… Показати на примеру како би се нека слика кодирала бројевима. Скренути пажњу на правилно руковање ИКТ уређајима.

Појам оперативни систем увести кроз повезивање претходног искуства ученика у коришћењу различитих дигиталних уређаја (кроз дискусију: нпр. који ОС користи мобилни телефон, навести примере: Android, Windows–). Нагласити који оперативни систем користе рачунари на којима ће радити у школи. Описати укратко улогу ОС, нагласити да препознаје и повезује делове рачунара и омогућава да користимо рачунар и друге дигиталне уређаје. На сличан начин увести и појам кориснички програми.

Кроз демонстрацију и личну активност ученика, скренути пажњу на правила која важе у кабинету и у раду са рачунарима и опремом (правилно укључивање, пријављивање, коришћење, одјављивање и искључивање рачунара). Увести појам „радна површина" оперативног система (направити паралелу код рачунара и других дигиталних уређаја). Објаснити појмове икона, пречица, трака са задацима (навести елементе и њихову намену).

Увести појам „Контролна табла", појаснити намену и начин покретања. Без улажења у све детаље контролне табле, са ученицима у овом разреду урадити само најосновнија подешавања уређаја (миша, монитора–) и радног окружења (регионална језичка подешавања ОС-а, језик тастатуре СР ћирилица и латиница, јачина звука…). Овде паралелно урадити све активности, према могућностима, и кроз основна подешавања на телефону јер су такви уређају ученицима блиски.

Кроз конкретне примере објаснити појам датотеке и неопходност организације датотека у рачунару: чување и проналажење, премештање или брисање (поменути „Корпу за отпатке"). Дискутовати са ученицима о врстама датотека (текст, бројеви, слике, звук, видео и мултимедија).

За креирање, измене, чување и приказивање резултата рада у форми датотека, одабрати доступне корисничке програме (лиценциране или бесплатне), као што су програми за: цртање, обраду текста, израду мултимедијалних презентација, снимање звука и видео-записа помоћу других уређаја (мобилни телефон, камера, микрофон…), репродукцију звука и видео материјала који могу бити инсталирани у рачунару или на „облаку". Наставник може по својој процени одабрати и друге програме који ће такође утицати на стицање жељеног, функционалног ИКТ знања и вештина у раду са наведени мултимедијалним елементима.

У петом разреду ученик треба да креира и уреди дигиталне слике/цртеже коришћењем расположивих алата изабраног програма (селектовање, копирање, лепљење, промену величине слике, додавање и брисање облика, одсецање дела слике, чување, затварање, проналажење, дораду и чување продукта, као и алате за зумирање, унос текста, употребу „четкице", „гумице" и сл.).

При раду са текстом применити основне алате за уређивање и обликовање текста (унос текста, додавање, брисање, копирање, селектовање, поравнање, промена фонта, боје, величине слова, уметање слика–). Наглашавати потребу одабира одговарајућег писма (кодног распореда: ћирилица, латиница–) и инсистирати на примени правописа. Увежбати чување и штампање документа. Рад са табелама и сложенијим алатима обрадити у старијим разредима.

Паралелно са српском терминологијом поменути и изворне енглеске термине.

Снимање звука и видео-записа, сходно могућностима, започети демонстрацијом употребе уређаја: камера, микрофон, звучници, мобилни телефони, итд. Обухватити најосновније технике у процесу снимања (покрени, заустави, сачувај, обриши) и репродукције (покрени, паузирај, заустави, пусти од почетка, подеси јачину звука). У вежби чувања аудио/видео записа скренути пажњу на различите типове датотека у конкретном програму (нпр. mp3, mp4, avi, midi…).

При изради мултимедијалних презентација применити основне алате за уређивање и обликовање садржаја. У програму за израду мултимедијалних презентација користити раније креиране звучне и видео записе. Прилагодити тип датотеке изабраном програму (користити неки од расположивих програма за конверзију података). Кроз разговор са ученицима и кроз примере развити појам добре презентације и начине представљања (колико је битан садржај а не само форма).

ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ При реализацији тематске целине Дигитална писменост појаснити ученицима шта значи коришћење ИКТ уређаја на одговоран и сигуран начин, и нагласити да то није обавеза само ИТ стручњака већ свих корисника. Демонстрирати функције антивирусног програма и заштитног зида. Анализирати са ученицима од каквог су материјала направљени ИКТ уређаји, да ли се такви материјали могу рециклирати и на које све начине се могу одлагати дгитални уређаји који нису у употреби, у циљу заштите животне средине.

Проверити са ученицима њихова досадашња искуства у коришћењу веб-прегледача (читача, браузера). Разговарати о сајтовима претраживачима и начинима претраге, увести појмове аутор и ауторска права и навести основне лиценце. Претрагу интернета и одабир релевантних страница из приказаних резултата претраге. (Како проналазимо, бирамо и преузимамо информације? Како стварамо (онлајн апликације)? Како размењујемо информације и сарађујемо на интернету?)

На унапред припремљеном скупу веб-страна кроз дискусију о процени информација пронађених на интернету (публика којој је сајт намењен, аутор, тачност/прецизност, објективност, актуелност и интернет адреса) подстицати развој критичког мишљења ученика.

Упознати ученике са правилима понашања на интернету (енг. Netiquette). За утврђивање и појашњавање ове теме, организовати квизове и радионице (на теме безбедно– небезбедно, пожељно – непожељно понашање на интернету) као и симулације небезбедних ситуација са акцентом на то како је пожељно реаговати у датим ситуацијама (кроз играње улога и сл.). Једна од активности за ученике, ради повезивања знања, може бити израда текстуалних докумената на тему: Моја правила понашања на интернету, Пет најважнијих правила за безбедан интернет, Како да интернет постане сигурнији за децу, и сл.

У корелацији са другим предметима (физичко и здравствено васпитање) велику пажњу посветити томе како уређаји које свакодневно користе (рачунар, телефон, таблет–) могу лоше да утичу на њихово здравље при чему их треба водити ка ситуацијама на које их родитељи свакодневно подсећају (лоше држање, дуго гледање у екран,…..). Посебну пажњу посветити развоју свести код ученика о времену у току дана, утрошеном на рад са технологијом и могућим развојем зависности од технологије.

РАЧУНАРСТВО Реализација теме може се започети приказивањем мотивационих филмова о програмирању. Увести појмове: програм и програмирање. Демонстрирати готове анимације и рачунарске игре ради развијања свести и побуђивања мотивације да ученици сами могу да креирају своје игрице. Одабрати пример игрице за анализу (на пример са портала www.code.org), као и друге мотивационе материјале из сличних образовних извора) са циљем упознавања ученика са корацима у решавању једноставних проблемских задатака. Увести појам алгоритма при решавању најједноставнијег проблема. Искористити искуство које ученици

имају као корисници технологије (рачунара, паметних телефона–) да би се направила јасна веза између процеса програмирања и коначног производа, игрица или анимација. Поред тога, истицати да се кроз учење програмирања и алгоритама, развијају стратегије за решавања животних проблема, сваки задатак који себи постављамо у свакодневном животу се решава корак по корак, тј. алгоритамски.

У међупредметној координацији са предметом математика, увести математичко-логичке појмове које леже у основи информатике и рачунарства: скуп, елементи, подскуп, једнакост скупова, празан скуп (са одговарајућим знацима); Венови дијаграми; скуповне операције: унија, пресек, разлика и одговарајуће ознаке; речи: „и", „или", „не", „сваки", „неки"; одговарајуће логичке везнике и њихову интерпретацију скуповним операцијама и релацијама. Коришћењем примера из текућих садржаја, даље се осмишљава појам скупа, изграђује математичко-информатички језик и уноси прецизност у изражавању. Потребно је на разноврсним примерима користити одговарајуће симболе (знаке) и уочавати законитости скуповних и логичких операција. На подесним примерима илустровати математичко-логичку употребу речи: сваки, неки, или, и, не, следи (ако–онда). Ученици усвајају елементе дедуктивног закључивања (правилно формулисање тврђења; правилно закључивање, правилно коришћење везника „и", „или", а нарочито „ако–онда"). Наставити са даљим изграђивањем појмова: бројевни израз, променљива, израз с променљивом и придруживање, користећи при томе и термине израз, формула, исказ, алгоритам. Уочавати примере једноставнијих (функцијских) зависности у разним областима (придруживање по датом правилу бројева – бројевима, бројева – дужима, бројева – површинама и др.), као и једноставнијих алгоритамских процедура (основни алгоритми за извођење рачунских операција сабирања, множења, дељења с остатком, Еуклидовог алгоритма). При томе је важно коришћење дијаграма и табела (дијаграм тока алгоритма, табела резултата неког пребројавања или мерења и др.).

Објаснити проблем речима, дефинисати сваку појединачну инструкцију (корак) и поступак ређања блокова, представити дејство наредбе „покрени" и описати какво дејство има на понашање објекта. Напоменути да се једном поређани блокови инструкција могу више пута покренути. Преласком на наредне нивое сложености објаснити зашто је погодно заменити кораке који се понављају одговарајућом блок наредбом (петља–блок „понављај'') или ако проблемски задатак садржи неки задати услов, објаснити потребу раздвајања (гранање–блок „ако је") на наредбе које ће се извршити ако је испуњен услов.

Изабрати програмско окружење за визуелно програмирање (Scratch, Stencyl, AppInventor, Alice, …) које треба да омогући алгоритамско решавање проблема и основе програмирања. Програмско окружење бирати тако да омогућава једноставну анимацију објеката, односно, да алати омогућавају ученицима да се одмах, без много теоријског увода и објашњења сложених програмерских концепата, активно укључе у програмирање.

У зависности од изабраног програмског окружења прилагодити сва следећа објашњења специфичностима тог алата.

Кроз активну наставу и укљученост у процес креирања програма од првих часова, ученици ће поступно усвојити потребне појмове, знања и вештине. Указати на сличности и разлике са примерима и радним окружењем приказаним на првом часу, као што су ограничења у избору објеката, ограничења у инструкцијама у задатку и навести које могућности нуди изабрано програмско окружење.

Погодан пример, приликом упознавања са радним окружењем, је да ученици за конкретан лик и конкретну сцену, поређају блокове наредби тако да се кликом на лик појави нека порука (нпр. „Здраво ја сам…"). Демонстрирати поступке: избор објеката (нагласак на библиотеке), слагање блокова по принципу „превуци–и– пусти" и покретање програма. Указати ученицима на могућност измене појединачних особина објеката који су доступни у библиотекама и галеријама одабраног софтвера у форми 2Д односно 3Д модела. Упознати ученике кроз овај једноставни пример са појмом наредбе и концептом писања програма кроз ређање блок–наредби. Подизати ниво сложености у складу са појмовима који се уводе: пројекат и сценарио и направити везу са појмовима задатак и писање приче. Довести у везу поступак решавања задатка са писањем програма, и повезати појмове сценарио и алгоритам. Увести појмове: Објекат–лик (библиотека објеката, подешавање особина и својства за изабрани објекат),Објекат–позорница (библиотека позорница, подешавање позадине позорнице, координатни систем сцене), алати (умножи, исеци–обриши, увећај, умањи) и датотека програма (најчешће се користи термин – пројекат). За изабрано радно окружење за визуелно програмирање (за рад код куће) пожељно је припремити кратко писано упутство (проналажење, преузимање, инсталирање…), демонстрирати и појаснити (поступак: преузимања, чувања и инсталирања изабраног програмског окружења, напоменути могућност коришћења онлајн апликације, уколико таква могућност постоји). Сваки од објеката ученик може креирати самостално, уместо да користи предефинисане објекте из библиотека.

Демонстрирати на сваком примеру следеће технике: креирање пројекта (нови пројекат, изабрати објекат чије се активности дефинишу, као и објекте који дефинишу његову околину, дефинисати почетни положај објекта и својства објекта – у неким окружењима информација о објекту), једноставна подешавања (употребу алата: увећај, умањи, умножи, исеци, окрени, промени боју–), задавање изабраног кретања или понашања (из палете блокова: управља догађајем, за задате акције одговарајући догађај–), чување пројекта (именовање, избор локације), поновно отварање (затварање, проналажење, покретање) и модификацију пројекта (измену неког елемента: оријентацију, боју, величину и сл., проналажење и исправљање грешака, чување измена у пројекту). Демонстрирати и указивати на разноврсне функционалности доступне у палетама блокова, за: кретања, изглед и активности коју објекат треба да реализује (предвиђених сценаријом) преко примера као што су: кретање објаката да се избегну препреке, разговор два лика о појмовима које су учили у претходној лекцији и сл.

Упознати ученике са категоријама блокова и начином задавања параметара (трајање догађаја, број понављања, промену угла, промену положаја…). Унос података преко тастатуре користити за промену параметара у оквиру блок-наредбе. Применом различитих функционалности објеката ученици треба да уоче информације о близини објеката, њиховој величини и просторним односима. На конкретном примеру демонстрирати утицај промене параметара на извршавање програма. Демонстрирати функције едитовања објеката, едитовања и управљања програмом (измене у редоследу блокова, обједињавање блокова који се понављају у петље или гранање), тестирање и праћење сваког корака приликом извршавања програма.

Појам променљиве увести на конкретном примеру који једноставним рачунским операцијама и њиховим извршавањем доводи до решавања конкретног проблема. Обухватити појмове и поступке за креирање променљивих, доделу вредности и коришћење оператора. Нпр. сходно узрасту и у корелацији са математиком за пети разред креирати програм за израчунавање обима и површине правоугаоника. При томе креирати променљиве:дужина, ширина, обим и површина и скренути пажњу да су оператори који се користе у овом примеру основне рачунске операције (сабирање, множење).

Поступно кроз примере увести појмове: линијска, циклична и разграната структура, као што су: промена позадине или лика у односу на догађај, креирање реченице од речи и слика, разврставање објеката у скупове (жива и нежива природа, планете, реке–), упоређивање вредности две променљиве, понављање кретања и мелодије док се не додирне други објекат, одређивање просечне температуре на основу пет бројева који представљају измерене температуре од понедељка до петка, налажење најлакшег ранца од дата три, одређивање просечне висине или тежине дечака и девојчица у групи (за напредније…) и слично.

Без обзира на примере који се одаберу требало би свакако обавезно обрадити мале серије од коначно много елемената и за њих израчунати: број, збир, просек, минимум, максимум.

Анализирати са ученицима карактеристике појединих структура и оправданост примене у појединим ситуацијама.

Поступак корак по корак до решења проблема, треба да послужи за систематизацију поступка израде пројекта. Она треба да обухвати разумевање појма пројекта, израду сценарија и алгоритма, ређање блок-наредби, проверу грешака, исправљање програма, дељење са другима преко Интернета. Нагласити да се алгоритми могу описати на разне начине: дијаграмом тока, псеудокодом, препричано обичним језиком, као и кроз програм креиран у једном од визуелно оријентисаних програмерских алата. Демонстрирати поступак постављања пројекта на Интернет. Указати на могућност преузимања готових пројеката са Интернета, ради проналажења најбољег решења за сопствени пројекат, уочавање туђих и својих грешака, као и за добијање идеја и развијања креативности.

ПРОЈЕКТНА НАСТАВА Наставницима се препоручује да у току петог разреда, ради развијања међупредметних компетенција и остваривања корелације са другим предметима, реализују са ученицима најмање два пројектна задатка. Време реализације пројектних задатака од којих је један из области ИКТ и Дигитална писменост и други из области Рачунарство одређује наставник у договору са ученицима и са наставницима других предмета, који покривају област изабране теме. При избору тема, сходно интересовањима извршити поделу ученика на групе/ парове.

При реализацији првог пројектног задатка ставити нагласак на разради пројектног задатка – од израде плана до представљања решења. Наставник планира фазе пројектног задатка у складу са временом, сложеношћу теме, расположивим ресурсима (знања, вештине и ставови које су ученици усвојили након тематских целина ИКТ и Дигитална писменост, техничке опремљености школе и других релевантних фактора). Ученици заједно са наставником пролазе кроз све фазе рада на пројектном задатку, при чему наставник наглашава сваки корак, објашњава, иницира дискусију и предлаже решења.

При представљању фаза пројекта може послужити следећи пример: Фаза 1: представљање тема, формирање група и одабир теме; Фаза 2: Одабир материјала и средстава, разматрање додатне подршке предметног наставника у зависности од теме; Фаза 3: Планирање времена и избор стратегије за решавање задатка у складу са роком за предају рада; Фаза 4: Прикупљање и проучавање материјала, израда задатка и припрема за излагање; Фаза 5: Представљање резултата пројектног задатка, дискусија и процена/ самопроцена урађеног (наставник обезбеђује услове за што успешније излагање, усмерава дискусију и врши евалуацију урађеног са прецизном повратном информацијом).

Пројектни задаци се баве реалним темама из школског или свакодневног живота. За предвиђени број часова ове тематске целине и са добро испланираним активностима, може се очекивати да ученици успешно израде и представе решење пројектног задатка. Акценат је на подстицању иницијатива и креативности, успостављању сарадничких и вредносних ставова код ученика. Циљ је развијање и неговање: поступности, повезивања и изградње сопствених стратегија учења, вршњачког учења, вредновања и самовредновања постигнућа.

Пројектни задаци подразумевају корелацију и сарадњу са наставницима осталих предмета, која се може остварити на оваквим и сличним примерима:

- израда интервју-а или чланака (на теме: занимљивости из света спорта, уметности, науке, –);
- израда упутства или туторијала (типа: „како да подесите'', „како да измените'', „како да решите овај задатак'', „како да користите програм '');
- израда правилапонашања (на теме: у спортској сали, у кабинету за безбеднији рад на интернету, за креирање сигурне лозинке, заштите рачунара од злонамерних програма, заштите здравља).

Додатна мотивација за ученике може бити избор најбољих радова за: школски часопис, сајт школе, огласну таблу (одељење гласа – вредновање, самовредновање) а да остале радове постављају на пано у кабинету информатике и рачунарства…

Добар пример сумирања научених поступака је израда пратеће документације у виду фајлова различитог типа, као што су: текстуални фајлови, слике, видео материјали и сл.

Други пројектни задатак се реализује по фазама које су већ описане.

За пример могу послужити следеће теме: Направи калкулатор или Креирај програм за израчунавање –(математика), Прича из космоса, Испричај причу о месту у коме живиш или Туристички водич кроз… (географија), Интервјуиши другаре о будућим занимањима (у форми стрипа), Замеси хлеб (од њиве до трпезе)– Ученици такође, могу позајмити већ урађени пројекат, преузети га са интернета и прилагодити свом сценарију. Идеја за пројектни задатак може бити и израда квиза и теста за проверу знања, понављање, утврђивање, систематизацију градива из целог предмета.

Ученици пре прикупљања материјала израђују сценарио (причу или алгоритам за конкретан задатак), разрађују кораке и описују поступак решавања пројектног задатка. Део задатка је и чување материјала употребљеног за решавање пројектног задатка. Очекивани продукт пројектног задатка је мултимедијални садржај у форми: стрипа, анимације, игрице и сл., а напреднији ученици могу израдити алгоритам и програм за решавање конкретног проблемског задатка.

Специфичности реализације наставе информатике у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих–);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);

- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација–
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У процесу вредновања потребно је континуирано пратити рад ученика.

Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, се може обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање).

Препоручује се и оцењивање базирано на практичним радовима и вежбањима. Квизове, тестове знања и слично користити за уве жбавање и утврђивање појмова и чињеничних знања, као и за формирање коначних оцена. Препоручено је комбиновање различитих начина оцењивања да би се сагледале слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи своје наставне праксе.

У оквиру плана рада наставника, у делу ваннаставних активности, поред додатне и допунске наставе, планирати секцију и време за менторски рад са ученицима који учествују на такмичењима из овог предмета. Препоручује се да се избор тема за рад на секцији изврши у сарадњи са другим наставницима, а да се почетна иницијатива препусти ученицима и њиховим интересовањима. Теме као што су израда и одржавање школског сајта, блога или неке друге школске веб странице, креирање и израда школског електронског часописа или летописа школе могу бити добре почетне идеје које ће повезати знања и вештине стечене у овом предмету са другим знањима, уз активно учешће у животу школе.

Циљ учења информатике и рачунарства је оспособљавање ученика за управљање информацијама, безбедну комуникацију у дигиталном окружењу, креирање дигиталних садржаја и рачунарских програма за решавање различитих проблема у друштву које се развојем дигиталних технологија брзо мења.

Разред: шести

Годишњи фонд: 36 часова

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– компетенција за учење – естетичка компетенција – комуникација – одговоран однос према здрављу – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – сарадња – дигитална компетенција	– именује основне компоненте рачунара, наведе примере корисничких програма за одређену намену – користи програм за управљање документима на рачунару – разуме поступак дељења докумената преко Google диска – креира текстуални документ, примењује акције едитовања и форматирања и умеће табеле у документ – креира, уређује и структуира текстуалне документе који садрже табеле – креира и обрађује дигиталну слику – примењује алатке за снимање и обраду аудио-записа – правилно користи ИКТ уређаје – примењује алатке за снимање и обраду видео-записа – креира, уређује и структуира дигиталне садржаје (мултимедијалне презентације) који садрже табеле, видео и аудио записе	**1. тема** **ИКТ** Компоненте рачунара и кориснички програми Управљање документима на рачунару Рад са сликама Рад са текстом Обликовање текста и слика Рад са табелама у програму за обраду текста Снимање и обрада аудио-материјала Снимање и обрада видео-материјала Мултимедијалне презентације. **Кључни појмови** Компоненте рачунара, обрада текста, обрада слика, табеле, снимање и обрада, слајд презентације.
– компетенција за учење – естетичка компетенција – комуникација – рад са подацима и информацијама – сарадња – дигитална компетенција	– препознаје и објасни функцију основних интернет сервиса – ефикасно користи интернет сервисе –одговорно и правилно користи ИКТ уређаје у мрежном окружењу – приступа интернету, самостално претражује, проналази и процењује информације и преузима их на свој уређај поштујући ауторска права –објасни поступак заштите дигиталног производа / садржаја одговарајућом *CC* лиценцом – чува и организује податке локално и у облаку – примењује поступке и правила за безбедно понашање и представљање на мрежи – поставља резултат свог рада на интернет, ради дељења са другима, уз помоћ наставника	**2. тема** **ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Појам и врста рачунарских мрежа и адресирање Интернет сервиси Претраживање интернета, одабир резултата и преузимање садржаја Заштита приватности личних података и ауторска права. **Кључни појмови** Рачунарска мрежа, интернет сервиси, безбедност на интернету.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– компетенција за учење – одговорно учешће у демократском друштву – комуникација – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – решавање проблема – сарадња – дигитална компетенција	– разуме разлику између текстуалних и визуелних програмских језика – објасни и примени одговарајућу програмску структуру (наредбе доделе, учитавања, исписа) – користи математичке изразе за израчунавања у једноставним програмима – сврсисходно примењује програмске структуре (уграђене функције) – креира програм линијске структуре у текстуалном програмском језику – објасни и примени одговарајућу програмску структуру – разуме и предвиђа резултате наредби гранања – примени одговарајућу програмску структуру – користи у оквиру програма нумеричке, текстуалне и једнодимензионе низовске вредности – у визуелном окружењу креира једноставан рачунарски програм који укључује наредбе понављања – креира једноставан рачунарски програм који укључује наредбе понављања – разложи сложени проблем на једноставније функционалне целине (потпрограме) – вреднује своје знање о креирању програма који укључују наредбе понављања, гранања и дефинисане функције у текстуалном програмском језику – креира програм који укључује математички алгоритам у текстуалном програмском језику	**3. тема** **РАЧУНАРСТВО** Линијски програми и бројачка петља Условна петља и гранање Линијски програми и петље Гранање, процедуре, торке/листе Изрази, оператори, променљиве Цели и реални бројеви, дељење Уграђене функције Креирање функција Контрола тока Структуре података Откривање и исправљање грешака у програмима. **Кључни појмови** Рачунарство, текстуални програмски језик.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– одговорно учешће у демократском друштву – комуникација – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – сарадња – дигитална компетенција	– сарађује с осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала у вези са темом – бира и примењује технике и алатке у складу са фазама реализације пројекта – сарађује с осталим члановима групе у прикупљању и обради материјала и формулацији закључака у вези са темом – сарађује с осталим члановима групе у представљању резултата и закључака – наведе кораке и опише поступак решавања пројектног задатка – вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен	**4. тема** **ПРОЈЕКТНА НАСТАВА** Фазе пројектног задатка од израде плана до представљања решења. Израда пројектног задатка у групи у корелацији са другим предметима. Представљање резултата пројектног задатка. **Кључни појмови** Сарадња, предузимљивост, одговорност.

Начин и поступак остваривања програма

Програм наставе и учења информатике и рачунарства, у другом циклусу основног образовања и васпитања, организован је по спиралном моделу и оријентисан је на остваривање исхода. Исходи су јасни и прецизни искази о томе шта ученик зна, да уради и вредносно процени по завршетку процеса учења. Наставни програм предмета информатика и рачунарство се састоји из три тематске целине: Информационо-комуникационе технологије (скр. ИКТ), Дигитална писменост и Рачунарство.

Да би сви ученици остварили предвиђене исходе, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и према њима планира и прилагођава наставне активности. Наставник треба да осмисли активности тако да укључују практичан рад уз примену ИКТ-а, повезивање различитих садржаја из других тема унутар самог предмета, као и са другим предметима. Пожељно је да планиране активности ученика на часу прати сажето и јасно упутство за реализацију задатка, уз евентуалну претходну демонстрацију поступка од стране наставника. Оставити простор за ученичку иницијативу и креативност – кроз дискусију са ученицима одабирати адекватне алате, концепте и стратегије за реализацију одређених активности. У току реализације планираних активности радити на успостављању и неговању навика и понашања као што су поступност, аналитичност, истрајност, самосталност у раду, али и спремност на сарадњу и одговоран приступ тимском раду.

Достизање дефинисаних исхода може се остварити уз одређени степен слободе наставника како у избору метода рада, програмских алата и технологија (рачунар, дигитални уређај–), тако и у редоследу и динамици реализације елемената различитих тематских области. На интернету и у литератури се могу се наћи примери добре праксе које, уз прилагођавање условима рада и поштовање ауторских права, треба користити у настави и учењу.

С обзиром на то да је настава овог предмета теоријско-практичног карактера часове треба остваривати са одељењем подељеним на групе, односно са највише 20 ученика. Програм наставне и учења треба остваривати на спојеним часовима. Подсетити ученике на значај поштовања правила која важе у кабинету и у раду са рачунарима и опремом, кроз демонстрацију и личну активност ученика (правилно укључивање, пријављивање, коришћење, одјављивање и искључивање рачунара).

Наставницима се препоручује да у току шестог разреда, ради развијања међупредметних компетенција и остваривања корелације са другим предметима, реализују са ученицима најмање два пројектна задатка који обухватају теме и из других предмета. Време реализације пројектних задатака (једног из области ИКТ и Дигитална писменост и другог из области Рачунарство) одређује наставник у договору са ученицима и са наставницима других предмета, који обухватају област изабране теме. При избору тема, понудити неколико пројектних тема и омогућити тимовима ученика да одаберу ону која највише одговара њиховим интересовањима.

ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ Поновити и дискутовати са ученицима врсте дигиталних уређаја, као и намену програма које су користили у петом разреду. Ученици би требало да знају да наведу и препознају из којих се компоненти састоји стони и/или преносни рачунар и укратко опишу основну улогу сваке од њих.

Оспособити ученике за рад у програму за управљање документима на рачунару (који је део оперативног система рачунара), проналажење, копирање/пренос докумената са екстерних уређаја и меморија. Представити функције стандардних дијалога за учитавање, снимање и проналажење датотека.

Наставник бира корисничке програме (комерцијалне или слободне) које ће ученици користити. Програми за цртање, обраду текста, израду мултимедијалних презентација, снимање звука и видео-записа, репродукцију звука и видео материјала могу бити инсталирани локално на рачунару или у"облаку" тј. могу се користити преко интернета.

При раду са текстом фокусирати се на креирање и форматирање докумената из стварног живота који могу бити блиски ученицима овог узраста (нпр. писмо другу или другарици, кратак семинарски рад из биологије, распоред часова, списак ствари које треба понети на екскурзију). Све кораке у раду са програмом за обраду текста реализовати и у инсталираној верзији програма за обраду текста и на некој од бесплатних сарадничких платформи и мотивисати ученике да сарађују током креирања заједничких докумената.

Најпре обновити рад са основним алатима за уређивање и обликовање текста (унос текста, додавање, брисање, копирање, селектовање, поравнање, промена фонта, боје, величине слова, уметање слика, –). Наглашавати потребу одабира одговарајућег писма одабиром тастатурног распореда за наше говорно подручје (ћирилица, латиница–) и инсистирати на примени језичког и дигиталног правописа. Усвојене вештине је неопходно увежбавати са ученицима, да би што ефикасније вршили основне операције са текстом коришћењем само тастатуре (да се крећу кроз текст карактер по карактер, реч по реч, пасус по пасус, да користе тастере Home и End, да селектују текст помоћу тастера Shift и тастера за кретање кроз текст, користе пречице за копирање, исецање, лепљење и сл.). Нагласити да се исте технике за рад са чистим текстом користе у великом броју разнородних програма (едиторима текста, текст-процесорима, клијентима електронске поште итд.).

Активности ученика усмерити на могућности одабраног текст-процесора, подешавање радног окружења, врсте приказа које су погодније у зависности од тога да ли се уноси текст, исправљају грешке у тексту или врши преглед документа пре штампања и сл. Оспособити ученике да подешавају радно окружење изабраног текст-процесора, подешавају димензије и маргине странице, уносе текст ћириличким и латиничким писмом, сачувају унети текст, отварају постојећи текстуални документ, затварају активни документ, врше основно форматирање текста (својства пасуса, карактера итд.). Објаснити појам логичке структуре документа и приказати како се у документу могу експлицитно означити наслови, поднаслови и пасуси коришћењем уграђених стилова Наслов 1, Наслов 2 и Текст (прилагођавање постојећих и креирање нових стилова је напреднија тема која ће бити обрађивана у старијим разредима).

Навести елементе који се могу уметнути у текстуални документ (слике, графички облици, табеле, симболи). Указати на сврху уметања таквих елемената наводећи једноставне примере и повезати технику уметања ових елемената са уметањем слика које су вршили у петом разреду.

Посебну пажњу посветити табелама. Изабрати једноставне примере (распоред часова, календар и сл.) помоћу којих се уводе елементи табеле: ћелија, ред и колона. Представити алате за рад са табелама који су доступни у програму за обраду текста. Вежбати њихово додавање, брисање, селекцију, применити шаблоне за дизајн и сл. Оспособити ученике да уметну табелу у текстуални документ, уносе и уређују садржаје табела, форматирају табелу.

Особити ученике да прегледају текстуални документ пре штампања, подесе параметре за штампу и, ако постоје услови, одштампају документ.

У оквиру уређивања дигиталне слике/цртежа оспособити ученике да поред основних алата изабраног програма (селектовање, копирање, лепљење, промену величине слике, додавање и брисање облика, одсецање дела слике, чување у жељеној величини и квалитету слике, затварање, проналажење и сл.) користе и напредне алате за припрему слике за уметање у текстуални документ и мултимедијалну презентацију (нпр. алати за зумирање, унос текста, употребу четкице, гумице, додавање сенке, додавање тродимензионалних ефеката).

Снимање звука и видео-записа сходно могућностима започети демонстрацијом употребе уређаја: камера, микрофон, звучници, мобилни телефони, односно других расположивих уређаја који обављају предвиђене функције. Поред основних техника у процесу снимања (покрени, заустави, сачувај, обриши) и репродукције (покрени, паузирај, заустави, пусти од почетка, подеси јачину звука) обучити ученике да одговарајућим алатом модификују видео запис (скраћивање). У вежби чувања аудио/видео записа скренути пажњу на различите типове датотека у конкретном програму (нпр. mp3, mp4, avi, midi…).

Пре обраде теме израде слајд-презентација подсетити ученике на основна правила визуелизације и презентовања, а при реализацији наставе стално указивати на најчешће грешке (сувише текста, велики број слајдова, различити фонтови и сл.). При изради мултимедијалних презентација демонстрирати примену основних алата за уређивање и обликовање садржаја у изабраном програму. Поред алата за уређивање и обликовање текста и слика, представити алате за рад са уметнутим елементима проширујући примену на рад са табелама, графичким објектима, видео и аудио записима (користити претходно креиране звучне и видео записе, прилагодити тип датотеке изабраном програму – представити ученицима неки од расположивих програма за конверзију формата датотека). Оспособити ученике да подесе радно окружење, бирају одговарајући поглед на презентацију, креирају слајдове, уносе текст и друге објекте (слике, табеле, графиконе) и доследно их форматирају (користећи мастер слајд). Теме треба да буду смислене и релевантне за ученике, најбоље је да се користе презентације у којима се обрађују теме из наставе, како информатике и рачунарства, тако и других предмета. Ученици неке презентације могу да креирају и у склопу домаћих задатака, а на часу је могуће анализирати презентације направљене код куће. Кроз разговор са ученицима дефинисати појам добре презентације и демонстрирати начине представљања. Нагласити да презентације треба да буду једино у функцији садржаја, избегавати анимације „по сваку цену" које оптерећују презентацију.

ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ Представити појам и врсте рачунарских мрежа и увести основне појмове и терминологију из ове области (сервер, клијент, локалне мреже, мреже широког распона, глобална мрежа – Интернет). Подсетити ученике на правила коришћења ИКТ уређаја на одговоран и сигуран начин, сада у мрежном окружењу.

Представити ученицима основне интернет сервисе: сервис електронске поште, www као јавни информациони сервис, дискусионе групе и сервисе за претраживање интернета. Објаснити чему ти сервиси служе, упознати их са планом коришћења ових сервиса.

Представити веб као најпознатији интернет сервис. Објаснити да веб функционише тако што су корисницима потребне услуге и њима их пружају уређаји специјализовани за то (сервери). У свакој комуникацији морају да постоје правила, односно протоколи (HTTP и HTTPS) као и правилно навођење и коришћење адреса (домена и УРЛ са једне и IP и MAC адреса са друге стране).

Објаснити структуру УРЛ адресе и значење појединих домена edu.rs, gov.rs, .com… Упутити ученике на веб сајт (нпр.

http://www.mojaipadresa.info/) путем кога могу да пронађу информације о IP-адреси сајта, као и уређаја који је употребљен за претрагу.

Нагласити значај дигиталног трага који посетилац оставља приликом посете неком сајту. Напредне технике претраге у изабраном претраживачу представити на унапред припремљеном скупу веб-страна (претрага према веб адреси сајта), кроз дискусију и практичан рад на вредновању интернет извора (публика којој је сајт намењен, аутор, тачност/прецизност, објективност, актуелност и интернет адреса) подстицати развој критичког мишљења ученика.

Код преузимања било ког садржаја са интернета важно је подсетити ученике на поступке преузимања и чувања на жељеној локацији, као и на етичка и правна питања приступа садржајима (лиценце), заштите од нежељених програма, као и на правила понашања на интернету (енг. netiquette).

Подсетити ученике на значај поштовања ауторских права и сврху CC (Creative Commons) лиценци. Представити начин лиценцирања сопственог ауторског дела комбинацијом расположивих симбола, на адреси https://creativecommons.org/shareyour-work/ .

Нагласити да се приликом посете сајтовима, као и приликом преузимања садржаја, дигитални уређај који користимо је изложен процедурама којима се прикупљају подаци за које корисник не зна у коју ће сврху бити употребљени (IP адреса, локација), а уређај може бити изложен дејству нежељених програма (вируси, шпијунски програми). У ту сврху је потребно применити расположиве мере заштите.

Посебну пажњу посветити питањима дигиталног насиља (приликом обраде или кроз пројектни задатак пожељно је спровести са ученицима истраживање на тему дигиталног насиља, применом онлајн упитника, радионица или квиза, какви се могу наћи, на пример, на адреси http:// www.mpn.gov.rs/grupa-za-prevenciju-nasilja/, у приручнику Дигитално насиље – превенција и реаговање). Набројати и описати најчешће видове дигиталног насиља (како се дигитални уређаји и сервиси користе као оруђа дигиталног насиља: социјалне мреже, СМС и телефонски позиви, сликовне поруке и видео материјали и др.), како препознати облике дигиталног насиља, посебно вршњачког насиља. Дискутовати ситуације када се неко насиље врши у стварном свету и преноси у дигитални свет, који су најчешћи примери, како исправно реаговати у конкретним ситуацијама, коме се обратити, које поступке је могуће примењивати и која правила понашања установити за безбедно представљање на мрежи. Упознати ученике са неким од начина за препознавање и пријаву дигиталног насиља: СОС телефон и онлајн форма за пријаву насиља, као и сајтови који су посвећени пројектима владе у борби против дигиталног насиља.

Представити предности употребе веб сервиса на примеру алата за креирање онлајн упитника, који не би садржао више од три питања различитог типа. Нагласити значај онлајн упитника као корисног алата за прикупљање података у истраживањима, анкетама, квизовима или тестовима. Наставник креира онлајн упитник на свом налогу на диску, објављује га на школском сајту и ученицима поставља као задатак да на својим радним јединицама попуне упитник. Показати ученицима како изгледа табела са свим њиховим одговорима. Преузети табелу и без удубљивања у њену структуру показати како за свако питање изгледа колона са њиховим одговорима. Урадити попуну упитника два пута, први пут допустити ученицима да се представе са својим измишљеним именима и други пут, нагласити ученицима да попуне своја права имена. Упоредити, заједно са ученицима, одговоре за иста питања у једном и другом случају.

За утврђивање и појашњавање ове теме организовати квизове или радионице (на теме безбедно-небезбедно, пожељнонепожељно понашање на интернету) као и симулације небезбедних ситуација са акцентом на то како је пожељно реаговати у датим ситуацијама (кроз играње улога и сл.). Једна од активности за ученике, ради повезивања знања, може бити израда текстуалних докумената или мултимедијалних презентација на тему: Моја правила понашања на интернету, Пет најважнијих правила за безбедан интернет, Како да интернет постане сигурнији за децу, и сл. Кроз креирање ових докумената увежбавати сараднички рад и коришћење бесплатних онлајн платформи.

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ИЗ ОБЛАСТИ ИКТ И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ

При реализацији тематске целине нагласак је на разради пројектног задатка – од израде плана до представљања решења. Наставник планира фазе пројектног задатка у складу са временом, сложеношћу теме, расположивим ресурсима (знања, вештине и ставови које су ученици усвојили након тематских целина ИКТ и Дигитална писменост, техничке опремљености школе и других релевантних фактора). Ученици заједно са наставником пролазе кроз све фазе рада на пројектном задатку, при чему наставник наглашава сваки корак, објашњава, иницира дискусију и предлаже решења.

При представљању фаза пројекта може послужити следећи пример: Фаза 1: представљање тема, формирање група и одабир теме; Фаза 2: Одабир материјала и средстава, разматрање додатне подршке предметног наставника у зависности од теме; Фаза 3: Планирање времена и избор стратегије за решавање задатка у складу са роком за предају рада; Фаза 4: Прикупљање и проучавање материјала, израда задатка и припрема за излагање; Фаза 5: Представљање резултата пројектног задатка, дискусија и процена/самопроцена урађеног (наставник модерира, обезбеђује услове за што успешније излагање, усмерава дискусију и врши евалуацију урађеног са јасном повратном информацијом).

Пројектни задаци се баве реалним темама из школског или свакодневног живота. За предвиђени број часова ове тематске целине и са добро испланираним активностима може се очекивати да ученици успешно израде и представе решење пројектног задатка. Акценат је на подстицању иницијативе и креативности, успостављању сарадничких и вредносних ставова код ученика. Циљ је развијање и неговање: поступности, повезивања и изградње сопствених стратегија учења, вршњачког учења, вредновања и самовредновања постигнућа.

Пројектни задаци подразумевају корелацију и сарадњу са наставницима осталих предмета, која се може остварити на оваквим и сличним примерима:

- израда упутства или туторијала са табеларним представљањем података
- израда упитника на тему дигиталног насиља

Спровести са ученицима истраживање на тему дигиталног насиља, а резултате спроведеног истраживања користити приликом представљања пројектног задатка (пожељно је да наставник користи онлајн упитник приликом прикупљања података, за које би ученици приредили питања). Ученици се могу поделити у групе сходно фази истраживања: група која осмишљава питања, група која анализира прикупљене податке, представља резултате истраживања и група која израђује упутства заштите од дигиталног насиља.

Додатна мотивација за ученике може бити избор најбољих радова за: школски часопис, сајт школе, огласну таблу (одељење гласа – вредновање, самовредновање) а да остале радове постављају на пано у кабинету информатике и рачунарства…

Добар пример сумирања научених поступака је израда пратеће документације у виду фајлова различитог типа, као што су текстуални фајлови, слике, видео материјали и сл.

РАЧУНАРСТВО Представити концепт текстуалних програмских језика, укратко, потом изабраног програмског језика, као и неке основне сличности и разлике у односу на визуелни програмски језик који су ученици користили у петом разреду. Укратко представити едитор изабраног текстуалног програмског језика и значај поштовања основних правила приликом писања наредби. Направити везу између наредби које записујемо текстом и очекиваног дејства те наредбе, на једноставном примеру, као и везу између корака алгоритма и одговарајуће наредбе.

Реализацију теме започети приказом израде задатака израчунавањем, применом операција: сабирања, одузимања, множења и (реалног) дељења. Пожељно је бирати задатке који имају реалну примену у стварном животу из области блиских ученицима (спорт, мода), било у другим наставним предметима (математика, физика, биологија, историја, географија и слично). Увести појам израза у програмском језику и његових саставних елемената (бројевних константи, променљивих и аритметичких оператора, уз пратећи појам типа).

Увести променљиве као појам за именовање улазних података и међурезултата израчунавања као и механизам за учитавање вредности улазних података и испис резултата. Променљиве у почетку третирати на исти начин као у математици и не мењати вредности једном додељеним променљивима (императивна додела, попут i=i+1, је нов концепт на који је потребно поново се вратити током обраде итеративних поступака). Ако је приликом уноса података неопходна конверзија учитаног текста у број укратко је описати, а детаљно појашњење дати када се буде обрађивала тема рада са текстом.

Обратити пажњу на то да се задаци који су у математици обично рађени над конкретним вредностима улазних података сада решавају над симболичким вредностима (у општим бројевима) и дати довољно времена ученицима да савладају ту промену.

Увести посебно операције одређивања целобројног количника и остатка и показати могуће примене: конверзије метричких јединица (нпр. конверзија центиметара у метре и центиметре, конверзија времена из минута у сате и минуте, конверзија углова из секунди у степене, минуте и секунде, одређивање цифара двоцифреног броја и слично). Обратити пажњу на то да се на часовима математике не уводе функције за одређивање количника и остатка тако да од ученика не треба очекивати предзнање у овом домену.

Поред израчунавања, још један незаобилазан елемент програмирања чине наредбе и контрола тока програма. Осим секвенцијалног ређања наредби једне иза друге, основу контроле тока чине гранање и понављање.

Вежбање контроле тока програма може се веома лепо постићи цртањем уз помоћ покретања објекта који током кретања оставља траг на екрану и робота који у лавиринту има задатак да дође на одређено место, заобилазећи при том препреке и премештајући предмете. Ова два приступа су често део уводних курсева програмирања заснованих на блоковском програмирању (нпр. на code.org), а за њих постоји и директна подршка у неким програмским језицима и окружењима. Ученицима искорак у рачунарску графику обично бива занимљивији од писања програма који раде у чистом текстуалном режиму и стога има смисла током обраде теме контроле тока програма користити овакве библиотеке.

У склопу обраде гранања потребно је приказати релацијске операторе (једнако, различито, мање, веће, мање-једнако, веће-једнако) и писање релацијских израза који се јављају као услови у наредби гранања. Показати непотпуни (тзв. if-then) и потпуни (тзв. if-then-else) облик наредбе гранања. Приказати и логичке операторе (и, или, не) који се користе за изражавање сложенијих услова. На основном нивоу сасвим је довољно да ученици савладају гранање на основу елементарног услова (нпр. да у зависности од унете спољне температуре одреде да ли је довољно топло за купање) и евентуално да повежу два услова на одговарајући начин (нпр. да одреде да ли број припада неком интервалу поређењем са доњом и горњом границом интервала).

Понављање започети најједноставнијим обликом у којем се тражи да се неки блок наредби понови одређени број пута (нпр. помери робота десет корака напред, десет пута испиши неки текст, четири пута помери корњачу напред и окрени је за 90 степени). Иако визуелни програмски језици често имају посебну наредбу за ово, у текстуалним програмским језицима се она обично реализује општијим наредбама (класичном петљом for). Кроз низ задатака ученицима скренути пажњу на измену вредности бројачке променљиве током трајања петље. Претходно, веома пажљиво, скренути пажњу ученицима на то да се вредности променљивих током трајања програма могу мењати (нпр. цена пре и после поскупљења се може чувати у једној променљивој), за разлику од математичког контекста на који су ученици навикли у којем су променљиве само имена вредности и не постоји могућност измене вредности једном уведене променљиве. Описати намену и начин употребе коментара као поруке приликом задавања улазних и излазних вредности за променљиве.

Поред рада са бројевима у реалним програмима најчешћи је рад са текстуалним подацима. У већини савремених језика постоји посебан тип података за то (ниске тј. стрингови), опремљен великим бројем корисних библиотечких функција. Ученицима приказати како се формирају променљиве текстуалног типа, како се одређује дужина текста, како се врши конверзија између текста (који садржи низ цифара) и бројева, како се врши провера да ли текст садржи карактер, како се издваја део текста на датим позицијама и слично. Ако је директно подржан програмским језиком, илустровати и поредак између ниски (лексикографски, као у речнику).

Представити концепт декомпоновања сложенијих проблема на једноставније потпроблеме у домену израчунавања кроз дефинисање и употребу помоћних функција. Одабрати пригодне, једноставне задатке, којима се илуструје употреба неких елементарних библиотечких функција (нпр. растојање између два броја се може увести као апсолутна вредност њихове разлике, минимум и максимум више задатих вредности или других пригодних које се могу проналазити у библиотечким функцијама). Ученицима приказати и могућност дефинисања помоћних функција, али инсистирати само на изразито једноставним примерима (нпр. функција која израчунава обим правоугаоника).

Од ученика, на овом нивоу, није могуће очекивати креирање сложенијих програма, па сходно томе, задатке прилагодити тако да горња граница дужине текста програма буде десетак линија. У првој фази ученици треба да разумеју како раде готови програми које наставник пише (да могу да предвиде резултат њиховог рада без извршавања програма), затим у наредној фази могу да

допуњавају програме чији је основни костур дат и тек онда да самостално пишу програме од почетка до краја. Метода откривања и отклањања грешака у готовим програмима може се користити у свим поменутим фазама (на основном нивоу, то су једноставне синтаксичке грешке, а на напредном су озбиљнији семантички пропусти).

У склопу додатне наставе и рада са заинтересованим ученицима препоручује се израда задатака донекле комплексније алгоритамске структуре и упознавање ученика са мало ширим фрагментом библиотеке одабраног програмског језика. Кроз задатке могуће је упознати ученике са сложенијим и угњежденим гранањем (на пример, одређивање агрегатног стања воде на основу температуре или оцене ученика на основу броја поена, упоређивање два датума на основу поређења година, затим месеца и на крају дана и слично). У склопу обраде петљи могуће је обрадити имплементације неколико основних алгоритама: одређивање збира, производа, броја елемената, минимума и максимума серије елемената, пресликавање и филтрирање серије (на пример, штампање таблице квадрата и корена, издвајање свих дана у којима је дневна температура била испод нуле), линеарна претрага серије елемената (провера да ли серија садржи елемент који задовољава одређено својство) и њихове комбинације. Да би ученици боље разумели ове алгоритме, могуће их је прво имплементирати на кратким серијама, без коришћења петље (на пример, имплементирати прво одређивање максимума пет бројева, па тек онда прећи на максимум n бројева). Ученицима је могуће приказати и алгоритме одређивања цифара у позиционом запису броја и формирања броја на основу датих цифара. У циљу једноставнијег решавања задатака, ученицима је могуће приказати напредније структуре података које савремени програмски језици подржавају: уређене парови и n-торке (на пример, пар географских координата), мапе тј. речнике (на пример, пресликавање имена ученика у број освојених поена, пресликавање имена града у пар његових географских координата) и слично. Такође, могуће је проширити скуп библиотечких функција које ученици могу да користе. Све појмове увести искључиво кроз примере употребе у смисленим задацима и избегавати приступ у коме се нови појмови уводе без јасне мотивације.

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ИЗ ОБЛАСТИ РАЧУНАРСТВО Пројектна настава је комплексан приступ настави и учењу који најчешће користи методе као што су проблемска настава и учење засновано на истрази (питањима).

Проблемска настава поставља пред ученике стварни проблем из живота који треба истражити и за који треба предложити могућа решења. Све врсте реалних животних проблема могу бити повод за проблемску наставу. Пронађена решења се могу тестирати и о њима се може расправљати.

Истраживање можемо да дефинишемо као „потрагу за истином, информацијама или знањем". Учење засновано на истраживању почиње постављањем питања, наставља са истраживањем и завршава се проналажењем решења, доношењем разумних закључака, одговарајућих одлука, или применом нових знања или вештина.

Обе наставне методе се фокусирају на развијање вештина за решавања проблема, критичко мишљење и обраду информација. Оне дају најбоље резултате када су почетна питања/проблеми довољно отворени (одговор није могуће наћи једноставним укуцавањем у претраживач) и када ученици раде у малим тимовима или групама. Ове две методе су уско повезане и често се преклапају. Изузетно је важно имати на уму да у оба приступа нема нужно тачних и нетачних одговора. Свако решење може имати мане и врлине, а ученици морају да их анализирају и процењују.

Наставни пројекат подразумева програмирање у текстуалном програмском језику или адаптацију унапред датог програма у циљу решавања пројектног задатка.

Теме наставног пројекта:

- како да убедимо тинејџере да се здраво хране? (израда програма који нпр. нуди намирнице различитих група и, на основу одабраних, рачуна калоријску вредност);
- како би могао да изгледа најефикаснији бицикл на свету? (израда програма који прорачунава перформансе бицикла на основу нпр. различите величине точкова);
- шта можемо да учинимо са школским отпадом? (израда програма који прорачунава нпр. зараду од продаје секундарних сировина)
- како би могли да редизајнирамо учионицу па да услови за учење буду бољи? (израда програма који прорачунава нпр.
- цене кречења различитим врстама материјала или цене различитог школског мобилијара–);
- како да производимо здраву ужину за дефинисани буџет? (израда програма који прорачунава нпр. укупну цену успостављања пластеника са различитим биљним културама).

Сви елементи пројектног задатка морају бити реални. Ученици треба да потраже цене одређених производа и/или услуга, дизајнирају једно или више решења и предвиде трошкове за свако од њих.

Напомена: На првом часу, заједно са ученицима, формирати листу критеријума на основу којих ће се процењивати квалитет решења проблемских задатака. На овај начин, ученицима ће бити потпуно јасно шта квалитетно решење подразумева. Листа мора бити свеобухватна – не сме да се односи само на квалитет креираних програма, већ и на квалитет представљања и образлагања предложених решења (коришћењем научених техника рада у програмима за обраду текста, звучних и видео записа, програмима за израду презентација).

СПЕЦИФИЧНОСТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАСТАВЕ ИНФОРМАТИКЕ У КУЋНИМ, БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА И НАСТАВИ НА ДАЉИНУ

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих–);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);
- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација–
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У процесу вредновања потребно је континуирано пратити рад ученика.

Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, се може обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање).

Препоручује се и оцењивање базирано на практичним радовима и вежбањима. Квизове, тестове знања и слично користити за уве жбавање и утврђивање појмова и чињеничних знања, као и за формирање коначних оцена. Препоручено је комбиновање различитих начина оцењивања да би се сагледале слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи своје наставне праксе.

У оквиру плана рада наставника, у делу ваннаставних активности, поред додатне и допунске наставе, планирати секцију и време за менторски рад са ученицима који учествују на такмичењима из овог предмета. Препоручује се да се избор тема за рад на секцији изврши у сарадњи са другим наставницима, а да се почетна иницијатива препусти ученицима и њиховим интересовањима. Теме као што су израда и одржавање школског сајта, блога или неке друге школске веб странице, креирање и израда школског електронског часописа или летописа школе могу бити добре почетне идеје које ће повезати знања и вештине стечене у овом предмету са другим знањима, уз активно учешће у животу школе.

Циљ учења Информатике и рачунарства је оспособљавање ученика за управљање информацијама, безбедну комуникацију у дигиталном окружењу, креирање дигиталних садржаја и рачунарских програма за решавање различитих проблема у друштву које се развојем дигиталних технологија брзо мења.

Разред: седми

Годишњи фонд: 36 часова

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– Компетенција за целоживотно учење – Комуникација – Дигитална компетенција – Сарадња.	– разликује визуелну презентацију и логичку структуру текста; – користи алате за стилско обликовање документа и креирање прегледа садржаја у програму за обраду текста; – објасни принципе растерске и векторске графике и модела приказа боја; – креира растерску слику у изабраном програму; – креира векторску слику у изабраном програму; – користи алате за уређивање и трансформацију слике; – креира гиф анимацију; – креира видео-запис коришћењем алата за снимање екрана.	**1. тема** **ИКТ** Обележавање логичке структуре и генерисање прегледа садржаја текстуалног документа. Карактеристике рачунарске графике (пиксел, резолуција, RGB и CMYK модели приказа боја, растерска и векторска графика). Рад у програму за растерску графику. Рад у програму за векторску графику. Израда гиф анимација. Коришћење алата за снимање екрана. **Кључни појмови** Логичка структура и садржај документа, пиксел, резолуција, растерска и векторска графика, RGB и CMYK палете боја, гиф анимација.
– Компетенција за целоживотно учење – Комуникација – Дигитална компетенција – Решавање проблема – Естетичка компетенција – Сарадња – Брига о здрављу – Учешће у демократском друштву.	разликује „URL“, „DNS“ и „IP“ адресу, дефинише и описује хипервезе и хипертекст, подешава хипервезе ка делу садржаја у документу, ка другом документу или веб- локацији, креира, форматира и шаље електронску пошту, обавља електронску комуникацију на сигуран, етички одговоран и безбедан начин водећи рачуна о приватности, препознаје непримерен садржај и нежељене контакте и штити се на одговарајући начин, креира и дели документе у облаку водећи рачуна о одговарајућим нивоима приступа препознаје непримерен садржај и нежељене контакте и аштити се на одговарајући начин, креира и дели документе у облаку водећи рачуна о одговарајућим нивоима приступа	**2. тема** **ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Употреба URL, DNS, IP адреса. Хипервеза и хипертекст. Електронска пошта, креирање налога, слање и пријем поште. Електронска пошта (контакти, безбедност, нежељена пошта). Рад на дељеним документима (текстуалним документима / презентацијама / упитницима...) у облаку. **Кључни појмови** Хипервеза, URL, електронска пошта.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– компетенција за учење – одговорно учешће у демократском друштву – комуникација – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – решавање проблема – сарадња – дигитална компетенција	– уз помоћ програмске библиотеке текстуалног програмског језика исцртава елементе 2Д графике – употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање сложенијих облика – планира, опише и имплементира решење једноставног проблема – проналази и отклања грешке у програму – употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање – сложенијих облика – проналази и отклања грешке у програмима са графиком – програмира једноставне анимације користећи програмску – библиотеку текстуалног програмског језика, креира једноставне игрице и заједно са другим ученицима решава пројектне задатке.	**3. тема** **РАЧУНАРСТВО** Рад са изабраним текстуалним програмским језиком у области 2Д графике. Основне карактеристике изабране графичке библиотеке. Методе за исцртавање основних геометријских облика. Подешавање боја и положаја објеката. Примена петљи и случајно генерисаних вредности на исцртавање геометријских облика. **Кључни појмови** Текстуални програмски језик, 2Д графика.
– одговорно учешће у демократском друштву – комуникација – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – сарадња – дигитална компетенција	– сарађује са осталим члановима групе у свим фазама пројектног задатка: креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који комбинују текст, слике, линкове, табеле и анимације – креира рачунарске програме који доприносе решавању пројектног задатка – поставља резултат свог рада на Интернет ради дељења са другима уз помоћ наставника – вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен.	**4. тема** **ПРОЈЕКТНА НАСТАВА** Фазе пројектног задатка од израде плана до представљања решења Израда пројектног задатка у корелацији са другим предметима Вредновање резултата пројектног задатака. **Кључни појмови** Сарадња, предузимљивост, одговорност.

Начин и поступак остваривања програма

Програм наставе и учења информатике и рачунарства, у другом циклусу основног образовања и васпитања, организован је по спиралном моделу и оријентисан је на остваривање исхода. Исходи су јасни и прецизни искази о томе шта ученик зна да уради и вредносно процени по завршетку процеса учења. Наставни програм предмета информатика и рачунарство се састоји из три тематске целине: Информационо-комуникационе технологије (скр. ИКТ), Дигитална писменост и Рачунарство.

Да би сви ученици остварили предвиђене исходе, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и према њима планира и прилагођава наставне активности. Наставник треба да осмисли активности тако да укључују практичан рад уз примену ИКТ-а, повезивање различитих садржаја из других тема унутар самог предмета, као и других предмета. Пожељно је да планиране активности ученика на часу прати сажето и јасно упутство за реализацију задатка, уз евентуалну претходну демонстрацију поступка од стране наставника. Оставити простор за ученичку иницијативу и креативност – кроз дискусију са ученицима одабирати адекватне алате, концепте и стратегије за реализацију одређених активности. У току реализације планираних активности радити на успостављању и неговању навика и понашања као што су поступност, аналитичност, истрајност, самосталност у раду, али и спремност на сарадњу и одговоран приступ тимском раду.

Достизање дефинисаних исхода може се остварити уз одређени степен слободе наставника како у избору метода рада, програмских алата и технологија (рачунар, дигитални уређај...), тако и у редоследу и динамици реализације елемената различитих тематских области. На интернету и у литератури се могу се наћи примери добре праксе које, уз прилагођавање условима рада и поштовање ауторских права, треба користити у настави и учењу.

С обзиром на то да је настава овог предмета теоријско-практичног карактера часове треба остваривати са одељењем подељеним на групе. Подсетити ученике на значај поштовања правила која важе у кабинету и у раду са рачунарима и опремом, кроз демонстрацију и личну активност ученика (правилно укључивање, пријављивање, коришћење, одјављивање и искључивање рачунара).

Наставницима се препоручује да у току седмог разреда, ради развијања међупредметних компетенција и остваривања корелације са другим предметима, реализују са ученицима најмање два пројектна задатка који обухватају теме и из других предмета. Време реализације пројектних задатака (једног из области ИКТ и Дигитална писменост и другог из области Рачунарство) одређује наставник у договору са ученицима и са наставницима других предмета, који обухватају област изабране теме. При избору тема, понудити неколико пројектних тема и омогућити тимовима ученика да одаберу ону која највише одговара њиховим интересовањима.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Наставни програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да оствари исходе, које методе и технике да примени, као и које активности ће за то одабрати. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање који одговарају активностима планираним за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за друге потребно више времена, више различитих активности и рад на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљ коме се тежи током једне школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на развијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода.

При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче, организује и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да, осим уџбеника, користе и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.

На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Избор метода и облика рада зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Информационо-комуникационе технологије Наставну тему Информационо-комуникационе технологије започети радом на документу који представља својеврсну рекапитулацију онога што су ученици учили у претходна два разреда. Наставник припрема текстуални документ, даје инструкције о даљем раду и локацији на којој је документ постављен (Припремљени документ треба да се састоји од насловне и највише још 5 страница текста са сликама и табелама и треба да садржи најважније појмове и технике изучаване у претходна два разреда.). Ученици треба да пронађу и отворе овај документ у изабраном текст процесору, да прочитају текст и логички га уреде, доделе му одговарајуће стилове, идеално до 3 нивоа дубине (нпр. Heading 1, Heading 2, Heading 3). Наставник треба да представи технику израде прегледа садржаја текстуалног документа, а ученици да је примене на документу који су логички структурирали. На овај начин, ученици се осврћу на раније научено смислено користећи нову технику израде прегледа садржаја текстуалног документа.

У сегменту креирања и обраде дигиталне слике, ученицима треба објаснити карактеристике векторског и растерског представљања слике на рачунару. Представити RGB и CMYK палете боја, указати на везу избора палете у односу на намену: RGB – за приказивање на дигиталном уређају или на интернету, односно CMYK палете боја за припрему за штампање. На овом месту погодно је увести и питање одговарајуће резолуције (квалитета) графичке датотеке у контексту конкретне потребе – штампање или коришћење на дигиталном уређају, односно постављање на интернет. Код помињања резолуције слике, још једном подсетити ученике на појам пиксел, те однос квалитета слике и резолуције. Коментарисати количину меморијског простора који заузима иста дигитална слика припремљена за штампу и припремљена за приказивање на вебу или слање електронском поштом. Повезати са претрагом слика у оквиру интернет прегледача (претрага по „величини" слике). Објаснити појам битмапе и најчешће технике компресије података (компресија редуковањем величине, компресија без губитка података и компресија са губитком квалитета слике), без уласка у техничке детаље самих алгоритама компресије.

Наставити рад на креирању растерске графике у програму који су ученици користили у претходним разредима. Увести појам и сврху слојева. Приказати слику која садржи више слојева, од којих је један текст. Објаснити да је у неким програмима за растерску графику текст векторски слој у растерској слици. Демонстрирати увећавање слова док је слој векторски. Трансформисати слој са текстом у растер и увећати га. Тражити од ученика да уоче разлике. Показати технике: додавања и брисања слоја, видљивости и сакривања слоја, подешавања провидности, закључавања слоја за измену и стапања слојева…

Представити алате за селекцију и основне корекције дигиталних слика и фотографија као што су промена нивоа осветљености, контраста и обојености. Увести могућност примене Филтера. Издвојити филтере попот Blur (замућеност) и Sharpen (оштрина) и позвати ученике да осмисле ситуације у којима је пожељно користити један, односно други филтер (нпр. поштовање права приватности особа које сликамо...). Показати основне геометријске трансформације над сликом (опсецање, ротирање, смицање и превратање слике у целини...). Ученици могу на својим фотографијама да увежбавају технике основних корекција и обраде фотографије. Приказати могућности аутоматске обраде већег броја дигиталних слика (нпр. аутоматско смањење величине свих слика преузетих са дигиталног фото-апарата).

Упознати ученике са карактеристикама радног окружења одабраног програма (инсталираног локално на рачунару или у „облаку") за креирање и обраду векторске графике. Посебну пажњу посветити: алатима за селекцију, пројектовању цртежа (подели на нивое, уочавању симетрије, објеката који се добијају померањем, ротацијом, трансформацијом или модификацијом и комбиновањем других објеката...), као и припреми за цртање (избор величине и оријентације папира, постављање јединица мере, размере, помоћних линија и мреже...).

Код цртања основних графичких елемената (дуж, изломљена линија, правоугаоник, квадрат, круг, елипса) објаснити принцип коришћења основних алата (означавање, брисање, копирање, груписање и разлагање, премештање, ротирање, симетрично пресликавање, поравнање…).

Поновити поступак векторизације, применити га на изабрану растерску слику. У договору са наставником ликовне културе, креирати текстуалне задатке који ће навести ученике да трагају за уметником, пронађу описано дело и векторизују га.

Разговарати са ученицима о појму „покретна слика". Нагласити да покрет заиста не постоји. Објаснити да је филмска уметност настала захваљујући недостатку „спорости људског ока". Увести појам „фрејм" и дефинисати потребан број фрејмова који се смењују у једној секунди за стварање илузије непрекидног кретања. Разговарати са ученицима о видео камери – да ли камера снима покрет или је у питању изузето брз фото-апарат. Упоредити традиционалан начин креирања анимираних слика са рачунарском анимацијом. У одабраном програму, демонстрирати поступак израде 2Д анимације. Представити катрактеристике формата слике gif. Објаснити поступак чувања и приказа анимација (није их могуће прегледати у традиционалним програмима за преглед слика). Демонстрирати њихово уграђивање у мултимедијалну презентацију.

У одабраном алату за израду 2Д анимација, на већ припремљеној групи слика сачуваној у gif формату, омогућити ученицима да направе анимирану слику.

Разговарати са ученицима о изворима информација које користе док уче. Поред уџбеника, охрабрити их да испричају лична искуства везана за интернет као извор информација, видео-туторијале, разговоре са одраслим особама... Утврдити каква су искуства ученика када је учење коришћењем видео-туторијала у питању (формално и неформално). Коришћењем одабраног програма за снимање екрана демонстрирати снимање кратког видео-туторијала, приказати резултат ове активности и задати смернице за израду кратког видео-туторијала, који ученици треба самостално да сниме и сачувају (на пример: приказати поступак уметања прегледа садржаја у текстуални документ или креирања растерске или векторске слике). Уколико услови у учионици (шум, бука, слаба чујност) утичу на квалитет снимљеног звука, могуће је уз помоћ програма за обраду звука отклонити недостатке (на пример, преузети програм Audacity и приказати технике уклањања недостатака) или организовати снимање звука у бољим условима. Нагласити ученицима да звук може бити додат у видео-туторијал накнадно или чак замењен одговарајућим титлом.

Дигитална писменост

Подсетити ученике на значење појмова који су у претходним разредима представљени скраћеницама URL и IP адреса, затим појмова клијент и сервер у мрежном окружењу, као и на значење појмова: домен, назив интернет домена, веб-адреса и њихову узајамну везу. Укратко представити значење појмова: DNS сервис (на пример DNS – Domain Name System – као базни интернет сервис, који омогућава превођење текстуалних у нумеричке ознаке и обратно) и DNS сервер (на пример DNS Server – уређај који омогућава да се за тражене услуге на одређеном интернет домену добију одговарајуће IP адресе неопходне за комуникацију и размену података у мрежи) и објаснити њихову улогу у комуникацији између клијента и сервера у мрежном окружењу (на пример у ком су односу DNS сервис, URL и IP адреса у оквиру веб сервиса (World Wide Web). Објаснити појам хипервезе (hyperlink) и хипертекста (hypertext). Приказати хипертекст и хиперлинк у интернет прегледачу, а затим, у програмима за обраду текста и израду мултимедијалних презентација демонстрирати додавање и подешавање хипервезе према делу текста у документу, другом документу или према неком садржају на инернету.

Представити интернет сервис електронска пошта (е-маил). Објаснити значење појма адреса електронске поште, описати и по потреби демонстрирати поступак креирања налога за електронску пошту. Представити поступак креирања и форматирања електронске поште, поступак уметања прилога и хипервеза. Нагласити важност форме саме поруке, проверу правописа и садржаја поруке пре слања. Објаснити одељке који се односе на: наслов поруке, адресе примаоца (коме, копија, скривена копија). Објаснити значење функција: проследи, одговори и одговори свима на већ примљену поруку, нагласити дејство сваке од њих. Представити организацију и начин складиштења порука за изабрани сервис у виду фасцикли (ако се ради о Gmail-у, напоменути да нема фасцикле, него ознаке – лабеле) у којима се чувају примљене поруке, послате поруке, недовршене, нежељена пошта, отпад, као и могућности изабраног сервиса за електронску пошту за архивирање, означавање порука по важности и сл. Посебну пажњу посветити правилима која важе у писаној електронској комуникацији а која подстичу стицање добрих навика код ученика, као што су: правилна примена традиционалног и дигиталног правописа и форми које важе у писаној комуникацији, подсетити на правила нетикеције у писаној електронској комуникацији (на пример да не треба писати све великим словима, да не треба прослеђивати примљену поруку без дозволе аутора, да треба водити рачуна о величини и броју прилога које шаљемо и сл.), на важност заштите личних података и контаката, питања безбедности, начинима заштите од нежељене поште и уобичајених поступака које треба применити у те сврхе.

Подсетити ученике на примере дељења садржаја који су описани и примењивани у претходним разредима и представити могућности које нуди рачунарство у облаку (Cloud Computing) путем дељеног диска за чување података, употребу апликација и алата доступних уз изабрани е-маил налог. Представити концепт рада изабраног дељеног диска (на пример: OneDrive, Google Drive...) за организацију података, демонстрирати рад у апликацијама и направити аналогију са офлајн апликацијама исте намене (процесор текста, програм за рад са слајд-презентацијама…). Представити поступак дељења и подешавање опција дељења садржаја (на пример, путем линка на конкретне мејл адресе). Описати и демонстрирати рад на дељеном тексту, презентацији или упитнику кроз активности на конкретном садржају. Указати на бројне предности и могуће недостатке сарадничког рада. Описати и приказати поступке рада на документу, преузимање и чување у одговарајућим форматима намењеним за даљи рад, штампање или друге потребе. Објаснити поступак креирања, додавања (отпремања са уређаја на дељени диск) и преузимања садржаја (са дељеног дика на уређај). Приликом представљања концепта приступа дељеним садржајима по нивоима (уређивање, преглед и коментарисање) указати на важност поштовања правила безбедности, заштите података и ауторских права, која чланови групе треба да усвоје током рада на заједничком документу.

Ученицима задати да испробају креирање, дељење и сараднички рад на смисленим документима – текстовима, графици, презентацијама, упитницима. Иницирати дискусију о сличностима и разликама, предностима и недостацима у раду са апликацијама у офлајн у односу на онлајн варијанту (дискусија о овим питањима може се водити и у односу на организацију података и њихову безбедност на дељеном, преносивом и чврстом диску.

Пројектни задатак за теме ИКТ и Дигитална писменост

При реализацији првог пројектног задатка, наставник планира фазе пројектног задатка у складу са временом, сложеношћу теме, расположивим ресурсима (знања, вештине и ставови које су ученици усвојили након тематских целина ИКТ и Дигитална писменост, техничке опремљености школе и других релевантних фактора). Ученици заједно са наставником пролазе кроз све фазе рада на пројектном задатку, при чему наставник наглашава сваки корак, објашњава, иницира дискусију и предлаже решења.

Посебну пажњу посветити развоју међупредметних компетенција, подстицању иницијативе и креативности, успостављању сарадничких и вредносних ставова код ученика.

При представљању фаза пројекта (на начин већ описан у претходним разредима) понудити ученицима пројектне задатке који се баве реалним темама из школског или свакодневног живота. Циљ пројектног задатка је развијање и неговање: поступности, повезивања и изградње сопствених стратегија учења, вршњачког учења, вредновања и самовредновања постигнућа.

Пројектни задаци подразумевају корелацију и сарадњу са наставницима осталих предмета, која се може остварити на оваквим и сличним примерима:

- Објаснићу ти (Истраживање потреба вршњака када је вршњачко учење у питању (онлајн упитник) и анализа резултата; У складу са резултатима истраживања, израда видео-упутстава којима се демонстрира решавање задатака (математика, физика, хемија), објашњавају научни принципи, представљају уметнички правци (књижевност, музика, сликарство, дизајн) демонстрира правилно извођење вежби (колут, шпага, трокорак...), појашњава програмирање у текстуалном програмском језику, описују поступци рада у изабраним апликацијама...; Постављање креираних видео-упутстава на youtube канал школе, обезбеђивање видљивости на школском сајту и промоција урађеног као аутентичног дидактичког средства намењеног свим ученицима школе);
- Школа је наша (Истраживање потреба вршњака када је школски живот у питању – шта нам недостаје: ученички клуб за вршњачко учење, секција, интерно такмичење… (онлајн упитник) и анализа резултата; У складу са резултатима истраживања, сараднички рад на дефинисању циља недостајуће школске активности, дефинисање годишњег програма рада, као и месечних активности, креирање логоа, избор потенцијалног простора у оквиру школе за реализацију предвиђеног програма, мапирање наставника–сарадника; Представљање идејног решења Ученичком парламенту и управи школе);
- Музеј који недостаје (Школа је део шире друштвене заједнице и као таква може да допринесе њеној научно-културној сцени. Сараднички рад на дефинисању циља пројекта; Испитивање потреба ученика и мештана (онлајн анкета објављена на сајту школе и сајту локалне самоуправе; Анализа резултата анкете; Дефинисање годишњег програма рада, као и месечних активности (ученици описују активности детаљно – ако је тема хемија наводе научнике, научне концепте…), креирање логоа, избор потенцијалног простора у оквиру школе за реализацију предвиђеног програма, мапирање наставника–сарадника; Израда графичког рекламног материјала; Представљање идејног решења Ученичком парламенту и управи школе; Комуникација са локалном заједницом у циљу заједничке промоције школе као научно -културног чворишта);

- Зато што смо одговорни (Истраживање о ставовима вршњака када је квалитет живота у локалној средини у питању (онлајн упитник о еколошким, културним, образовним потребама), анализа резултата и одабир проблема који вршњаци начешће наводе; Сараднички рад на изради предлога решења одабраног проблема, дефинисање плана акције; Представљање плана акције на нивоу школа (израђена мултимедијална презентација, постер и лого) и одабир особа (ученика и наставника) које ће бити задужене за његово спровођење; Представљање плана акције на нивоу локалне заједнице (комуникација путем електронске поште са јединицом локалне самоуправе, домом културе…); Спровођење акције.

Добар пример сумирања научених поступака је израда пратеће документације у виду фајлова различитог типа, као што су: текстуални фајлови, слике, видео материјали и сл. који су настали сарадничким радом у облаку.

У сарадњи са адиминстратором школског сајта, идеје и продукте радове пројектних активности промовисати на сајту школе. Размотрити могућност учешћа на националним и међународним конкурсима.

Рачунарство

Креирање програма који користе графику обрађивати у истом програмском језику и окружењу које је коришћено за учење програмирања током 6. разреда. Пре преласка на обраду нових тема обновити технике програмирања у текстуалном програмском језику у 6. разреду (бар 4 школска часа).

Укратко упознати ученике са библиотеком за 2Д графику која ће бити коришћена у настави и, ако је то потребно, са начином њене инсталације. Подцртати везу између програмирања графичких апликација и програма за векторску графику (сваки цртеж се састоји од скупа геометријских облика описаних својим нумеричким параметрима).

Описати основну структуру графичког програма и потрудити се да се током наставе та структура што мање варира. Уколико графичка библиотека захтева нетривијалан програмски код за иницијализацију и деиницијализацију, ученицима понудити готову мустру од које могу да крену програмирање својих апликација, са што мање когнитивног оптерећења у вези са техничким детаљима одабране графичке библиотеке и са централним фокусом на технике заједничке већини графичких библиотека.

Увести појам координатног система прозора, описати сличности и разлике у односу на традиционални координатни систем који се користи у математици. Увести начине задавања боја (именоване боје, боје задате помоћу три броја у RGB систему).

Објаснити и демонстрирати исцртавање следећих основних примитива: дуж, испуњен и уоквирен правоугаоник, круг и кружница.

Описати и демонстрирати поступак цртања сложенијих облика састављених од ових примитива (нпр. кућица, глава робота, чича Глиша, сладолед, ...). Објаснити појмове апсолутне и релативне вредности координата. Описати и приказати поступак цртања помоћу задавања апсолутних вредности координата, али и помоћу задавања релативних координата у односу на неку истакнуту тачку и величине одређене у размери према некој датој мери (на пример нацртати чича Глишу, ако ми се центар главе налази у тачки чије су координате (x, y) и полупречник јој је r, при чему се величина и положај тела одређују у пропорцији са датим величинама). У корелацији са наставом математике цртати облике са интересантним математичким својствима (нпр. једнакостранични и једнакокраки троугао, средња линија троугла, тежиште троугла, описана кружница око троугла, кругови који се додирују споља и изнутра, концентричне кружнице, цветови од шест кругова, итд.).

Уколико их одабрана графичка библиотека подржава, приказати и следеће, мало компликованије примитиве: испуњена и уоквирена елипса, кружни лук, испуњени и уоквирени многоугао (полигон).

Описати и демонстрирати поступак примене ових облика у цртању мало сложенијих цртежа, као и технику исписа текста на екрану, на датој позицији и са одабраним словним ликом (фонтом).

Приказати технике учитавања и приказа слика, ако их одабрана графичка библиотека подржава и илустровати их кроз низ примера (слике могу да буду унапред припремљене од стране наставника, а ученицима се може задати да са интернета преузму одговарајуће слике, обраде их у програму за обраду слика и онда их увезу у своју апликацију).

Могуће је ученицима приказати и увоз и пуштање звука коришћењем одабране библиотеке.

Оставити ученицима дозу креативне слободе приликом избора цртежа који се програмски генерише.

У циљу вежбања итерације и алгоритамског начина размишљања приказати ученицима низ задатака у којима се цртају правилни облици уз помоћ петљи (низ подједнако размакнутих концентричних кружница, низ подједнако размакнутих паралелних линија, низ кружница истог пречника које се додирују, градијент боја, итд.). Подцртати корелацију са појмом линеарне функције који се обрађује у математици.

Приказати генерисање насумичних бројева и употребу насумично генерисаних бројева на цртање насумично распоређених облика и насумични избор боја.

Ако наставник процени да је могуће са одређеним ученицима урадити амбициозније пројекте (попут програмирања анимација и једноставних рачунарских игара), то може урадити било током додатне, пројектне наставе или редовне наставе тако да ти талентовани ученици раде групно или самостално по прилагођеном програму.

Приказати ученицима могућност употребе референтних приручника, туторијала, видео-туторијала и интернет форума у циљу налажења потребних информација о примени библиотечких функција, алгоритама и релевантних делова програмског кода.

Пројектни задатак из области Рачунарство

Пројектна настава у области Рачунарства је комплексан приступ настави и учењу који најчешће користи методе као што су проблемска настава и учење засновано на истрази (питањима).

Проблемска настава поставља пред ученике стварни проблем из живота који треба истражити и за који треба предложити могућа решења. Све врсте реалних животних проблема могу бити повод за проблемску наставу. Пронађена решења се могу тестирати и о њима се може расправљати.

Истрагу можемо да дефинишемо као „потрагу за истином, информацијама или знањем". Учење засновано на истрази почиње постављањем питања, наставља са истраживањем и завршава се проналажењем решења, доношењем разумних закључака, одговарајућих одлука, или применом нових знања или вештина.

Обе наставне методе се фокусирају на развијање вештина за решавања проблема, критичко мишљење и обраду информација. Оне дају најбоље резултате када су почетна питања/проблеми довољно отворени (одговор није могуће наћи једноставним укуцавањем у претраживач) и када ученици раде у малим тимовима или групама. Ове две методе су уско повезане и често се преклапају. Изузетно је важно имати на уму да у оба приступа нема нужно тачних и нетачних одговора. Свако решење може имати мане и врлине, а ученици морају да их анализирају и процењују.

Наставни пројекат подразумева програмирање у текстуалном програмском језику или адаптацију унапред датог програма у циљу решавања пројектног задатка. За реализацију наставног пројекта могуће је користити рачунар или други програмабилни физички уређај.

Теме наставног пројекта треба осмислити тако да подржавају функционализацију знања ученика стечених учењем различитих предмета.

Теме наставног пројекта:

- Да ли живим здраво? (Истраживање концепта „здрав начин живота", утврђивање у којој мери лични начин живота ученика одговара овом концепту на основу података добијених програмирањем физичког уређаја да врши функцију бројача корака, креирањем програма за израчунавање индекса телесне масе...);
- Дигитална башта (Истраживање услова за узгој зачинског биља у затвореном простору, креирање дигитализоване баште – програмирање физичког уређаја да мери влажност земљишта и сигнализира да ли је заливање потребно или програмирање физичког уређаја да, на основу очитане влажности земљишта, покреће мотор који омогућава аутоматско заливање; програмирање физичког уређаја да мери ниво осветљености места на коме се башта налази и сигнализира да башту треба поставити на друго место...);
- Бицикл са сигнализацијом (Истраживање концепта „безбедност у саобраћају" у контексту визуелне сигнализације, програмирање физичког уређаја да симулира рад мигаваца и других визуелних облежја бицикла);
- Интерактивни албум (израда програма у виду албума са: делима познатог уметника, архитектуре једне епохе, седам чуда Античког света... које се након клика увеличавају, неко време остају увећане а затим смањују на своје почетне димензије);
- Ово је кретање (креирање анимираних модела који приказују промене физичких величина, као на пример: брзина, убрзање, потенцијална и кинетичка енергија, а при задатом кретању објекта – вертикални хитац, кретање тела низ стрму раван).

Сви елементи пројектног задатка морају бити реални.

Напомена: На првом часу, заједно са ученицима, формирати листу критеријума на основу којих ће се процењивати квалитет решења проблемских задатака. На овај начин, ученицима ће бити потпуно јасно шта квалитетно решење подразумева. Листа мора бити свеобухватна – не сме да се односи само на квалитет креираних програма, већ и на квалитет представљања и образлагања предложених решења.

СПЕЦИФИЧНОСТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАСТАВЕ ИНФОРМАТИКЕ У КУЋНИМ, БОЛНИЧКИМ УСЛОВИМА И НАСТАВИ НА ДАЉИНУ

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих–);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);.

- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација–
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У процесу вредновања потребно је континуирано пратити рад ученика. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се и процес и продукти учења.

Будући да предмет информатика и рачунарство у седмом разреду треба, првенствено да развије вештине, навике, вредносне ставове и стилове понашања, требало би и вредновање више усмерити ка праћењу и вредновању практичних радова и вежбања, а мање ка тестовима знања.

Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, се може обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Препоручује се да наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

У процесу оцењивања добро је користити портфолио (електронска збирка докумената и евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава континуирано и систематично праћење напредовања, подстиче развој ученика, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја.

Циљ учења Информатике и рачунарства је оспособљавање ученика за управљање информацијама, безбедну комуникацију у дигиталном окружењу, производњу дигиталних садржаја и креирање рачунарских програма за решавање различитих проблема у друштву које се развојем дигиталних технологија брзо мења.

Разред: осми

Годишњи фонд: 34 часа

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– компетенција за целоживотно учење – комуникација – рад са подацима и информацијама – дигитална компетенција – решавање проблема – сарадња	користи програме за унос различитих врста података у табеле, мења податке у табелама, поређа податке у табелема по жељеном поретку, издвоји из табеле податке који испуњавају неки критеријум, користи формуле за израчунавање нових података на основу података у табели, визуелно представи податке на графиконима, подешава изглед табеле, сачува је у ПДФ формату и одштампа, приступи дељеном документу, коментарише и врши измене у дељеном документу у програму за табеларна израчунавања.	**1. тема** **ИКТ** Радно окружење програма за табеларне прорачуне. Креирање радне табеле и унос података (нумерички, текстуални, датум, време....). Формуле и функције. Примена формула за израчунавање статистика. Сортирање и филтрирање података. Груписање података и израчунавање статистика по групама. Визуелизација података - израда графикона. Форматирање табеле (вредности и ћелија) и припрема за штампу. Рачунарство у облаку - дељене табеле (нивои приступа, измене и коментари). **Кључни појмови** Анализа података, табеларни прорачуни, статистика, визуализација података.
– компетенција за целоживотно учење – комуникација – рад са подацима и информацијама – дигитална компетенција – решавање проблема – сарадња – одговоран однос према здрављу – одговоран однос према околини – предузимљивост и предузетничка компетенција	како се деле лични подаци приликом коришћења интернета, који су потенцијални ризици дељења личних података путем интернета, посебно личних података деце, која је веза између реизика на интернету и кршења права, који начини прикупљања података постоје, шта су отворени подаци, како отворени подаци утичу на развој иновација и привредних грана.	**2. тема** **ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Заштита личних података; Права детета у дигиталном добу; Отворени подаци. **Кључни појмови** Дељене табеле, лични подаци, отворени подаци, инфографик.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– компетенција за целоживотно учење – комуникација – рад са подацима и информацијама – дигитална компетенција – решавање проблема – сарадња – одговоран однос према здрављу – одговоран однос према околини – предузимљивост и предузетничка компетенција	како да у програмском језику запише низ података, да у програму израчуна збир, просек, минимум, максимум и друге статистике за низ бројева, да из програма креира графичке приказе података, да податке сачуване у локалној датотеци учита у програм ради даље обраде и анализе, да у програмима изврши основну анализу и обраду табеларно записаних података по врстама, колонама и групама, да знање стечено у програмима пирмени у реализацији пројекта.	**3. тема** **РАЧУНАРСТВО** Програмски језици и окружења погодни за анализу и обраду података (Јупутер, Оцтаве, Р, ...). Унос података у једнодимензионе низове. Једноставне анализе низова података помоћу библиотечких функција (сабирање, просек, минимум, максимум, сортирање, филтрирање). Графичко представљање низова података. Унос и представљање табеларно записаних података. Анализе табеларно записаних података (нпр. просек сваке колоне, минимум сваке врсте, ...). Обраде табеларно записаних података (сортирање, филтрирање, ...). Груписање података и одређивање статистика за сваку групу. **Кључни појмови** Податак, информација, анализsa, статистика, дијаграм.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
– одговорно учешће у демократском друштву – комуникација – предузимљивост и оријентација ка предузетништву – рад са подацима и информацијама – сарадња – дигитална компетенција	– сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала у вези са темом – одабира технике и алате у складу са фазама реализације пројекта – сарађује са осталим члановима групе у прикупљању и обради материјала и формулацији закључака у вези са темом – примењује технике и алате у складу са фазама реализације пројекта – сарађује са осталим члановима групе у представљању резултата и закључака – наведе кораке и опише поступак решавања пројектног задатка – вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен – поставља резултат свог рада на интернет	**4. тема** **ПРОЈЕКТНА НАСТАВА** Онлајн упитник (креирање - типови питања, дељење - нивои приступа и безбедност). Онлајн упитник (прикупљање и обрада података, визуализација). Отворени подаци. Инфографик. Управљање дигиталним уређајима (програмирање уређаја). Фазе пројектног задатка од израде плана до представљања решења. Израда пројектног задатка у корелацији са другим предметима. Вредновање резултата пројектног задатка. **Кључни појмови** Сарадња, предузимљивост, одговорност.

Начин и поступак остваривања програма

Програм наставе и учења информатике и рачунарства, у другом циклусу основног образовања и васпитања, организован је по спиралном моделу и оријентисан је на остваривање ишода. Ишоди су јасни и прецизни искази о томе шта ученик зна да уради и вредносно процени по завршетку процеса учења. Наставни програм предмета информатика и рачунарство се састоји из три тематске целине: Информационо-комуникационе технологије (скр. ИКТ), Дигитална писменост и Рачунарство.

Да би сви ученици остварили предвиђене ишоде, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и према њима планира и прилагођава наставне активности. Наставник треба да осмисли активности тако да укључују практичан рад уз примену ИКТ-а, повезивање различитих садржаја из других тема унутар самог предмета, као и са другим предметима. Пожељно је да планиране активности ученика на часу прати сажето и јасно упутство за реализацију задатка, уз евентуалну претходну демонстрацију поступка од стране наставника. Оставити простор за ученичку иницијативу и креативност

кроз дискусију са ученицима одабирати адекватне алате, концепте и стратегије за реализацију одређених активности. У току реализације планираних активности радити на успостављању и неговању навика и понашања као што су поступност, аналитичност, истрајност, самосталност у раду, али и спремност на сарадњу и одговоран приступ тимском раду.

Достизање дефинисаних ишода може се остварити уз одређени степен слободе наставника како у избору метода рада, програмских алата и технологија (рачунар, дигитални уређај...), тако и у редоследу и динамици реализације елемената различитих тематских области. На интернету и у литератури се могу наћи примери добре праксе које, уз прилагођавање условима рада и поштовање ауторских права, треба користити у настави и учењу.

С обзиром на то да је настава овог предмета теоријско-практичног карактера часове треба остваривати са одељењем подељеним на групе. Програм наставе и учења може се остваривати на самосталним или спојеним часовима у складу са могућностима школе. Подсетити ученике на значај поштовања правила која важе у кабинету и у раду са рачунарима и опремом, кроз демонстрацију и личну активност ученика (правилно укључивање, пријављивање, коришћење, одјављивање и искључивање рачунара).

Наставницима се препоручује да у току осмог разреда, ради развијања међупредметних компетенција и остваривања корелације са другим предметима, реализују са ученицима најмање два пројектна задатка који обухватају теме и из других предмета. Време реализације пројектних задатака (једног из области ИКТ и Дигитална писменост и другог из области Рачунарство) одређује наставник у договору са ученицима и са наставницима других предмета, који обухватају област изабране теме. При избору тема, понудити неколико пројектних тема и омогућити тимовима ученика да одаберу ону која највише одговара њиховим интересовањима.

Приликом израде оперативних планова наставник распоређује укупан број часова предвиђен за поједине теме по типовима часова (обрада новог градива, утврђивање и увежбавање, понављање, проверавање и систематизација знања), водећи рачуна о циљу предмета и ишодима.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Наставни програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним ишодима, односно да планира како да оствари ишоде, које методе и технике да примени, као и које активности ће за то одабрати. Дефинисани ишоди показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, ишоде предвиђене програмом треба разложити на мање који одговарају активностима планираним за конкретан час. Треба имати у виду да се ишоди у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за друге потребно више времена, више различитих активности и рад на различитим садржајима. Ишоде треба посматрати као циљ коме се тежи током једне школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на развијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних ишода.

При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче, организује и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да, осим уџбеника, користе и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.

На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Избор метода и облика рада зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених ишода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Анализа података Анализа података и доношење закључака и одлука на основу података представља једну од најзначајнијих вештина у савременом друштву. Стога је ова тема у фокусу током читавог осмог разреда, и подаци и њихова анализа се обрађују кроз све три тематске целине. У оквиру теме ИКТ, подаци се обрађују и анализирају коришћењем програма за табеларне прорачуне, у оквиру теме Дигитална писменост прича се о поузданости података и значају заштите података и приватности, док се у оквиру теме Рачунарствоприказује обрада података применом специјализованих програмских језика и окружења.

Подаци су у рачунарима обично организовани табеларно. На пример, информациони системи предузећа дају могућност извоза разних извештаја у облику табела. У последње време је све чешћа пракса да уместо традиционалних извештаја које можемо одштампати и презентовати на папиру информациони систем извештај даје у форми Ехцел табеле у којој можемо сами да сортирамо, филтрирамо, групишемо и сумирамо податке, правимо дијаграме, а ако умемо, радимо и напредније анализе. Поред података извезених из разних информационих система (на пример, електронских дневника школе), на располагању је све више отворених података који могу да се користе. Када се на вебу нуди преглед неких података, све се чешће очекује да постоји могућност преузимања комплетних података, тако да свако може да их анализира како жели. Наравно, то је повезано и са политиком до које мере неко жели да отвори своје податке, али у случајевима када подаци треба да су јавно доступни очекује се да и у техничком смислу буду отворени.

У оквиру едукативних материјала за Информатику и рачунарство за 8. разред треба да постоји неколико скупова података пажљиво припремљених за потребе наставе и учења. Као основа се могу користити отворени подаци или подаци из нечијег информационог система (уз одобрење власника података) које евентуално можемо додатно припремити да би били згоднији за наставу.

Подаци треба да буду из домена који су блиски ученицима. Један такав пример чини електронска дневничка евиденција ученика једног одељења или школе. Уз имена ученика, у једној табели се обично налазе њихове закључне оцене из различитих предмета, а у другој њихови изостанци. Слично, може се посматрати табела резултата неког такмичења у којој су уз имена ученика доступни и називи школа одакле долазе, окрузи и поени ученика на појединачним задацима. Поред домена везаних за школу и наставу, интересантан домен могу представљати спортски резултати и статистике појединих играча, затим подаци о музици и филмовима и слично. Поред отворених, унапред припремљених података, препоручује се коришћење података који ученици сами креирају на основу примера из реалних животних ситуација: планирање и приказ кућног буџета, пригодан пример за пословање продавнице са одређеним бројем артикала, трошковник за летовање и слично.

Веома је значајно да ученици разумеју смисао различитих анализа података и да умеју да изведу закључке на основу добијених резултата. Кроз мноштво примера обучити ученике да самостално могу да одреде анализе (статистике, графиконе) које ће им омогућити да на основу података дају одговоре на постављена питања, уоче правилности међу подацима, корелације и евентуалне узрочно-последичне зависности.

ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ Пре преласка на опис програма за табеларна израчунавања поновити укратко са ученицима значење појмова: податак, информација и информатика (са нагласком на примени и значају података и информација у савременом друштву, не инсистирајући на прецизним дефиницијама). Дискутовати о могућим начинима прикупљања података (из постојеће документације, анкетирањем, прикупљањем отворених података…), обраде прикупљених података, представљања података (подсећањем на раније уведене примене табела у склопу текстуалних докумената и презентација са табелама) и преношења информација уз помоћ дигиталних уређаја у савременом друштву. Описати значење појма аутоматске обраде података и укратко описати различите могућности аутоматске обраде података.

Радно окружење изабраног програма за табеларне прорачуне Представити изабрани програм за табеларне прорачуне и његову примену у различитим областима (нпр. креирање спискова, евиденција, израчунавање трошкова, прихода, рашода…). Навести примере из реалних животних ситуација у којима познавање рада у овим програмима олакшава обављање конкретних задатака (на пример, обрада резултата контролног задатка, израчунавање успеха ученика одељења, вођење месечног буџета домаћинства. Поменути занимања која имају потребу да користе овакве програме за разне прорачуне и вођење евиденције: економисти, рачуновође, инжењери...).

Увести концепт радне табеле у изабраном програму, са освртом на раније употребљаване табеле за представљање података у програмима за обраду текста и/или израду мултимедијалних презентација.

Укратко описати улогу основних елемената радног окружења одабраног програма за табеларне прорачуне (менија, палета са алаткама, картица, статусне линије...). Увести појмове: радна свеска, радни лист (радна табела, табела), ћелија (поље), ред (врста), колона и опсег (распон) ћелија. Приликом рада са радним свескама које могу имати више радних листова (табела), приказати поступак промене активног радног листа и именовања појединачних радних листова. Описати навигацију (кретање) кроз табелу (коришћењем миша и тастатуре). За ефикасније кретање кроз табелу користити приказати основне пречице на тастатури.

Унос података Описати поступак уноса података, водећи рачуна о типу података који се уноси. Демонстрирати унос целих бројева (бројева без децимала), реалних бројева (бројева са децималама), текста, датума, времена и новчаних валута. Нагласити предности нумеричке тастатуре при уносу нумеричких података. Приказати могућност уноса текста у више редова у једну ћелију табеле. Скренути пажњу на различито поравнавање садржаја ћелија у зависности од типа података (и објаснити да су бројеви поравнати надесно, исто као код потписивања приликом сабирања у математици). Скренути пажњу на то да програми тип података одређују аутоматски, на основу садржаја ћелије, што може довести до неочекиваног и нежељеног понашања (нпр. погрешног препознавања броја телефона који почиње са 06... или јединственог матичног броја грађана ЈМБГ, као нумеричког податка, до препознавања броја као датума и слично). Приказати поступке експлицитне промене типа податка (форматирања ћелија) на нивоу појединачних ћелија, редова, колона и селектованих распона ћелија. Приказати подешавање приказа бројева на одређени број децимала, као и приказа у облику процената. Приказати подешавање формата приказа датума и времена. Истаћи разлику између категорије података и формата приказа (на пример, податак категорије датум може бити приказан у формату са нумеричком, али у формату са текстуалном ознаком месеца, док број може бити приказан у облику процента или обичног децималног записа). Демонстрирати различит приказ и тумачење истог податка при промени формата ћелија.

Демонстрирати могућности копирања и премештања садржаја ћелија, редова, колона или опсега. Демонстрирати могућности уметања и брисања редова тј. колона, као и промене редоследа редова тј. колона. Демонстрирати могућност претраге и замене садржаја ћелија табеле.

Приказати поступак снимања радне табеле, учитавања података из снимљене радне табеле, као и увоза података из текстуалних датотека (података раздвојених зарезима, цсв). Приказати могућност снимања табеле у облику шаблона.

Приказ, форматирање и штампање података из табеле Приказати могућност сакривања и поновног приказивања редова и колона табеле. Приказати могућност поделе приказа табеле (пре свега у сврху фиксирања линије заглавља која остаје при врху током скроловања садржаја веће табеле). Представити опције за побољшање прегледности података груписањем редова и колона, као и замрзавањем изабране области (окна) како би иста била стално видљива при прегледу остатка садржаја радног листа.

Приказати могућности естетског подешавања и обликовања садржаја табеле (подешавање боје ћелија, оквира, боје текста, фонта и његове величине, ширине колона, висине редова, поравнавања текста у ћелијама и слично). Приказати могућности стилизовања ћелија унапред дефинисаним стиловима, као и конверзије опсега ћелија у табелу са већ дефинисаним изгледом које нуди програм.

Приказати могућност спајања суседних ћелија и раздвајања групе ћелија на појединачне ћелије. Приказати примену у форматирању насловних ћелија табеле и скренути пажњу на то да груписање онемогућава разне обраде података из табеле (те га треба избегавати у централном делу табеле који садржи податке).

У склопу припреме за штампу представити могућности програма за издвајање употребљене од неупотребљене радне површине листа радне свеске. Приказати како је могуће извршити прелом страница једног листа радне табеле уколико прелазе оквире формата штампане странице. Приказати штампу радног листа и радне табеле (пре свега у ПДФ документ). Указати на предности претходног прегледа пре саме штампе и опције: корекције маргина, оријентације и величине страница, области за штампу, прелома страница као и могућност понављања заглавља табеле на свакој одштампаној страници. Подсетити ученике на стандардна подешавања штампе са којима су се већ сусретали у програмима за рад са текстом (избор страна за штампу, број копија, обострана штампа, скалирање садржаја ...).

Планирање организације података, креирање радне табеле

Нагласити важност планирања, које треба да претходи процесу креирања радне табеле у самом програму. Изабрати адекватан пример, близак ученицима како би уочили битне елементе организације података у радној табели. Погодан пример, могао би бити представљање успеха ученика школе, изостанци ученика, табеле за такмичење. Напоменути и конкретне користи од израде таквих табела, на пример за разредног старешину или школу (за ове потребе могуће је креирати радну свеску - „Успех ученика осмог разреда", радна свеска би могла имати: лист1 за 8/1, лист2 за 8/2... лист н - који би приказивао збирно податке за сва одељења осмог разреда)

Планирање организације података

За изабрани пример (креирање радне свеске: „Успех ученика осмог разреда") приказати поступак планирања и креирања радне свеске, свако одељење може да креира по један радни лист а наставник да преузме најбоље урађене примере за свако одељење и демонстрира повезивање радних листова и креирање радног листа успех ученика осмог разреда, израду графикона, шаблона и подели ученицима као пример за даљи рад на овом документу.

У поступку планирања, извршити са ученицима анализу података, које је потребно да садржи таква табела. Навести релевантне изворе за прикупљање података у окружењу на које се подаци односе (на пример, окружење школа, за извор изабрати Дневник рада одељења), планира конкретан скуп података који је потребан да би ученици могли да планирају обраду података (на пример израчунавање појединачног просека по ученику и просека за сваки предмет, планирају које ћелије ће обухватити формулом, који математички модел да примене и осмисле формулу која се може применити у изабраном програму). Демонстрирати поступак избора одговарајућих функција, методе повезивања података уносом формуле којом се одређује успех одељења. Демонстрира се и израда радног листа за потребне збирне податке за осми разред.

Описати укратко појмове ентитет и атрибути. Нагласити како је у уобичајеном поступку планирања радне табеле, потребно да се прво одреди шта је у задатку ентитет (у нашем примеру то је ученик) и како се може описати у табели помоћу атрибута (скуп карактеристика којима се описује ентитет: редни број, име, име родитеља, презиме, подаци о постигнутом успеху из предмета, као и владања, одређивање које оцене не улазе у просек и како се решава проблем са ...).

Уобичајено је да се ентитет (ученик) представља у једном реду (за сваког ученика по један ред табеле), а да се атрибути (карактеристике) представљају по колонама. Препоручити да приликом планирања примене принцип, да сваки атрибут описује посебну карактеристику (свака колона носи назив издвојеног податка, на пример: уместо једне колоне „Име и презиме" треба одвојити у две колоне, са описима: „Име" и „Презиме" ученика).

Креирање табеле

Након планирања наставник описује поступак креирања радне свеске у изабраном програму за табеларне прорачуне. За опис ентитета (у нашем примеру: ученик), уобичајено је да се у првом реду са лева на десно уносе називи колона - атрибути (у нашем примеру: редни број, име, име родитеља, презиме, српски, први страни језик, историја, ...), а у сваком наредном врши се унос вредности за сваки од атрибута уписивањем одговарајуће вредности у засебној колони. Нагласити могућност додавања колона и редова иако нису планиране пре креирања радне свеске (у нашем примеру, ако нам је потребно да знамо број дечака и девојчица у одељењу, можемо да додамо посебну колону пол уместо да, на пример, све врсте са дечацима обојимо у плаву, а све врсте са девојчицама обојимо у црвену боју). Објаснити како је најбоље податке записати у табеларној форми, да би се касније једноставније и ефикасније са њима радило (на пример, да први ред садржи наслове колона, да нема спајања ћелија, да су сви подаци у повезаном правоугаоном распону ћелија, да су евентуални додатни подаци, на пример, напомене раздвојени празним редом од главног дела табеле). Демонстрирати предности овакве организације (на пример, кроз аутоматско сортирање без експлицитног означавања распона).

Објаснити да се подаци могу уносити било на један радни лист у једној табели (представљање ученика свих одељења на радном листу „осми разред"), или да користимо више табела односно више листова (у нашем примеру, ако се креира само једна радна табела са успехом ученика осмог разреда, подаци о свим ученицима могу бити унети у исту табелу тако што се додаје колона у којој ће бити приказана ознака одељења, или да решење представимо креирањем посебне табеле за свако одељење, где се сваки лист табеле може именовати ознаком одељења).

Сортирање података Описати појам сортирање. Представити поступак који се примењује приликом сортирања, на примеру сортирања нумеричких и текстуалних података. На реалним примерима илустровати потребу за сортирањем података. Сортирање вршимо у циљу одређивања редоследа ентитета на изабраном примеру (на нашем примеру, редоследа ентитета ученика: сортирањем ученика једног одељења на основу презимена или на основу просечне оцене за успех), у циљу груписања ентитета пре одређивања статистика појединачних група (на пример, сортирање учесника такмичења на основу школе из које долазе, разреда који похађају ако се сви налазе у истој радној табели, пре израчунавања просечног броја поена за сваку школу или разред), у циљу уочавања и уклањања дупликата (на пример, одређивања броја пријављених учесника семинара, ако су се неки учесници грешком пријавили више пута), у циљу упоређивања два списка и слично. Приказати могућност сортирања редова на основу вредности у одабраној колони. Дефинисати растући/неопадајући и опадајући/нерастући поредак и приказати поступак којим се бира поредак приликом сортирања. Дискутовати подразумевани поредак нумеричких и текстуалних података (абецедни - лексикографски поредак). Приказати поступке које треба применити у програму за табеларна израчунавања за потребе сортирања на основу више критеријума, тј. по подацима у више колона(објаснити значење појма на конкретном примеру, сортирати ученике на основу презимена, а оне са истим презименом на основу имена или сортирати ученике на основу одељења из које долазе, а оне из истог одељења на основу просечне оцене). Нагласити да се приликом сортирања најчешће сортирају редови (утврђује се редослед редова), али да је могуће сортирати и променити редослед колона табеле (овај поступак није неопходно демонстрирати).

Нагласити важност претходног селектовања пре примене поступка сортирања (ако постоји селекција дела табеле, сортира се извршава само на селектовани распон, што некада може довести до грешака).

Елементарне статистике, формуле, функције

Описати појам статистика (навести препознатљиве примере статистичких података на нивоу одељења и указати на сврху, као на пример: број дечака/број девојчица у односу на укупан број ученика у одељењу, говори о родној заступљености ученика у одељењу). Најважније статистике серија података су: број података у серији, збир, аритметичка средина, минимум и максимум. Демонстрирати неколико начина како се ове статистике израчунавају за одређени распон ћелија или целе врсте или колоне. Приказати очитавање статистика селектованих ћелија са статусне линије. Приказати како се збир може израчунати применом алатке за аутоматско сумирање. Истаћи добру праксу да се вредност статистике раздвоји празним редом од табеле. Увести појам формуле, адресе ћелије (нпр. А3) и адресе распона ћелија (нпр. А3:Б5). Скренути пажњу на обавезност навођења знака једнако на почетку формуле. Скренути пажњу на разлику између приказа формуле у пољу за унос података и приказа њене вредности у ћелији. Рећи да се формуле могу користити за израчунавање вредности елементарних математичких израза, али да им то није главна намена. Приказати употребу функција СУМ, ЦОУНТ, МАХ, МИН, АВЕРАГЕ (Корелирати појмове који се употребљавати и математичке моделе који су у основи ових функција). Дискутовати утицај празних ћелија и ћелија које не садрже нумеричке вредности на резултат (приказати функције ЦОУНТА, ЦОУНТБЛАНК, АВЕРАГЕА и слично). Поменути да поред ових основних статистичких функција програми за табеларна израчунавања имају могућност израчунавања вредности много ширег скупа функција, приказати палету за избор функција и продискутовати основне категорије функција (математичке, финансијске, статистичке...), без инсистирања на детаљима појединачних функција (Приказати употребу функције ИФ на изабраном примеру, поступак и начин приказивања одговарајуће вредности за успех ученика исписује у одговарајућој ћелији текст „одличан", уколико су у ћелији за просечну оцену добијене вредности „веће или једнаке 4,5").

Копирање формула, адресирање Приказати могућност да се формула примењена на једну врсту/колону примени на друге врсте/колоне. Један начин представља копирање садржаја ћелије са формулом, а други представља развлачење ћелије мишем преко суседних ћелија које треба да садрже исту формулу. Увести појам релативне адресе и описати како се релативне адресе аутоматски мењају приликом копирања формуле из једне у другу ћелију (приказати поступак копирања формуле, креирањем формуле у првој ћелији колоне просечна оцена и демонстрирати превлачење, дискутовати садржаје по случајном узорку у колони).

Приказати могућност креирања колона са изведеним вредностима коришћењем копирања формула у којима се користе релативне адресе (на пример, ако је у једној колони дата јединична цена, а у другој количина робе, креирати колону која садржи укупну цену сваког производа).

Приказати могућност копирања вредности израчунатих формулама (а не самих формула), помоћу опције специјалног лепљења (енгл. пасте специал).

Навести примере у којима релативно адресирање није пожељно и у којима се приликом копирања формуле жели реферисање ка истој, фиксној адреси. Увести појам апсолутног адресирања (нпр. A3) и мешовитог адресирања (нпр. $A3 или A$3) чијим се коришћењем у формулама то постиже (на нашем примеру проценат броја дечака или броја девојчица у односу на укупан број ученика у одељењу/разреду). Увести могућност именовања појединачних ћелија или распона ћелија и коришћење таквих имена у формулама.

Филтрирање података Дефинисати филтрирање као поступак издвајања података који одговарају неком критеријуму (на пример, издвојити податке о ученицима из исте школе, у нашем примеру; издвојити податке о ученицима који имају „одличан" успех, просечну оцену 5,00, у некој табели која прати изостајање ученика оне који имају више од 50 оправданих изостанака или ако се прави табела која прати кућни буџет, издвојити податке о уплатама током марта текуће године). Приказати поступак уметања падајућих менија за филтрирање у наслове колона и филтрирање њиховом применом. Приказати израчунавање статистика само оних редова које задовољавају одређени критеријум. Увести функције

COUNTIF, SUMIF, AVERAGEIF и слично. Приказати израчунавање статистика након филтрирања података применом функције SUBTOTAL или применом функција COUNTVISIBLE, SUMVISIBLE, AVERAGEVISIBLE и слично.

Груписање података и статистике појединачних група

У неким ситуацијама желимо да израчунамо статистике унутар појединачних група у табели. На пример, уколико у нашу табелу успех ученика додамо и изостајање за сваког ученика и израчунамо укупан број изостанака, можемо ако нам је то потребно да израчунамо просечни број оправданих изостанака унутар сваке категорије успеха ученика (да бисмо проверили да ли ученици са слабијим успехом више изостају него они са бољим). Приказати како се груписање може остварити сортирањем података по кључу на основу којег се врши груписање и како се након тога статистике за сваку групу могу добити израчунавањем суб-тотала.

Алтернативни приступ којим се ово може постићи је креирање изведене (пивот табеле). Описати значење термина изведена табела, приказати на конкретном примеру поступак који треба применити, како би се креирала изведена табела. Приказати варијанте у којој се израчунавају статистике података груписаних на основу једног и на основу два критеријума (на пример, просечна оцена из математике за свако од одељења, а затим просечна оцена из математике за свако одељење и сваку категорију успеха). Приказати израчунавање различитих статистика (броја података у свакој групи, збира, просека, минимума, максимума). Скренути пажњу на то да се садржај изведених табела не ажурира аутоматски приликом измене оригиналних података.

Визуелизација података Нагласити да је један од видова визуализације података и сама табела, али да се појам визуелизација најчешће односи на графичко представљање података. Указати на предности графичког приказа података у смислу лакшег разумевања и анализе података у односу на табеларни приказ. Представити могућности креирања различитих типова графикона (линијски, стубичасти, секторски) и мини графикона (енгл. спарклинес), као и коришћење већ уграђених модела форматирања. Нагласити значај одабира података који се стављају на координате осе (приказати и на изабраном примеру, радног листа успех ученика осмог разреда на посебним табелама успех по одељењима, просечан број изостанака по одељењима, проширити анализу у односу на просек у школи, а за очитавање са графика могу се посматрати максимални, минимални резултати одељења у односу на просек у школи и сл.). Приказати могућност визуелизације и упоређивања више серија података на истом графикону (на пример, кретање температура у два удаљена града током истог временског периода). Приказати коришћење и подешавање легенде на графиконима. Демонстрирати како се графички приказ података аутоматски ажурира при измени вредности у оним ћелијама које су обухваћене (референциране) при креирању графичког приказа. Указати на могућности накнадних корекција креираних графикона које се тичу: измена типа графикона, селекције података за приказ, замене редова и колона, натписа (као на пример при врху придружити нумеричку вредност) као и форматирања приказаног садржаја

Форматирање табеле и припрема за штампу

Истаћи важност лако читљивог приказа података при подешавању: висине колона и ширине редова, избору фонта и поравнања садржаја, истицања појединачних ћелија или опсега ћелија - уоквиравањем, бојењем или сенчењем. При том приказати могућности стилизовања ћелија унапред дефинисаним стиловима, као и конверзије опсега ћелија у табелу са већ дефинисаним изгледом које нуди програм.

Представити опције за побољшање прегледности података груписањем редова и колона, као и замрзавањем изабране области (окна) како би иста била стално видљива при прегледу остатка садржаја радног листа.

Указати на предности претходног прегледа пре саме штампе и опције: корекције маргина, оријентације и величине страница, области за штампу, прелома страница као и могућност понављања заглавља табеле на свакој одштампаној страници. Подсетити ученике на стандардна подешавања штампе са којима су се већ сусретали у програмима за рад са текстом (избор страна за штампу, број копија, обострана штампа, скалирање садржаја ...). За сваки пример демонстрирати селектовање: ћелија, опсега ћелија, зоне за штампање, приказ пре штампе, подешавање оквира ћелија и табеле, копирање, лепљење формула и функција и других садржаја, подешавање ширине колоне, висине реда, повезивање и центрирање садржаја у табелу (Wрап тект и Марге&Центер), форматирање слова и нумеричких података и израду и форматирање графикона.

Рачунарство у облаку - дељене табеле

Подсетити ученике на појам који су већ сретали, рачунарство у облаку. Нагласити две основе особине које рачунарство у облаку омогућава: складиштење и дељење датотека. Обновити са ученицима појмове дељени диск, дељени документи и креирање и отпремање датотеке. Објаснити креирање онлајн табеларног документа преко опције табеле Гугл табеле, унос и едитовање података, дељење табеле и права приступа (може да измени, може да коментарише и може да види).

Дигитална писменост Отворити наставну тему разговором са ученицима чији је циљ да осигура њихово разумевање природе личних података и начина на које се они деле и злоупотребљавају у дигиталном окружењу. Право на заштиту личних података и приватности јесте једно од основних људских права које је, наглим развојем дигиталне технологије и интернета, озбиљно доведено у питање. У ери великих података, лични подаци третирају се као „нова нафта". Наставник треба да упозна ученике како се користе подаци које о корисницима интернета, њиховим активностима и понашању, прикупљају претраживачи интернет страница, саме интернет странице и друштвене мреже. Посебну пажњу треба посветити креирању личног профила ученика на интернету, било да је у питању играње видео-игара, друштвене мреже или веб-сајтови за учење.

Наставник треба да упозна ученике и са правима детета прописаним Конвенцијом о правима детета и појасни да се она односе и на дигитално окружење. Уместо питања да ли права детета важе и у дигиталном свету, стручњаци су покренули друго питање: како осигурати пуно поштовање права детета у дигиталном свету. С обзиром на то да је Конвенција о правима детета најважнији међународни документ којим се штите права детета, наставник посебно треба да упозна ученике са члановима 2, 16, 17, 19, 34 и 35. Конвенције, стављајући их у контекст ризика и кршења права деце на интернету (изложеност дигиталном насиљу; говор мржње, стереотипу, предрасуде; изложеност непримереним садржајима; злоупотреба личних података и идентитета).

Наставник треба да подстакне ученике да идентификују начине на које одрасли својим понашањем у дигиталном окружењу крше право детета на приватност, као и да им помогне да разумеју улогу одраслих (родитеља, наставника, креатора интернет садржаја и јавних политика) у заштити њихових права у дигиталном окружењу. Препознавање узрасних ограничења за коришћење различитих сервиса на интернету такође је од виталног значаја за осигурање безбедности ученика у дигиталном простору.

Наставник упознаје ученике са начинима сакупљања и обраде података. Предочава ученицима везу између грађанских права и обраде података, као и да Република Србија има институцију Повереника за информације од јавног значаја и заштиту података о личности. Уводи појам отворени подаци и појашњава начине проналажења, приступања и преузимања са нагласком да треба наводити извор са кога су преузети, приликом коришћења ових података. Посебну пажњу наставник треба да посвети објашњењу везе између отварања података и генерисања нових радних места, те остваривања економске добити кроз рад у професијама везаним за сакупљање података, администрацију база података, анализу података и сл.

Рачунарство Осим у програмима за табеларна израчунавања анализу података могуће је вршити и у специјализованим програмским језицима и окружењима. У данашње време најпопуларнија окружења тог типа су Јупутхер/Путхон, Р студио и Матлаб тј. Оцтаве. Овај приступ анализи података често не одмењује него допуњује програме за табеларна израчунавања. Подаци се из информационих система и репозиторијума отворених података често могу добити у форматима програма за табеларна израчунавања. Програми за табеларна израчунавања су веома погодни за преглед тих података и могу се веома једноставно користити за унос, измену и једноставније обраде података. Са друге стране, обрада података из програмских језика доноси одређене предности и нове квалитете.

Једна од важних предности је то што је сваки поступак обраде података експлицитно записан и лако га је поделити са другима у текстуалном облику (није потребно објашњавати шта је потребно урадити кроз кориснички интерфејс апликације). Разумевање смисла добијених статистика много је једноставније када се гледа експлицитно описани алгоритам који их описује, него када је поступак израчунавања раштркан кроз ћелије табеле (а у неким случајевима, попут сортирања, потпуно сакривен).

Лако је пронаћи готова решења и прилагодити их нашим потребама (модификацијом и проширивањем преузетих скриптова).

Примена постојећих анализа на нове податке постаје веома једноставна, јер скриптови који описују поступак остају неизмењени и само је потребно изменити назив датотеке у којој се подаци налазе. На пример, ако желимо да израчунамо просечни број изостанака за 10 најбољих ученика у одељењу у програм за табеларна израчунавања бисмо увезли податке из електронског дневника, затим бисмо их сортирали по просечној оцени опадајуће и онда бисмо у неку ћелију унели формулу у којој би се израчунавао просечан број изостанака првих 20 врста тако сортиране табеле. Ако бисмо исту анализу хтели да урадимо за неко друго одељење или за исто време у наредном полугодишту, исти низ акција (увоз података у табелу, сортирање, додавање формуле за просечан број изостанака) бисмо морали да поновимо и у другој табели. Са друге стране, та анализа се може описати веома једноставним скриптом који се затим може применити на било које одељење (једноставном изменом имена датотеке у којој се подаци о том одељењу налазе) или на ажурирану табелу за подацима (једноставним поновним покретањем скрипта).

Обрада више скупова података истовремено се своди на то да се скрипт који обрађује податке из једне датотеке окружи петљом у којој се из листе узима једна по једна путања до датотеке са подацима који ће се обрађивати (на пример, у петљи је могуће обрађивати једно по једно одељење).

Иако су сви подаци који се обрађују обично записани табеларно, једноставније анализе обично подразумевају анализе појединачних врста тј. колона, тако да се за почетак може претпоставити да су подаци који се обрађују записани у облику низа (листе, вектора) података. Приказати како се у програмском језику могу унети низови података разног типа (низови целобројних вредности, низови реалних вредности, низови ниски, низови логичких вредности).

Приказати ученицима основне начине анализе низова података (коришћењем библиотечке функционалности): израчунавање дужине низа података, израчунавање збира, просека (аритметичке средине), најмање и највеће вредности (минимума и максимума), сортирање података у неопадајућем и нерастућем редоследу, филтрирање (издвајање елемената низа који задовољавају дато својство), пресликавање (примену одређене функције тј. трансформације на сваки елемент низа) и фреквенцијску анализу (одређивање броја појављивања разних вредности у низу). Описати смисао сваке од наведених статистика и њихово коришћење увежбавати на реалним примерима из домена блиских ученицима.

Приказати ученицима могућност визуализације низова података у различитим облицима (линијски графикон, стубичасти графикон, секторски (пита) графикон).

Иако се сви табеларно записани подаци могу представити појединачним низовима (где сваки низ чува податке из појединачне колоне), програмска окружења за анализу података пружају специјализоване структуре за представљање табеларно записаних података. Приказати поступак анализе појединачних колона табеле или групе колона (на пример, у табели која садржи имена, презимена ученика и закључне оцене из свих предмета, приказати израчунавање просечне или минималне оцене за сваки предмет). Приказати поступак сортирања табеле на основу неког кључа (вредности неке колоне), филтрирање табеле (издвајање врста које у некој колони садрже вредност која задовољава дати критеријум) и фреквенцијску анализу (одређивање броја појављивања разних вредности у некој колони).

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАЦИ Десет часова током године предвиђено је за израду и евалуацију пројектних задатака. Наставник може да одабере како ће тих 10 часова распоредити током школске године (на пример, могуће је свих 10 часова реализовати на самом крају школске године, а могуће је 6 часа реализовати на крају првог, а 4 часа на крају другог полугодишта).

Наставник дефинише неколико тема пројектних задатака које погодују развијању међупредметних компетенција, подстичу иницијативу и креативност, функционализују раније стечена знања, као и формирање вредносних ставова ученика. И у овом разреду, пројектни задаци подразумевају корелацију и сарадњу са наставницима осталих предмета. Теме треба да буду што ближе реалном животу и релевантне за ученике. Приликом дефинисања тема пројектних задатака, наставник може да се ослони и на пројекте који су реализовани претходне школске године и пројектне теме повеже са утврђивањем и евалуацијом њихових резултата.

Ослањајући се на праксу утврђену у претходна три разреда, наставник реализацију пројектног задатка у највећој мери препушта ученицима. Ученици бирају једну од понуђених тема, а затим, у оквиру својих тимова, самостално планирају фазе реализације, у складу са расположивим временом, ресурсима и сложеношћу одабране теме. Наставник има улогу ментора - он прати и благо усмерава ученике док пролазе кроз све фазе рада на пројектном задатку, при чему наставник подстиче ученике да темељно осмисле сваки од корака, дискусију у оквиру тимова и сараднички долазе до решења. Циљ наставника је да, током реализације пројектних задатака, креира образовно окружење које погодује развијању и неговању: поступности, повезивања и изградње сопствених стратегија учења, вршњачког учења, вредновања и самовредновања постигнућа.

На крају пројеката, ученици треба да сумирају резултате и изведу закључке. Пожељно је да се главни закључци визуелно прикажу, у форми инфографика и презентују наставнику, осталим ученицима, али и ширем аудиторијуму (могу се поставити на интернет, приказати родитељима, ...). Најбоље би било да наставник унапред припреми туторијале за израду инфографика и подстакне ученике да их изуче код куће, а да у школи примене приказане технике.

У наставку су предлози пројектних задатака за тему анализе података која је заступљена у осмом разреду кроз све три области (ИКТ, Дигитална писменост и Рачунарство). Поред ове, наставник може ученицима понудити одређени број пројектних задатака на тему Управљање дигиталним уређајима. При дефинисању теме пројеката наставник може да се ослони на предлоге дате у наставку или да у складу са њима предложи нове теме.

Пројектни задатак на тему прикупљања и анализе података У складу са основним концептом предмета у 8. разреду, овај пројекат би било пожељно урадити тако што би се прикупили подаци (на пример, помоћу онлајн упитника), једноставно обрадили у програмима за табеларна израчунавања, а затим детаљније анализирали из специјализованог програмског окружења и програмског језика. Примери тема за пројектне задатке су:

Сврха и начини на које се користи дигитална технологија у мојој школи. Ученици састављају листу релевантних питања, креирају онлајн упитник, прикупљају и обрађују податке које, затим приказују у форми инфорграфике. - Шта желимо - будућа занимања. Ученици бирају најмање три образовна профила средње школе коју би желели да упишу и за сваки је потребно да пронађу податак о минималном потребном броју бодова за упис прошле године (хттп://www.упис.мпн.гов.рс/). Податке агрегирају у дељеној табели са дозволом за унос измена.

Дељена табела може да садржи: презиме и име ученика осмог разреда, одељење, шифру првог профила, минимум бодова за први профил, шифру другог профила, минимум бодова за други профил, шифру трећег профила и минимум бодова за трећи профил. Више ученика заједнички обрађује исту дељену табелу коришћењем одговарајућег софтвера „у облаку". Наставник приказује поступак преузимања већ креиране табеле офлајн уз објашњење како се таква табела може прилагодити и допунити онлајн, обликовати уз употребу одговарајућих алата. На основу података из табеле, ученици креирају одговарајући инфорграфик.

Завршни испит: моја школа и школе из окружења. На интернету, ученици проналазе податке који се односе на постигнућа на завршном испиту - просечан број бодова са сва три теста, просечан број бодова на основу успеха; пореде постигнућа на завршном испиту са бодовима на основу успеха; утврђују праведност оцењивања у школама; пореде школе, приказују закључке у форми инфорграфика.

Анализа прошлогодишњих пројеката. Резултате прошлогодишњих пројеката ученици могу да обраде по месецима, а затим и да утврде чињенице попут просечног броја посетилаца, прегледа видео-туторијала...

Популарни филмови и музика. Ученици на интернету проналазе отворене податке о филмовима или музици, врше анализе тих података и изводе интересантне закључке (на пример, проналази најпопуларније глумце или редитеље који су највише експериментисали тиме што су снимали и веома популарне и веома непопуларне филмове).

Анализа саобраћајних несрећа. На основу отворених података о саобраћајним незгодама ученици доносе закључке о ризичном понашању у саобраћају.

Занимљиве статистике у НБА. На интернету, ученици проналазе податке о учинку појединих кошаркаша и покушавају да о њима прикупе интересантне статистике, на пример, да пронађе себичне играче који су имали највећи проценат утакмица са трипл-дабл учинком у којима је њихов тим изгубио, а затим добијене резултате приказују у форми инфорграфика.

Пожељно је да сви инфографици буду приказани на сајту школе, а неки од њих и коришћени у пракси: на родитељским састанцима, приликом представљања школе родитељима будућих првака и сл.

Пројектни задатак за тему Управљање дигиталним уређајима (програмирање уређаја) У зависности од инфраструктуре школе (поседовања Андроид уређаја, ЛЕГО ЕВ3 робота, Мицро:бит или Ардуино уређаја) и претходног искуства ученика у овој области, један од пројектних задатака може бити посвећен управљању дигиталним уређајима.

Захваљујући употреби паметних телефона у свакодневном животу, телефоне можемо користити за контролу различитих уређаја и робота. На пример, робот може да зна где се налази и где у зависности од информација које је добио од ГПС сензора паметног телефона; такође, може остварити своје кретање кроз сензор оријентације телефона; Штавише, уз помоћ телефона, тачније екрана осетљивог на додир, корисник може лако да прикупи различите информације о понашању робота или физичким и дигиталним уређајима; Коначно, робот може искористити камеру на телефону као „очи" за кретање и детектовање предмета у простору. Све ове функције могу се имплементирати са Андроид уређајима и ЛЕГО ЕВ3 роботима, Мицро:бит или Ардуино. Користећи графичко окружење Апп Инвентора могуће је да ученици на основу претходних знања из програмирања креирају апликацију за паметни телефон. Кроз овај модул се ученици подучавају о креирању апликација за покретање уређаја/робота повезујући своја знања са знањима која стичу из предмета Техника и технологија. Такође, кроз овај модул ученици се упознају са основама Интернет ствари (ИоТ) тако што ће ученици креирати апликације које се могу повезати са физичким и дигиталним уређајима свуда око нас.

Ученици могу да направе апликације које контролишу светла, дугмад, зујалице, моторе, роботе, електричне уређаје и све већи спектар дигиталних уређаја. Могу се користити сензори за снимање података, и то температуре, звука, интензитета светлости, боје, влаге, покрета, додира, број откуцаја срца и још много тога. За креирање ИоТ апликација потребни су уређаји као што су Ардуино или Мицро:бит који се могу повезати с различитим уређајима (моторима, сензорима) са којима може да се комуницира преко паметног телефона.

Пре преласка на израду мобилних апликација дискутовати са ученицима о мобилним апликацијама које користе свакодневно.

Представити изабрани програм за израду мобилних апликација и његову примену у најразличитијим областима (образовање, банкарство, туризам, култура, забава,...).

Укратко описати улогу основних елемената радног окружења одабраног програма за израду мобилне апликације (менија, палета са алаткама, едитора, картица, статусне линије...). Увести појмове: компоненте, догађаји, понашање апликације (шта ће се десити са апликацијом ако кориник кликне на дугме...). Приликом рада са компонентама разумети разлику између видљивих и невидљивих компоненти. Својства компоненте су попут ћелија у програмима за прорачуне: могу се мењати и дефинисати им почетно стање да ли су видљиве или не. Описати улогу основних компоненти (Усер Интерфаце компоненте, Лауоут компоненте, Медиа компоненте, Драwинг и Аниматион компоненте, Мап компоненте, Сенсор компоненте, Социал компоненте, Стораге компоненте, Цоннецтивиту компоненте, ЛЕГО® МИНДСТОРМС® компоненте, Ехпериментал компоненте) и њихових својстава (особина). Свака компонента може имати методе, догађаје и својства. Упознавање са основним концептом рада мобилних апликација. Упознати се са начинима повезивања физичких и дигиталних уређаја. Већина модерних апликација не изводи гомилу инструкција у унапред одређеном редоследу; уместо тога, оне реагује на догађаје - најчешће

догађаје које покреће крајњи корисник апликације. На пример, ако корисник притисне дугме, апликација одговара обављањем неке операције (нпр. слање текстуалне поруке,...). За телефоне и уређаје са екраном осетљивим на додир, поступак превлачења прстију преко екрана је још један догађај. Апликација може да одговори на тај догађај (превлачења прста преко екрана) тако што ће повући линију од тачке у којој је прст прво дотакао екран до тачке где прст више

није у контакту са екраном. Упознавање са основним типовима догађаја: кориснички догађај (Инитиализатион евентс), догађај повезан са временом (Тимер евент) и догађај анимације (Аниматион евентс) и екстерни догађај (Ехтернал евентс). Подсетити ученике о разгранатим структурама које „раде" по принципу „постављања питања" апликацији. То значи да је потребно питати податке које је апликација сачувала и на основу одговора одредити правац (грану) извршавања, односно манипулисања подацима. Такве апликације имају условне гране, потребно је обновити гранање кроз блокове иф и иф-елсе са којима су се ученици раније сретали код блоковског програмирања. На пример, ако је играч освојио више од 90 поена онда је играч победио. Поред постављања питања и гранања на основу одговора, одговор на догађај може бити и понављање одређене операције више пута. Кроз блокове фор еач, wхиле… до представљени су циклуси. Будући да управљач догађаја извршава одређене блокове, често је потребно да се прате одређене информације. Информације се чувају у променљивим, које се дефинишу у уређивачу блокова. Променљиве се тумаче као својства компоненте, али нису повезане ни са једном посебном компонентом. У апликацији за игру, на пример, можете дефинисати променљиву резултат, а након неког догађаја (клика на дугме,...) ће доћи до промене њене вредност. Подсетити ученике да променљиве привремено чувају податке док се апликација извршава; када се апликација „затвори", подаци се губе и више нису доступни. Објаснити ученицима да је понекад потребно да апликација памти податке не само док се извршава, већ и када је затворена, а затим и када је поново покренута. На пример, ако желите да апликација прати најбољи скор игре, потребно је сачувати ове податке тако да буду доступни следећи пут када неко игру игра. Подаци који се чувају чак и након затварања апликације називају се трајни подаци и чувају се у некој врсти базе података. Објаснити разлику између уграђених и дефинисаних функција (процедура). Нпр. ученици креирају процедуру за израчунавање удаљености између две тачке коришћењем ГПС. Поновна употреба блокова (процедура) не мора нужно бити ограничена на само једну апликацију. Постоје многе процедуре, које се могу користити у скоро свакој апликацији. У пракси, организације и програмске заједнице стварају библиотеке процедура које су у њиховом интересу.

Приликом рада у радном окружењу упознати се са опцијама за тестирање апликације као и опцијама за генерисање QP кода за преузимање апликације на Андроид уређај, или се креира фајл са екстензијом .апк који чувамо на рачунару.

Специфичности реализације наставе информатике у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих–);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);

- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација–
- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У процесу вредновања потребно је континуирано пратити рад ученика. У настави оријентисаној на достизање ишода вреднују се и процес и продукти учења. Требало би и вредновање више усмерити ка праћењу и вредновању практичних радова и вежбања, а мање ка тестовима знања.

Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, се може обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Препоручује се да наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

У процесу оцењивања добро је користити портфолио (електронска збирка докумената и евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика.

Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава континуирано и систематично праћење напредовања, подстиче развој ученика, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља, подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области постигнућа (јаке и слабе стране) ученика. Употребу портфолија отежавају недостатак критеријума за одабир продуката учења, материјалнофизички проблеми, време, финансијска средства и велики број ученика. Већи број ометајућих фактора, у прикупљању прилога и успостављању критеријума оцењивања, је решив успостављањем сарадње наставника са стручним сарадником, уз коришћење Блумове таксономије.

Препоручује се и оцењивање базирано на практичним радовима и вежбањима. Квизове, тестове знања и слично користити првенствено за увежбавање и утврђивање појмова и чињеничних знања, а мање за формирање коначних оцена. Креирање таквих инструмената за утврђивање градива, кад год је могуће, препустити самим ученицима, чиме се постиже вишеструки ефекат на усвајање знања и вештина.

Препоручено је комбиновање различитих начина оцењивања да би се сагледале слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да промени део своје наставне праксе. Када је промени, потребно је да прикупи нове податке да би могао да види колико су те промене ефикасне

У оквиру плана рада наставника, у делу ваннаставних активности, поред додатне и допунске наставе, планирати секцију и време за менторски рад са ученицима који учествују на такмичењима из овог предмета. Препоручује се да се избор тема за рад на секцији изврши у сарадњи са другим наставницима, а да се почетна иницијатива препусти ученицима и њиховим интересовањима.

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЈА

Циљ наставе и учења технике и технологије је да ученик развије техничко-технолошку писменост, да изгради одговоран однос према раду и производњи, животном и радном окружењу, коришћењу техничких и технолошких ресурса, стекне бољи увид у сопствена професионална интересовања и поступа предузимљиво и иницијативно.

Разред: Пети

Годишњи фонд: 72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	описује улогу технике, технологије и иновација у развоју заједнице и њихово повезивање; разликује основна подручја човековог рада, производње и пословања у техничко-технолошком подручју; наводи занимања у области технике и технологије; процењује сопствена интересовања у области технике и технологије; организује радно окружење у кабинету; правилно и безбедно користи техничке апарате и ИКТ уређаје у животном и радном окружењу; процени како би изгледао живот људи без саобраћаја; класификује врсте саобраћаја и саобраћајних средстава према намени; наводи професије у подручју рада саобраћај; направи везу између савременог саобраћаја и коришћења информационих технологија; разликује безбедно од небезбедног понашања пешака, возача бицикла и дечијих возила; правилно се понаша као пешак, возач бицикла и дечијих возила у саобраћају; користи заштитну опрему за управљање бициклом и дечијим возилима; аргументује неопходност коришћења сигурносних појасева на предњем и задњем седишту аутомобила и увек их користи као путник; повеже место седења у аутомобилу са узрастом ученика; одговорно се понаша као путник у возилу; показује поштовање према другим учесницима у саобраћају;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	анализира симулирану саобраћајну незгоду на рачунару и идентификује ризично понашање пешака и возача бицикла; самостално црта скицом и техничким цртежом једноставан предмет; правилно чита технички цртеж; преноси податке између ИКТ уређаја; примењује основне поступке обраде дигиталне слике на рачунару; користи програм за обраду текста за креирање документа са графичким елементима; користи Интернет сервисе за претрагу и приступање онлине ресурсима; преузима одговорност за рад; представи идеје и планове за акције које предузима користећи савремену информационо-комуникациону технологију и софтвер; самостално проналази информације потребне за израду предмета/модела користећи ИКТ и Интернет сервисе; одабира материјале и алате за израду предмета/модела; мери и обележава предмет/модел; ручно израђује једноставан предмет/модел користећи папир и/или дрво, текстил, кожу и одговарајуће технике, поступке и алате; користи програм за обраду текста за креирање документа реализованог решења; самостално представља пројектну идеју, поступак израде и решење/производ; показује иницијативу и јасну оријентацију ка остваривању циљева и постизању успеха; планира активности које доводе до остваривања циљева укључујући оквирну процену трошкова; активно учествује у раду пара или мале групе у складу са улогом и показује поштовање према сарадницима; пружи помоћ у раду другим ученицима; процењује остварен резултат и развија предлог унапређења.

ТЕМЕ ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ Појам, улога и значај технике и технологије на развој друштва и животног окружења. Подручја човековог рада и производње, занимања и послови у области технике и технологије. Правила понашања и рада у кабинету. Организација радног места у кабинету и примена мера заштите на раду. Коришћење техничких апарата и ИКТ уређаја у животном и радном окружењу.**САОБРАЋАЈ** Улога, значај и историјски развој саобраћаја. Врсте саобраћаја и саобраћајних средстава према намени. Професије у подручју рада саобраћај. Употреба информационих техологија у савременом саобраћају Саобраћајна сигнализација – изглед и правила поступања. Правила и прописи кретања пешака, возача бицикла и дечијих возила (ролери, скејт, тротинет) у саобраћају – рачунарска симулација и саобраћајни полигон. Обавезе и одговорност деце као учесника у саобраћају.

ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ Прибор за техничко цртање (оловка, гумица, лењир, троугаоници, шестар). Формати цртежа (А3, А4). Размера. Типови и дебљине линија (пуна дебела линија; пуна танка линија; пуна танка линија извучена слободном руком; испрекидана танка линија; црта-тачка-црта танка линија). Геометријско цртање (цртање паралелних правих, цртање нормале на дату праву, цртање углова помоћу лењира и троугаоника). Елементи котирања (помоћна котна линија, котна линија, показна линија, котни завршетак, котни број – вредност). Цртање техничког цртежа са елементима (типови линија, размера и котирање). Пренос података између ИКТ уређаја (рачунар, таблет, smartphone, дигитални фотоапарат). Апликација за дигиталну обраду слике. Операције подешавања осветљености и контраста слике. Промена величине/резолуције слике, издвајање дела слике. Креирање документа у програму за обраду текста. Форматирање текста, уметање слике и графике. Интернет претрага и приступ online ресурсима. **РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА** Природни ресурси на Земљи: енергија и материјали. Управљање отпадом (рециклажа; заштита животне средине). Врсте, својства и примена природних материјала. Технологија прераде и обраде дрвета. Технологија прераде и обраде коже. Текстилна технологија. Технологија производње папира. Поступци ручне обраде и спајања папира, текстила, коже и дрвета – сечење/резање, спајање (лепљење) и заштита (лакирање). Коришћење алата и прибора за ручну обраду и спајање наведених материјала-маказе, моделарска тестера, брусни папир, стега. **КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ** Израда предмета/модела ручном обрадом и спајањем папира и/или дрвета, текстила, коже коришћењем одговарајућих техника, поступака и алата. Приказивање идеје, поступка израде и решења/производа.

Кључни појмови садржаја: техничко цртање, технички апарати и ИКТ уређаји, природни ресурси на Земљи, безбедност у саобраћају, предузимљивост и иницијатива

Циљ наставе и учења технике и технологије је да ученик развије техничко-технолошку писменост, да изгради одговоран однос према раду и производњи, животном и радном окружењу, коришћењу техничких и технолошких ресурса, стекне бољи увид у сопствена професионална интересовања и поступа предузимљиво и иницијативно.

Разред: шести

Годишњи фонд: 72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама	повеже развој грађевинарства и значај урбанизма у побољшању услова живљења; анализира карактеристике савремене културе становања; класификује кућне инсталације на основу њихове намене; класификује врсте саобраћајних објеката према намени; повезује неопходност изградње прописне инфраструктуре са безбедношћу учесника у саобраћају; повезује коришћење информационих технологија у саобраћајним објектима са управљањем и безбедношћу путника и робе; демонстрира правилно и безбедно понашање и кретање пешака и возача бициклана уз помоћ рачунарске симулације;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	чита и црта грађевински технички цртеж уз примену одговарајућих правила и симбола; користи рачунарске апликације за техничко цртање, 3D приказ грађевинског објекта и унутрашње уређење стана уважавајући потребе савремене културе становања; самостално креира дигиталну презентацију и представља је; класификује грађевинске материјале према врсти и својствима и процењује могућности њихове примене; повезује коришћење грађевинских материјала са утицајем на животну средину; повезује алате и машине са врстама грађевинских радова; реализује активност која указује на важност рециклаже; образложи на примеру коришћење обновљивих извора енергије и начине њиховог претварања у корисне облике енергије; правилно и безбедно користи уређаје за загревање и климатизацију простора; повезује значај извођења топлотне изолације са уштедом енергије; повезује гране пољопривреде са одређеном врстом производње хране; описује занимања у области грађевинарства, пољопривреде, производње и прераде хране; изради модел грађевинске или пољопривредне машине или уређаја уз примену мера заштите на раду.

ТЕМЕ ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ Значај и развој грађевинарства. Просторно и урбанистичко планирање. Култура становања (етика становања, уређење ентеријера и екстеријера). Распоред просторија и уређење стамбеног простора. Кућне инсталације (водоводна, канализациона и грејна). **САОБРАЋАЈ** Саобраћајни системи. Грађевински објекти у саобраћају. Коришћење информационих технологија у саобраћајним објектима. Правила безбедног кретања пешака и возача бицикла у јавном саобраћају. **ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Поступци и фазе у реализацији грађевинских објеката (планирање, пројектовање, извођење грађевинских радова) Техничко цртање у грађевинарству. (прибор, котирање, размера, техничко писмо, симболи). Графичко представљање грађевинских објеката (скица, ортогонално пројектовање, цртеж у перспективи, хоризонтални и вертикални пресек). Рачунарске апликације за једноставно цртање грађевинских објеката и унутрашње уређење стана Представљање идеја и решења уз коришћење дигиталних презентација. **РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА** Подела, врсте и карактеристике грађевинских материјала. Конструктивни елементи грађевинског објекта. Системи градње у грађевинарству. Врсте грађевинских објеката. Техничка средства у грађевинарству. Енергетика у грађевинарству. Обновљиви извори енергије. (врсте грејања, обновљиви извори-соларна, геотермална енергија) Мере за рационално и безбедно коришћење топлотне енергије у грађевинарству. (врсте изолација, безбедност при коришћењу уређаја за загревање и климатизацију стана) Организација рада у пољопривредној производњи. Прехрамбена технологија у пољопривредној производњи. Техничка средства у пољопривредној производњи. (машине и уређаји) Рециклажа материјала у грађевинарству и пољопривреди и заштита животне средине. Занимања у области грађевинарства и пољопривредне производње.

КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ Рад на пројектном задатку. Истраживање информација, долажење до идеје уз помоћ ИКТ-а. Планирање сопственог производа и израда техничке документације. Креирање планске документације и израда техничке документације. Организација радног места. Избор материјала и алата. Мерење и обележавање на материјалу. Представљање производа (маркетинг). Одређивање тржишне вредности и продаја производа. Финансијски извештај.

Кључни појмови садржаја: техничко цртање, технички апарати и ИКТ уређаји, природни ресурси на Земљи, безбедност у саобраћају, предузимљивост и иницијатива.

Циљ наставе и учења технике и технологије је да ученик развије техничко-технолошку писменост, да изгради одговоран однос према раду и производњи, животном и радном окружењу, коришћењу техничких и технолошких ресурса, стекне бољи увид у сопствена професионална интересовања и поступа предузимљиво и иницијативно.

Разред: седми

Годишњи фонд: 72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	повеже развој машина и њихов допринос подизању квалитета живота и рада; повеже ергономију са здрављем и конфором људи при употреби техничких средстава; анализира да ли је коришћење одређене познате технике и технологије у складу са очувањем животне средине; истражи могућности смањења трошкова енергије у домаћинству; повеже занимања у области производних техника и технологија са сопственим интересовањем; разликује врсте транспортних машина; повеже подсистеме код возила друмског саобраћаја са њиховом улогом; провери техничку исправност бицикла; демонстрира поступке одржавања бицикла или мопеда; самостално црта скицом и техничким цртежом предмете користећи ортогонално и просторно приказивање; користи CAD технологију за креирање техничке документације; образложи предности употребе 3D штампе у изради тродимензионалних модела и макета; управља моделима користећи рачунар; објасни улогу основних компоненти рачунара, таблета, паметних телефона и осталих савремених ИКТ уређаја; објасни улогу и значај вештачке интелигенције и примену у свакодневном животу;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	аргументује значај рационалног коришћења расположивих ресурса на Земљи; идентификује материјале који се користе у машинству и на основу њихових својстава процењује могућност примене; користи прибор за мерење у машинству водећи рачуна о прецизности мерења; врши операције обраде материјала који се користе у машинству, помоћу одговарајућих алата, прибора и машина и примени одговарајуће мере заштите на раду; објасни улогу одређених елемената машина и механизама на једноставном примеру; образложи значај примене савремених машина у машинској индустрији и предности роботизације производних процеса; објасни основе конструкције робота; класификује погонске машине – моторе и повеже их са њиховом применом; самостално/тимски истражи и реши задати проблем у оквиру пројекта; изради производ у складу са принципима безбедности на раду; тимски представи идеју, потупак израде и производ; креира рекламу за израђен производ; врши е-коресподенцију у складу са правилима и препорукама са циљем унапређења продаје; процењује свој рад и рад других на основу постављених критеријума (прецизност, педантност и сл.).

ТЕМЕ ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ Појам, улога и развој машина и механизама. Потрошња енергије у домаћинству и могућности уштеде. Утицај дизајна и правилне употребе техничких средстава на здравље људи. Зависност очувања животне средине од технологије. Професије (занимања) у области производних техника и технологија. **САОБРАЋАЈ** Машине спољашњег и унутрашњег транспорта. Подсистеми код возила друмског саобраћаја (погонски, преносни, управљачки, кочиони). Исправан бицикл/мопед као битан предуслов безбедног учешћа у саобраћају. **ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Специфичности техничких цртежа у машинству. Ортогонално и просторно приказивање предмета. Коришћење функција и алата програма за CAD. Употреба 3D штампе у изради тродимензионалних модела и макета. Основне компоненте ИКТ уређаја. Управљање и контрола коришћењем рачунарске технике и интерфејса. Вештачка интелигенција – појмови; примери технологија управљаних вештачком интелигенцијом. **РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА** Рационално коришћење ресурса на Земљи и очување и заштита животне средине. Материјали у машинству (пластика, метали, легуре и др.). Мерење и контрола – појам и примена мерних средстава (мерила). Технологија обраде материјала у машинству (обрада материјала са и без скидања струготине, савремене технологије обраде). Елементи машина и механизама (елементи за везу, елементи за пренос снаге и кретања, специјални елементи). Производне машине: врсте, принцип рада, појединачна и серијска производња. Појам, врсте, намена и конструкција робота (механика, погон и управљање). Погонске машине – мотори (хидраулични, пнеуматски, топлотни). Моделовање погонских машина и/или школског мини робота.

КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ Проналажење информација, стварање идеје и дефинисање задатка. Самосталан/тимски рад на пројекту. Израда техничке документације изабраног модела ручно или уз помоћ рачунарских апликација. Реализација пројекта – израда модела коришћењем алата и машина у складу са принципима безбедности на раду. Представљање идеје, поступака израде и производа. Процена сопственог рада и рада других на основу постављених критеријума. Употреба електронске кореспоненције са циљем унапређења производа. Одређивање оквирне цене трошкова и вредност израђеног модела. Креирање рекламе за израђен производ.

Кључни појмови садржаја: машинство, саобраћај, техничка документација, енергетика, заштита личне безбедности и животне средине, предузимљивост и иницијатива

Циљ наставе и учења технике и технологије је да ученик развије техничко-технолошку писменост, да изгради одговоран однос према раду и производњи, животном и радном окружењу, коришћењу техничких и технолошких ресурса, стекне бољи увид у сопствена професионална интересовања и поступа предузимљиво и иницијативно.

Разред: осми

Годишњи фонд: 68

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	процени значај електротехнике, рачунарства и мехатронике у животном и радном окружењу; анализира опасности од неправилног коришћења електричних апарата и уређаја и познаје поступке пружања прве помоћи; образложи важност енергетске ефикасности електричних уређаја у домаћинству; повеже професије (занимања) у области електротехнике и мехатронике са сопственим интересовањима; упореди карактеристике електричних и хибридних саобраћајних средстава са конвенционалним; разуме значај електричних и електронских уређаја у саобраћајним средствима; користи доступне телекомуникационе уређаје и сервисе; класификује компоненте ИКТ уређаја према намени; процени значај управљања процесима и уређајима помоћу ИКТ; црта електричне шеме правилно користећи симболе; користи софтвере за симулацију рада електричних кола; састави електромеханички модел и управља њиме помоћу интерфејса; објасни систем производње, трансформације и преноса електричне енергије; анализира значај коришћења обновљивих извора електричне енергије; разликује елементе кућне електричне инсталације;.

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	повеже електрично и/или електронско коло према задатој шеми; користи мултиметар; анализира карактеристике електричних машина и повезује их са њиховом употребом; класификује електронске компоненте на основу намене; аргументује значај рециклаже електронских компоненти; самостално/тимски истражује и осмишљава пројекат; креира документацију, развије и представи бизнис план производа; састави производ према осмишљеном решењу; састави и управља једноставним школским роботом уз примену вештачке интелигенције; представи решење готовог производа/модела; процењује свој рад и рад других и предлаже унапређење реализованог пројекта.

ТЕМЕ ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ Увод у електротехнику, рачунарство и мехатронику. Електрична инсталација-опасност и мере заштите. Примена електричних апарата и уређаја у домаћинству, штедња енергије и енергетска ефикасност. Професије (занимања) у области електротехнике и мехатронике. **САОБРАЋАЈ** Саобраћајна средства на електропогон – врсте и карактеристике. Хибридна возила. Електрични и електронски уређаји у саобраћајним средствима. Основи телекомуникација. **ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Основне компоненте ИКТ уређаја. Управљање процесима и стварима на даљину помоћу ИКТ. Основни симболи у електротехници. Рачунарски софтвери за симулацију рада електричних кола. Израда и управљање електромеханичким моделом. **РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА** Електроенергетски систем. Производња, трансформација и пренос електричне енергије. Обновљиви извори електричне енергије. Електроинсталациони материјал и прибор. Кућне електричне инсталације. Састављање електричних кола Коришћење фазног испитивача и мерење електричних величина мултиметром. Електричне машине. Електротехнички апарати и уређаји у домаћинству. Основни електронике. Рециклажа електронских компоненти. **КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ** Моделовање електричних машина и уређаја. Огледи са електропанелима. Коришћење интерфејса за управљање помоћу рачунара. Израда и коришћење једноставног школског робота управљаним вештачком интелигенцијом. Рад на пројекту: израда производа/модела; управљање моделом; представљање производа/модела.

Начин и поступак остваривања програма

Предмет Техника и технологија намењен је развоју основних техничких компетенција ученика ради његовог оспособљавања за живот и рад у свету који се технички и технолошки брзо мења. Један од најважнијих задатака је да код ученика развија свест о томе да примена стечених знања и вештина у реалном окружењу подразумева стално стручно усавршавање и целоживотно учење, као и да је развијање предузимљивости један од важних предуслова личног и професионалног развоја. Програм наставе и учења оријентисан је на остваривање исхода. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи предмет Техника и технологија. Представљају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности ученика у пет наставних тема: животно и радно окружење, саобраћај, техничка и дигитална писменост, ресурси и производња и конструкторско моделовање.

Планирање наставе и учења Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи-глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Дефинисани исходи олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Настава се не планира према структури уџбеника, јер ученици не треба да уче лекције по реду, већ да истражују уџбеник као један од извора података и информација како би развијали међупредметне компетенције. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања. Наставник је у планирању, припреми и остваривању наставе и учења аутономан. За сваки час треба планирати и припремити средства и начине провере остварености пројектованих исхода. Посете музејима технике, сајмовима и обиласке производних и техничких објеката треба остваривати увек када за то постоје услови, ради показивања савремених техничких достигнућа, савремених уређаја, технолошких процеса, радних операција и др. Када за то не постоје одговарајући услови, ученицима треба обезбедити мултимедијалне програме у којима је заступљена ова тематика.С обзиром да је настава Технике и технологије теоријско-практичног карактера, програм наставе и учења треба остваривати на спојеним часовима.

Остваривање наставе и учења Ученици долазе са извесним знањем из области технике и технологије која су стекли у претходним разредима, као и са одређеним животним искуствима у коришћењу различитих уређаја и учествовања у саобраћају. На томе треба градити даље стицање знања, овладавање вештинама водећи рачуна да су изузетно важни исходи овог предмета формирање правилних ставова према техници и технологији где је човек лично одговоран за њихову употребу и злоупотребу, као и за заштиту животне средине. Реализацијом вежби ученици откривају и решавају једноставне техничке и технолошке проблеме, упознају примену природних законитости у пракси, формирају свест о томе како се применом технике и технологије мења свет у коме живе. Они уочавају како на околину техника утиче позитивно, а како понекад нарушава природни склад и како се могу смањити штетни утицаји на природно окружење чиме развијају свест о потреби, значају и начинима заштите животне средине.

Праћење и вредновање наставе и учења Вреднују се процес и продукти учења. У процесу оцењивања потребно је узети у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност и др). Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и

побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Специфичности рада при извођењу наставног процеса:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја.

Физичко и здравствено васпитање

Циљ учења физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.

Разред: Пети

Годишњи фонд: 72 + 54

Напомена: Све евентуалне корекције програма наставе и учења физичког васпитања, због специфичних услова и здравственог стања ученика, биће праћене и евидентиране кроз месечне планове и дневне припреме или на неки други начин, у зависности од природе корекције

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-примени једноставне комплексе простих и општеприпремних вежби -изведе вежбе (разбоврсна природна и изведена кретања) и користи их у спорту, рекреацији и различитим животним ситуацијама -сагледа сопствени моторички напредак - комбинује и користи достигнути ниво усвојене технике кретања у спорту и свакодневном животу -доводи у везу развој физичких способности са атлетским дисциплинама - познаје основне атлетске дисциплине	ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ Вежбе за развој снаге Вежбе за развој покретљивости Вежбе за развој аеробне издржљивости Вежбе за развој брзине Вежбе за развој координације Примена батерије тестова за праћење физичког развоја АТЛЕТИКА Техника истрајног трчања Истрајно трчање – припрема за крос Техника спринтерског трчања Техника високог и ниског старта Скок у вис Бацање лоптице Атлетске дисциплине

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима, изводи ротације тела -користи елементе гимнастике у свакодневним животним ситуацијама и игри -познаје основне гимнастичке дисциплине -изводи основне елементе технике -препознаје основне елементе технике -познаје основна правила рукомета -изведе кретања у различитом ритму -препозна врсте народних кола и друштвених плесова -изведе основне кораке народног кола и друштвеног плеса -препоза лепоту покрета и кретања у ритму -изводи основне елементе технике -препознаје основне лементе технике -познаје основна правила у фудбалу -објасни својим речима сврху и значај вежбања -користи основну терминологију вежбања -поштује правила понашања у и на просторима за вежбање у школи и ван ње -примени мере безбедности током вежбања -користи различите изворе информација за упознавање са разноврсним облицима физичких и спортско-рекреативних активности -прихати сопствену победу и праз у складу са „ферплејом“ -препозна лепоту покрета и кретања у физичком вежбању и спорту	СПОРТСКА ГИМНАСТИКА Вежбе на тлу Прескоци и скокови Вежбе у упору Вежбе у вису Ниска греда Гимнастичке справе РУКОМЕТ Основни елементи технике Вођење лопте Хватање и доддавање лопте Шутирање на гол(погађање мете техником рукометног шута) Хватање котрљајућих лопти Основна правила рукомета ПЛЕС И РИТМИКА Покрети уз ритам и уз музичку пратњу (са реквизитима и без реквизита) Ритмичке вежбе Народна кола Основни кораци друштвених плесова ФУДБАЛ Основни елементи технике Вођење лопте Примање лопте Шутирање на гол(или постављену мету) Основна правила у фудбалу ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА (реализује се кроз све наставне области и теме уз практичан рад) ФИЗИЧКО ВЕЖБАЊЕ И СПОРТ Циљ и сврха вежбања у физичком и здравственом васпитању Понашање према осталим субјектима у спортској игри Чување и одржавање материјалних добара која се користе у физичком и здравственом васпитању Упознавање ученика са најчешћим облицима насиља у физичком и здравственом васпитању „Ферплеј“ (навијање, победа, пораз, решавање конфликтних ситуација) Писани и елктронски извори информација из области физичког васпитања и спорта Физичко вежбање и естетика

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-наведе примере утицаја физичког вежбања на здравље -разликује здраве и нездраве начине исхране -направи недељни јеловник уравнотежене исхране уз помоћ наставника -примењује здравствено хигијенске мере пре, у току и након вежбања -правилно реагује у случају повреде -чува животну средину током вежбања	ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ Физичка активност, вежбање и здравље Одржавање личне опреме за вежбање и поштовање здравствено-хигијенских мера пре и после вежбања Лична и колективна хигијена пре и после вежбања Утицај правилне исхране на здравље и развој људи Исхрана пре и после вежбања Прва помоћ: -значај прве помоћи -врсте повреда Вежбање и играње на чистом ваздуху-чување околине приликом вежбања

Циљ учења физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.

Разред: Шести

Годишњи фонд: 72 + 54

Напомена: Све евентуалне корекције програма наставе и учења физичког васпитања, због специфичних услова и здравственог стања ученика, биће праћене и евидентиране кроз месечне планове и дневне припреме или на неки други начин, у зависности од природе корекције.

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-примени једноставне комплексе простих и општеприпремних вежби -изведе вежбе (разбоврсна природна и изведена кретања) и користи их у спорту, рекреацији и различитим животним ситуацијама -сагледа сопствени моторички напредак -комбинује и користи достигнути ниво усвојене технике кретања у спорту и свакодневном животу -доводи у везу развој физичких способности са атлетским дисциплинама - познаје основне атлетске дисциплине	ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ Вежбе за развој снаге Вежбе за развој покретљивости Вежбе за развој аеробне издржљивости Вежбе за развој брзине Вежбе за развој координације Примена батерије тестова за праћење физичког развоја АТЛЕТИКА Техника истрајног трчања Истрајно трчање – припрема за крос Техника спринтерског трчања Техника високог и ниског старта Скок у вис Бацање лоптице Атлетске дисциплине

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима, изводи ротације тела -користи елементе гимнастике у свакодневним животним ситуацијама и игри -познаје основне гимнастичке дисциплине -изводи основне елементе технике -препознаје основне елементе технике -познаје основна правила кошарке -изведе кретања у различитом ритму -препозна врсте народних кола и друштвених плесова -изведе основне кораке народног кола и друштвеног плеса -препоза лепоту покрета и кретања у ритму -изводи основне елементе технике -препознаје основне лементе технике -познаје основна правила у фудбалу -објасни својим речима сврху и значај вежбања -користи основну терминологију вежбања -поштује правила понашања у и на просторима за вежбање у школи и ван ње -примени мере безбедности током вежбања -користи различите изворе информација за упознавање са разноврсним облицима физичких и спортско-рекреативних активности -прихати сопствену победу и праз у складу са „ферплејом“ -препозна лепоту покрета и кретања у физичком вежбању и спорту	СПОРТСКА ГИМНАСТИКА Вежбе на тлу Прескоци и скокови Вежбе у упору Вежбе у вису Ниска греда Гимнастичке справе КОШАРКА Основни елементи технике Вођење лопте Хватање и доддавање лопте Шутирање на гол(погађање мете техником рукометног шута) Хватање котрљајућих лопти Основна правила кошарке ПЛЕС И РИТМИКА Покрети уз ритам и уз музичку пратњу (са реквизитима и без реквизита) Ритмичке вежбе Народна кола Основни кораци друштвених плесова ФУДБАЛ Основни елементи технике Вођење лопте Примање лопте Шутирање на гол(или постављену мету) Основна правила у фудбалу ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА (реализује се кроз све наставне области и теме уз практичан рад) ФИЗИЧКО ВЕЖБАЊЕ И СПОРТ Циљ и сврха вежбања у физичком и здравственом васпитању Понашање према осталим субјектима у спортској игри Чување и одржавање материјалних добара која се користе у физичком и здравственом васпитању Упознавање ученика са најчешћим облицима насиља у физичком и здравственом васпитању „Ферплеј“ (навијање, победа, пораз, решавање конфликтних ситуација) Писани и елктронски извори информација из области физичког васпитања и спорта Физичко вежбање и естетика

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-наведе примере утицаја физичког вежбања на здравље -разликује здраве и нездраве начине исхране -направи недељни јеловник уравнотежене исхране уз помоћ наставника -примењује здравствено хигијенске мере пре, у току и након вежбања -правилно реагује у случају повреде -чува животну средину током вежбања	ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ Физичка активност, вежбање и здравље Одржавање личне опреме за вежбање и поштовање здравствено -хигијенских мера пре и после вежбања Лична и колективна хигијена пре и после вежбања Утицај правилне исхране на здравље и развој људи Исхрана пре и после вежбања Прва помоћ: -значај прве помоћи -врсте повреда Вежбање и играње на чистом ваздуху-чување околине приликом вежбања

Циљ учења физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.

Разред: Седми

Годишњи фонд: 108

Напомена: Све евентуалне корекције програма наставе и учења физичког васпитања, због специфичних услова и здравственог стања ученика, биће праћене и евидентиране кроз месечне планове и дневне припреме или на неки други начин, у зависности од природе корекције.

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-примени једноставне комплексе простих и општеприпремних вежби -изведе вежбе (разбоврсна природна и изведена кретања) и користи их у спорту, рекреацији и различитим животним ситуацијама -сагледа сопствени моторички напредак -комбинује и користи достигнути ниво усвојене технике кретања у спорту и свакодневном животу -доводи у везу развој физичких способности са атлетским дисциплинама - познаје основне атлетске дисциплине	ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ Вежбе за развој снаге Вежбе за развој покретљивости Вежбе за развој аеробне издржљивости Вежбе за развој брзине Вежбе за развој координације Примена батерије тестова за праћење физичког развоја АТЛЕТИКА Техника истрајног трчања Истрајно трчање – припрема за крос Техника спринтерског трчања Техника високог и ниског старта Скок у вис Бацање лоптице Атлетске дисциплине

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима, изводи ротације тела -користи елементе гимнастике у свакодневним животним ситуацијама и игри -познаје основне гимнастичке дисциплине -изводи основне елементе технике -препознаје основне елементе технике -познаје основна правила у одбојци -изведе кретања у различитом ритму -препозна врсте народних кола и друштвених плесова -изведе основне кораке народног кола и друштвеног плеса -препоза лепоту покрета и кретања у ритму -изводи основне елементе технике -препознаје основне лементе технике -познаје основна правила у фудбалу -објасни својим речима сврху и значај вежбања -користи основну терминологију вежбања -поштује правила понашања у и на просторима за вежбање у школи и ван ње -примени мере безбедности током вежбања -користи различите изворе информација за упознавање са разноврсним облицима физичких и спортско-рекреативних активности -прихати сопствену победу и праз у складу са „ферплејом“ -препозна лепоту покрета и кретања у физичком вежбању и спорту	СПОРТСКА ГИМНАСТИКА Вежбе на тлу Прескоци и скокови Вежбе у упору Вежбе у вису Ниска греда Гимнастичке справе ОДБОЈКА Основни елементи технике Горње и доње одбијање лопте – одбијање лопте прстима и „чекићем“ Доњи сервис Блок Основна правила у одбојци ПЛЕС И РИТМИКА Покрети уз ритам и уз музичку пратњу (са реквизитима и без реквизита) Ритмичке вежбе Народна кола Основни кораци друштвених плесова ФУДБАЛ Основни елементи технике Вођење лопте Примање лопте Шутирање на гол(или постављену мету) Основна правила у фудбалу ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА (реализује се кроз све наставне области и теме уз практичан рад) ФИЗИЧКО ВЕЖБАЊЕ И СПОРТ Циљ и сврха вежбања у физичком и здравственом васпитању Понашање према осталим субјектима у спортској игри Чување и одржавање материјалних добара која се користе у физичком и здравственом васпитању Упознавање ученика са најчешћим облицима насиља у физичком и здравственом васпитању „Ферплеј“ (навијање, победа, пораз, решавање конфликтних ситуација) Писани и елктронски извори информација из области физичког васпитања и спорта Физичко вежбање и естетика

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-наведе примере утицаја физичког вежбања на здравље -разликује здраве и нездраве начине исхране -направи недељни јеловник уравнотежене исхране уз помоћ наставника -примењује здравствено хигијенске мере пре, у току и након вежбања -правилно реагује у случају повреде -чува животну средину током вежбања	ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ Физичка активност, вежбање и здравље Одржавање личне опреме за вежбање и поштовање здравствено -хигијенских мера пре и после вежбања Лична и колективна хигијена пре и после вежбања Утицај правилне исхране на здравље и развој људи Исхрана пре и после вежбања Прва помоћ: -значај прве помоћи -врсте повреда Вежбање и играње на чистом ваздуху-чување околине приликом вежбања

Циљ учења физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.

Разред: Осми

Годишњи фонд: 102

Напомена: Све евентуалне корекције програма наставе и учења физичког васпитања, због специфичних услова и здравственог стања ученика, биће праћене и евидентиране кроз месечне планове и дневне припреме или на неки други начин, у зависности од природе корекције.

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-примени једноставне комплексе простих и општеприпремних вежби -изведе вежбе (разбоврсна природна и изведена кретања) и користи их у спорту, рекреацији и различитим животним ситуацијама -сагледа сопствени моторички напредак -комбинује и користи достигнути ниво усвојене технике кретања у спорту и свакодневном животу -доводи у везу развој физичких способности са атлетским дисциплинама - познаје основне атлетске дисциплине	ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ Вежбе за развој снаге Вежбе за развој покретљивости Вежбе за развој аеробне издржљивости Вежбе за развој брзине Вежбе за развој координације Примена батерије тестова за праћење физичког развоја АТЛЕТИКА Техника истрајног трчања Истрајно трчање – припрема за крос Техника спринтерског трчања Техника високог и ниског старта Скок у вис Бацање лоптице Атлетске дисциплине

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	-одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима, изводи ротације тела -користи елементе гимнастике у свакодневним животним ситуацијама и игри -познаје основне гимнастичке дисциплине -изводи основне елементе технике -препознаје основне елементе технике -познаје основна правила -изведе кретања у различитом ритму -препозна врсте народних кола и друштвених плесова -изведе основне кораке народног кола и друштвеног плеса -препоза лепоту покрета и кретања у ритму -изводи основне елементе технике -препознаје основне лементе технике -познаје основна правила у фудбалу -објасни својим речима сврху и значај вежбања -користи основну терминологију вежбања -поштује правила понашања у и на просторима за вежбање у школи и ван ње -примени мере безбедности током вежбања -користи различите изворе информација за упознавање са разноврсним облицима физичких и спортско-рекреативних активности -прихати сопствену победу и праз у складу са „ферплејом" -препозна лепоту покрета и кретања у физичком вежбању и спорту -наведе примере утицаја физичког вежбања на здравље -разликује здраве и нездраве начине исхране -направи недељни јеловник уравнотежене исхране уз помоћ наставника -примењује здравствено хигијенске мере пре, у току и након вежбања -правилно реагује у случају повреде -чува животну средину током вежбања	СПОРТСКА ГИМНАСТИКА Вежбе на тлу Прескоци и скокови Вежбе у упору Вежбе у вису Ниска греда Гимнастичке справе ОСНОВЕ ТИМСКИХ И СПОРТСКИХ ИГАРА Кошарка Одбојка Рукомет ПЛЕС И РИТМИКА Покрети уз ритам и уз музичку пратњу (са реквизитима и без реквизита) Ритмичке вежбе Народна кола Основни кораци друштвених плесова ФУДБАЛ Основни елементи технике Вођење лопте Примање лопте Шутирање на гол(или постављену мету) Основна правила у фудбалу ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА (реализује се кроз све наставне области и теме уз практичан рад) ФИЗИЧКО ВЕЖБАЊЕ И СПОРТ Циљ и сврха вежбања у физичком и здравственом васпитању Понашање према осталим субјектима у спортској игри Чување и одржавање материјалних добара која се користе у физичком и здравственом васпитању Упознавање ученика са најчешћим облицима насиља у физичком и здравственом васпитању „Ферплеј" (навијање, победа, пораз, решавање конфликтних ситуација) Писани и елктронски извори информација из области физичког васпитања и спорта Физичко вежбање и естетика ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ Физичка активност, вежбање и здравље Одржавање личне опреме за вежбање и поштовање здравствено-хигијенских мера пре и после вежбања Лична и колективна хигијена пре и после вежбања Утицај правилне исхране на здравље и развој људи Исхрана пре и после вежбања Прва помоћ: значај прве помоћи -врсте повреда Вежбање и играње на чистом ваздуху-чување околине приликом вежбања

Начин и поступак остваривања програма

Основне карактеристике часова:

- јасноћа наставног процеса
- оптимално коришћење расположивог простора, справа и реквизита
- избор рационалних облика и метода рада
- избор вежби оптималне образовне вредности
- функционална повезаност свих делова часа – унутар једног и више узастопних часова једне наставне теме.

Приликом избора облика рада неопходно је узети у обзир просторне услове рада, број ученика на часу, број справа и реквизита и динамику обучавања и увежбавања наставног задатка.

Избор дидактичких облика рада треба да буде у функцији рационалне организације и интензификације часа, као и достизања постављених исхода. У зависности од просторних могућности на пункту и здравственог стања деце, они ће бити дефинисани кроз месечне планове и припреме за час.

Планирање наставе и учења Дефинисани исходи предмета у петом и шестом разреду остариће се кроз наставу физичког и здравствеог васпитања (у трајању од два школска часа недељно) и обавезне физичке активности (у трајању од 1,5 школски час недељно односно 54часа). Обавезне физичке активности могу се организовати у оквиру редовног распореда, односно према посебном распореду или на други начин у складу са просторним могућностима школе и потребама ученика. Тако да да ће се 18 часова обавезних физичких активности који се могу реализовати кумулативно у нашој школи реализовати кроз Спортски дан који се сваке године организује у оквиру Дана школе и кроз сарадњу са СОСИБ ом (Спортски савез особа са инвалидитетом Београда).

Неопходно је посебну пажњу обратити на исходе које није могуће достићи током једног или више часова, зато је потребно током планирања рада одредити временску динамику у односу на бављење појединим исходима током школске године. Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

1. Практична настава – број часова по темама планира се на основу процене сложености садржаја за ученике и услова за реализацију наставе. На овим часовима се ради на развоју моторичких сособности као и на усвајању моторичких знања, умења и навика. Наставне теме или поједини садржаји за које не постоје услови за реализацију могу бити замењени одговарајућим темама или садржајима за које постоје одговарајући услови.
2. Теоријска настава – се организује само у ситуацијама и на пунктовима када не постоје услови за реализацију наставе. На тим часовима детаљније се обрађују спортске иге као и садржаји предвиђени темама Физичко вежбање и спорт и Здравствено васпитање уз могући практични рад у складу са условима. При планирању теоријских садржаја неопходно је узети у обзир: садржај програма, претходна искуства ученика, садржаје других предмета(корелацију – међупредметне компетенције)

Остваривање наставе и учења У раду са ученицима примењивати диференциране облике рада, а методе и средства прилагођавати условима рада и способностима ученика. 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 интезитета рада. За ученике који из здравствених разлога не могу да испрате садржај часа, потребно је организовати

адекватне заменске вежбе и простор за рад. За ученике са којима се ради по индивидуално образовном програму, неопходно је обезбедити одговарајуће услове, узимајући у обзир њихове могућности и прилагодити садржај.

Праћење и вредновање наставе и учења 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. Поред тога, постојање исхода олакшава и извештавање родитеља о раду и напредовању ученика.

У процесу праћења и оцењивања користиће се лични картон ученика (евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. 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 (јаке и слабе стране) ученика.

Наставник ће континуирано и подједнако да прати постигнуће ученика и активност и однос ученика према физичком и здравственом васпитању: редовно присуствовање на часовима физичког, учествовање у ванчасовним и ваншколским активностима, приказ два комплекса усвојених општеприпремних вежби (вежби обликовања), са и без реквизита, достигнут ниво постигнућа моторичких знања, умења и навика (напредак у усавршавању технике).

Уколико ученик нема развијене посебне способности, приликом оцењивања узима се у обзир његов индивидуални напредак у односу на претходна достигнућа и могућности као и ангажовање ученика у наставном процесу.

Код ученика ослобођених од практичног дела наставе или ученика где из објективних разлога преовладава теоријска настава, наставник прати и вреднује:

познавање основних правила и основних елемената технике гимнастике, атлетике, спортске игре...и основних здравствено- хигијенских правила вежбања (усменим или писменим путем)
однос ученика према часу физичког и здравственог васпитања као и учешће у организацији ваннаставних активности

Праћење, вредновање и оцењивање ученика са инвалидитетом врши се на основу њиховог индивидуалног напретка.

Специфичности рада при извођењу наставног процеса:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (распоред ученика у болничким собама; избор садржаја, методаи средстава за рад зависи од услова на пункту, начини и врста оцењивања...)
- што већа индивидуализација наставе, а посебно за ученике којима је потребна додатна образовна подршка
- размена искустава и сараддња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи.
- каоришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја.

ЛИКОВНА КУЛТУРА

Циљ наставе Ликовне културе је да се ученик развијајући стваралачко и креативно мишљење и естетичке критеријуме кроз практичан рад,оспособљава за комуникацију и решавање проблема и да изграђује позитиван однос према уметничком мнаслеђу и културној баштини свог и других народа.

Разред: пети

Годишњи фонд:72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	Разуме и усвом раду примењује стечена знања о композицији, ликовним елементима и ликовним техникама, Разуме и разматра у групи значај уметничког наслеђа Разуме и адекватно примењује појмове који се односе на установе културе, Описује занимања на пољу уметности	УВОД У ЛИКОВНУ КУЛТУРУ Компзиција-ликовни елементи Значај уметничког наслеђа Уметничка занимања
	Описује линије које уочава у природи и окружењу Гради линије различитеих вредности комбинујући материјал,угао и притисак прибора,користи одабране садржаје као подстицај за стварање оригиналних цртежа, Црта изражавајући замисли,машту,утиске и памћење опаженог	ЛИНИЈА Линије у природи и свету око нас Цртачки материјали, прибор, технике и средства Врсте и карактер линија Контура и контурна линија Уметност праисторије
	Пореди облике из природе, окружења и уметничких дела према задатим условима Гради фантастичне или апстрактне облике користећи одабране садржаје као подстицај за стваралачки рад, наслика реалне облике у простору самостално, Обликује препознатљиве тродимензионалне облике одабраним материјалом и поступком, Преобликује предмет за рециклажу дајући му новуупотребну вредност, Комбинује ритам,линије и облике стварајући оригиналан орнамент, Објасни зашто је дизајн важан и дизајнира одређене производе,	ОБЛИК Природни и вештачки облици Облици у природи и око нас Дводимензионални и тродимензионални облици Вјарски материјали и технике Обликовање и преобликовање Однос величина,равнотежа облика-симетрија,асиметрија Стилизовање облика и орнамент

	Описује ритам који уочава у природи,окружењу, Пореди утисак који на њега остављају различите врсте ритма, Гради правилан,неправилан и слободан визуелни ритам спонтано,или са осређеном наменом,	РИТАМ Слободно ритмичко компоновање Ритам у структурама облика Слободно ритмичко компоновање Сликарске технике и материјали
	Пореди различите начине комуницирања од праисторије до данас, Обликује поруку примењујући знања о ритму,линији,облику, Тумачи једноставне визуелне информације	ВИЗУЕЛНО СПОРАЗУМЕВАЊЕ Симбол,знак,порука Илустровање књиге

Кључни појмови садржаја: композиција, линија, облик, орнамент, рециклажа, ритам, апстракција, дизајн, визуелно споразумевање, илустрација

Циљ наставе Ликовне културе је да се ученик развијајући стваралачко и креативно мишљење и естетичке критеријуме кроз практичан рад,оспособљава за комуникацију и решавање проблема и да изграђује позитиван однос према уметничком мнаслеђу и културној баштини свог и других народа.

Разред: шести

Годишњи фонд:36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	Користи одабране информације као подстицај за стваралачки рад Користи изражајна својства боја у ликовном раду и свакодневном животу, Примењује стечена знања о врстама и својствима боја у окружењу и уметности приликом рашавања проблемских задатака, Осмишљава и ствара креативна решења у ликовном раду, Експериментише и истражује изражајне могућности боја, показује сензитивност за појмове светлина и сенка Изрази своје замисли и позитивне поруке одабраном ликовном техником, Показује инвентивност кроз изражавање нових ликовних односа,одступа од постојећег и утврђеног и тежи промени,	БОЈА Основне и изведене боје Комплементарне боје Топле и хладне боје
		БОЈА И СВЕТЛИНА Тон, валер, интензитет Светлост и сенка Илузија тродимензионалности
		ТЕКСТУРА Текстуралне вредности површине и облика Врсте текстуре Материјали и текстура Фротаж, зграфито
		СВЕТ УОБРАЗИЉЕ У ЛИКОВНИМ ДЕЛИМА Уобразиља и уметност Замишљање, трансформација облика Необична уметничка остварења
		КОМУНИКАЦИЈА Визуелне поруке Калиграфија, типографија
		ПРОСТОР Дизајн ентеријера Уређење простора

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	Показује сензитивност за графичке технике, Показује сензитивност за појмове градација светлости и волумен, Показује сензитивност за различите врсте текстура (технике:фротаж,зграфито) Показује сензитивност за појмове машта,фантазија,уобразиља, Опише свој рад,естетски доживљај простора,дизајна и уметничких дела, Показује сензитивност за различите примере примењене уметности и графичког дизајана,уметност калиграфије и типографије, Разматра шта је и како је учио/ла и где та знања може применити

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА:боја,:волумен,текстура, визуелно споразумевање, уобразиља, надреално, простор, дизајн

Циљ наставе Ликовне културе је да се ученик развијајући стваралачко и креативно мишљење и естетичке критеријуме кроз практичан рад, оспособи да решава проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама, стекне базичну језичку и уметничку писменост, да изрази и образложи своје мишљење и дискутје са другима, развије мотивисаност за учење и заинтересованост за предметне садржаје, оспособљава за комуникацију и да изграђује позитиван однос према уметничком наслеђу и културној баштини свог и других народа.

Разред: седми

Годишњи фонд:36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	Користи одабране информације као подстицај за стваралачки рад Користи традиционалне технике и одабрана средства за ликовна изражавања, Изражава,одабранима ликовним елементима емоције,стање или имагинацију, Обликује композиције примењујући основна знања о пропорцијема и песпективи, Разговара о одабраним темама,мотивима,или уметничким остварењима, Креира композиције са различитим темама, Разматра своја интересовања и могућности у односу на занимања у визуелним уметностима	ПРОСТОР И КОМПОЗИЦИЈА Композиција Равнотежа облика, масе у простору Пропорције Перспектива Стилизовање, орнамент, симетрија Арабеска
		КОМУНИКАЦИЈА Теме и мотиви Анимација
		УМЕТНОСТ ОКО НАС Уметничка занимања и продукти Савремена технологија и уметност

Кључни појмови садржаја: композиција, простор, перспектива, пропорције, стилизација, орнамент, арабеска, мотив, тема, анимација

Циљ наставе Ликовне културе је да се ученик развијајући стваралачко и креативно мишљење и естетичке критеријуме кроз практичан рад, оспособи да решава проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама,стекне базичну језичку и уметничку писменост ,да изрази и образложи своје мишљење и дискутје са другима,развије мотивисаност за учење и заинтересованост за предметне садржаје,оспособљава за комуникацију и да изграђује позитиван однос према уметничком наслеђу и културној баштини свог и других народа.

Разред: осми

Годишњи фонд:34

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	Користи одабране информације као подстицај за стваралачки рад Користи традиционалне технике и одабрана средства за ликовна изражавања, Уочава и формулише ликовни проблем, Комуницира и слободно изражава своје ставове,мисли и осећања, Описује појмове у оквиру теме, Описује елементе који се обрађују у лекцији,које уочава у природи,окружењу и уметничким делима, Повезује стечена знања са осталим наставним садржајима, Креира,самостално одговарајуће композиције, Разговара о значају културне баштине за лични развој,развој туризма и очување културног идентитета земље, Уочава различитост,мултикултуралност, показује емпатију и хумане ставове	КОМПОЗИЦИЈА Јединство као основни принцип композиције Равнотежа у ликовној композицији Хармонијска композиција
		РИТАМ,ГРАДАЦИЈА И КОНТРАСТ Ритам у ликовној композицији Градацијавредности светлина,боја и облика Контраст светлина и текстура Контраст маса и величина
		ПРОСТОР И КОМПОЗИЦИЈА Равнотежа у ликовној композицији Јединство израза Сродност ликовних вредности Доминанта као принцип компоновања Доминанта у ликовној композицији
		КОМПОНОВАЊЕ И ФАНТАСТИКА Реални облици у нереалним односима Фантастика
		СЛОБОДНО КОМПОНОВАЊЕ Акционо сликање Ритмичко-хармонијска композиција Геометријска апстракција
		КОМУНИКАЦИЈА Амблем, симбол, знак Грб, хералдика. Логотип Алегорија и персонификација Визуелно споразумевање
		НАСЛЕЂЕ културна баштина-појам и значај чување, заштита и обнова културног и уметничког наслеђа, културног идентитета земље

Начин и поступак остваривања програма

Програм предмета Ликовна култура доприноси остваривању општих исхода образовања и васпитања и развоју кључних и међупредметних компетенција са фокусом на припрему ученика за изазове свакодневног живота. Развија стваралачке способности, индивидуалну креативност и естетску осетљивост. Знања и искуства стечена кроз предмет Ликовна култура (истрајност, упорност, стрпљивост) примењује у друштвеном животуи у даљем стручном усавршавању и професионалном развоју.

Програм наставе и учења орјентисан је на остваривање исхода, исказа о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи предмет Ликовна култура. Представљају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Имајући у виду специфичност наставног предмета Ликовна култура, програм је орјентисан на процес (учење) и на исходе. Под учењем се подразумевају сва дешавања на часу која воде ка стицању функционалних знања и умења и развијању способности, навика и вредносних ставова, а који омогућавају целовит развој ученика и припремају их за живот у савременом свету.

Садржаје програма ликовне културе треба остварити:

Примањем (учењем) тако што ће ученицима бити омогућено да стичу знања изобласти ликовне културе, савладавају технолошке поступке ликовног рада у оквиру одређених средстава савремених материјала и медијума и да упознају законитости и елементе ликовног језика.

Давањем (стварањем) путем подстицања ученика да се изражавају у оквиру ликовних активности и остварују резултате (увек на вишем нивоу култивисања и јачања ликовне осетљивости),

Овако конципираним програмом наглашена је усмереност образовно-васпитног процеса у свим његовим временским сегментима-поједини часови, циклуси часова, проблемски кругови оперативних задатака и целине програма узрасних захтева ка јачању ликовних способности ученика, затим ка богаћењу, ликовног језика,а такође ка формирању позитивних навикаи богаћењу властите сфере естетског искуства.

Претпоставка креативности ученика у домену ликовних активности подразумева да мотивациони садржаји буду разноврсни, примерени узрасту и интересовањима ученика. Методске поступке и облике рада наставник конципира усаглашавајући ликовне проблеме са побуђеним интересовањем ученика да ове задатке прихвати на нивоу самоиницијативе, односно формираној властотој израженој потреби. У том смислу улога наставника наглашена је у фази избора и дидактичке припреме мотивационог садржаја, док избор теме зависи од суштине ликовног задатка, односно конкретног садржаја којим се ученик мотивише у правцу одређеног ликовног проблема.

Проблемски захтеви овог програма имају карактер наставног садржаја, а теме су у служби реализације предвиђених задатака. У процесу припремања за рад темама треба посветити посебну пажњу како не би овладале садрржајима. Теме треба проналазити у повезивању са другим областима и то помоћу разговора са ученицима.

У структури садржаја наставног рада које се односе на практичне ликовне активности ученика подразумева се ослањање на шири избор ликовних средстава и медијума, односно савремених ликовно-поетских садржаја и искустава.У том смислу, ликовна осетљивост ученика остваривала би се и као припремљеност за активно учествовање у стварању естетских вредности које захтева наше време и као способност вредновања и критичког односа савременог тренутка. Овакав приступ доприноси непосредности доживљаја ликовног чина и поспешивању имагинативних и креативних могућности ученика.

Структуру програма чине:

Наставни садржаји који се односе на савладавање ликовног језика и упознавања садржаја ликовне културе, познавање дела ликовних уметности и елемената ликовне писмености

Креативност представља способност да се нађу нова решења за један проблем или нови начини уметничког израза и остварење производа, мотивациони садржаји практичних ликовних активности ученика који обухватају :домен ученичких доживљаја и домен корелације са другим васпитно–образовним подручјима ,

Ликовни медијуми и средства- коришћење ликовних дисциплина и употреба одређених материјала у обликовању, проширени медијуми.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм није организован по предметним областима, јер није пожељно,а често ни могуће, одвојено изучавати садржаје различитих предметних области.

Развој ученика Настава лиоовне културе је индивидуализована и усмерена на целокупан развој ученика, а пре свега на развијање опажања и памћења, креативности, стваралачког мишљења, еманципације, емпатије, свести о општем и личном добру, толеранције, способности сарадње и разумевања различитости, естетичких критеријума, моторике и индивидуалних способности. Повезаност циља и садржаја ликовне културе огледа се у повезаности опажања, креативног изражавања и вредновања. Све почиње опажањем:креативно изражавање,посматрање уметничког дела и вредновање.Посматрање,истраживање и стварање изрази су надахнућа, али и примене знања о ликовним елементима, њиховим односима, како би се могле задовољити одговарајуће потребе ученика и развијати ликовни говор. Нужно је развијати и побуде као што су: знатижеља, мотивисаност, отвореност за стицање нових искустава, осетљивост за проблеме, преузимање ризика, толеранција према нејасноћама и самопоуздање, а од спознајних функција: флексибилност, оригиналност, спознају и памћење.

Креативност се не везује само за уметност и даровите ученике. Сваки ученик има потенцијал који може да развије уколико му се пружи прилика. Настава предмета Ликовна култура има огроман потенцијал за развијање креативности сваког ученика. Због тога је важно да ученици постепено стичу свест о томе на који начин су долазили до идеја за рад, шта их је мотивисало, као и да та искуства могу применити и у другим ситуацијама. Основни услов за развој креативности су мотивациони садржаји, који подстичу интерресовање, одушевљење, имагинацију и позитивну емотивну реакцију. Уобичајени поступак је мотивациони разговор који омогућава да сваки ученик осмисли своју идеју (тему) за рад. Наставник може да примени следеће технике и поступке:постављање ликовног проблема (на пример кретање облика) и нуђење више тема за рад од којих ученик треба да одабере ону која по његовом мишљењу одговара постављеном проблему (неке од тема треба да буду везане за појмове који нису у вези са кретањем,а може се десити да ученик пронађе неочекивану везу, односно оригинално решење; асоцијације (од ученика се тражи оригиналан рад мотивисан једним појмом или сликом, звуком, појавом, поруком, текстом...)

Опажање се темељи на знању и осећајима ученика. Наглашава се ликовно-естетска перцепција, дакле ликовни и тактилни опажаји, спознаја и осећаји у којима ученици проналазе смисао у комуникацији с околином и уметничким ликовним делима. Задаци сваке наставне јединице развијају способност посматрања и уочавања карактеристика ликовних елемената. Треба увек осигурати пуно ликовних примера подстицати и подстицати ученике да изразе оно што су истраживали, подједнако речима као и ликовно-техничким средствима.

Ликовне технике и материјали обрађују се кроз упутство и савете током рада, кроз самостално истраживање изражајних могућности техника, прибора и материјала. Наставник указује ученицима и на основне карактеристике неког материјала или прибора, упознаје са њима мање познатим техникама (акварел, гваш, пасте, зграфито, фротаж итд.)

Теорија обликовања У програму је предвиђено тумачење простора и композиције (врсте композиције, ликовни елементи и принципи компоновања), Појмови из теорије обликовања објашњавају се на примерима уметничких дела и на примерима из природе и урбаног окружења. Знања из теорије обликобања нису примењива само у ликовном раду и настави других премета, већ и у свакодневном животу ученика (распоред ствари према одређеном ритму у соби може да омета или да подстиче концентрацију, одређене боје подстичу сгресивност.. Теорија обликовања се од петог до осмог разреда постепено учи и примењује.

Медијска писменост и комуникација Садржаји који омогућавају стицање медијске писмености планирају се у корелацијиса садржајима предмета Српски језик и односе се на читање (разумевање) садржаја слике, текста и мултимедијалних садржаја, као и предметом Информатика и рачунарство, Техника и технологија, Грађанско васпитање или Веронаука, као и са осталим предметима који предвиђају медијско описмењавање. Медијска писменост подразумева и способност визуелног споразумевања, односно комуницирање медијумима ликовних уметности. Ученици се такође оспособљавају да изражавају своје идеје, замисли, поруке, ставове, емоције различитим медијумима ликовне уметности.

Уметничко наслеђе Садржаји уметничког наслеђа обухватају ликовна дела и споменике културе из прошлости и уметничка дела настала у 20.и 21.веку, епохе, стилове, правце, појаве, уметнике и уметничке групе, значајне споменике културе, манифестације, установе културе, установе за заштиту културне баштине. Приликом обраде ових садржаја ,фокус није на меморисању података, већ на развијању сензибилитета за доживљавање и разумевање дела, као и на сагледавањеу развоја уметности кроз историју и међусобног утицаја уметности и друштва. Посебна пажња се посвећује баштини на тлу Србије. Ови садржаји се планирају у корелацији са садржајима предмета Историја и Музичка култура.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Оцењивање се врши према правилнику о оцењивању. Процењивање напредовања ученика и оствареност исхода врши се такозваном алтернативном (или аутентичном) методом. Напредак ученика се прати да би наставник подржао развој потенцијала сваког ученика Треба имати у виду да су се до сада као најефикаснији вид подршке напредовању ученика показали савети које наставник даје у току практичног рада, као и питања која наводе ученике на промишљање и развијање идеја. Када обавештава ученике о њиховом напретку, наставник може да формулише исказе на подстицајни начин (на пример добро је, одлично, изузетно). Поређењем решења истог ликовног проблема ученици ефикасно уче на разликама и умеју да процене сопствени напредак.

СПЕЦИФИЧНОСТИ РАДА ПРИ ИЗВОЂЕЊУ НАСТАВНОГ ПРОЦЕСА

-просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма,

-што већа индивидуализација наставе,у складу са могућностима ученика, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка,

-размена искустава и сарадња са осталим наставницима и стручним сарадницима,

Музичка култура

Циљ наставе и учења музичке културе је да код ученика, развијајући интересовања за музичку уметност, стваралачко и критичко мишљење, естетске критеријуме, формира естетску перцепцију и музички укус, као и одговоран однос према очувању музичког наслеђа и култури свога и других народа.

Разред: пети

Годишњи фонд:72

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	наведе начине и средства музичког изражавања у праисторији и античком добу; објасни како друштвени развој утиче на начине и облике музичког изражавања; искаже своје мишљење о значају и улози музике у животу човека; реконструише у сарадњи са другима начин комуникације кроз музику у смислу ритуалног понашања и пантеизма; -идентификује утицај ритуалног понашања у музици савременог доба (музички елементи, наступ и сл.);	ЧОВЕК И МУЗИКА Човек у праисторији Улога музике у првобитном друштву; Човек и ритуал: улога музике у ритуалу (музичко-антрополошка истраживања); Магијска моћ музике; Елементи музичког тока: покрет, ритам (ритам као основа ритуала), коло/групни плес; Покрет: порекло плеса; Слушање/доживљај ритма телом; Најстарија фолклорна музичка традиција у Србији и светске баштине. Човек Антике Божанска природа музике: (митолошка свест античког човека; музички атрибути богова; музика и држава) Музика у храму и музика на двору; Примери различитих инструмената и музичких облика у античким цивилизацијама; Улога и место музике у античким цивилизацијама: Индија, Сумер/Вавилон, Кина, Египат, Грчка, Рим; Појава првих нотација, пентатоника;
	класификује инструменте по начину настанка звука; опише основне карактеристике удараљки; препозна везу између избора врсте инструмента и догађаја, од - носно прилике када се музика изводи; -користи могућности ИКТ-а у примени знања о музичким инструментима (коришћење доступних апликација	МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ Најстарији инструменти: тело, удараљке, дувачки, жичани; Удараљке – настанак, првобитни облик и развој; Ритмичке удараљке као најједноставнија група инструмената; Мелодијске удараљке; Елементи музичке изражајности – темпо, динамика, тонске боје различитих гласова и инструмената;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	изражава се покретима за време слушања музике; вербализује свој доживљај музике; идентификује ефекте којима различити елементи музичке изражајности (мелодија, ритам, темпо, динамика) утичу на тело и осећања; анализира слушано дело у односу на извођачки састав и ин-струменте; илуструје примере коришћења плесова и музике према намени у свакодневном животу (војна музика, обредна музика, музика за забаву...); критички просуђује лош утицај прегласне музике на здравље; понаша се у складу са правилима музичког бонтона; -користи могућности ИКТ-а за слушање музике;	СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ Слушање вокалних, вокално-инструменталних и кратких инструменталних композиција, домаћих и страних композитора; Слушање дела најстарије фолклорне традиције српског и других народа; Слушање народних и уметничких дела инспирисаних фолклором народа и народности, различитог садржаја, облика и расположења, као и музичких прича;
	кроз свирање и покрет развија сопствену координацију и моторику; користи различита средства изражајног певања и свирања у зависности од врсте, намене и карактера композиције; искаже своја осећања у току извођења музике; примењује принцип сарадње и међусобног подстицања у заједничком музицирању; учествује у школским приредбама и манифестацијама; -користи могућности ИКТ-а у извођењу музике (коришћење матрица, караоке програма, аудио снимака...);	ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ Певање песама по слуху самостално и у групи; Певање песама из нотног текста солмизацијом; Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у стилу) музике старих цивилизација певањем; Певање песама у комбинацији са покретом; Свирање песама и лакших инструменталних дела по слуху на инструментима Орфовог инструментарија и/или на другим ин-струментима; Свирање дечјих, народних и уметничких композиција из нотног текста; Извођење дечијих, народних и уметничких игара; Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у стилу) музике старих цивилизација на инструментима или по-кретом;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
	користи музичке обрасце у осмишљавању музичких целина кроз певање, свирање и покрет; изражава своје емоције осмишљавањем мањих музичких целина; комуницира у групи импровизујући мање музичке целине гласом, инструментом или покретом; учествује у креирању школских приредби, догађаја и пројеката; -користи могућности ИКТ-а за музичко стваралаштво.	МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО Креирање пратње за песме ритмичким и звучним ефектима, користећи притом различите изворе звука; Креирање покрета уз музику коју ученици изводе; Осмишљавање музичких питања и одговора, ритмичка допуњалка, мелодијска допуњалка са потписаним текстом, састављање мелодије од понуђених мотива; Импровизација мелодије на задати текст; Импровизација дијалога на инструментима Орфовог инструментарија и другим инструментима; Израда једноставних музичких инструмената; Реконструкција музичких догађаја у стилу старих цивилизација.

Циљ наставе и учења музичке културе је да код ученика, развијајући интересовања за музичку уметност, стваралачко и критичко мишљење, естетске критеријуме, формира естетску перцепцију и музички укус, као и одговоран однос према очувању музичког наслеђа и култури свога и других народа.

Разред: шести

Годишњи фонд:36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	повеже различите видове музичког изражавања са друштвено-историјским амбијентом у коме су настали; наведе изражајна средстава музичке уметности карактеристична за период средњег века и ренесансе; уочи основне карактеристике музичког стваралаштва у средњем веку и ренесанси; опише улогу музике у средњовековној Србији; уочи разлике између духовних и световних вокалних композиција средњег века и ренесансе; издвоји начине коришћења изражајних средстава у одабраним музичким примерима; објасни како је музика повезана са другим уметностима и областима ван уметности (музика и религија; технологија записивања, штампања нота; извођачке и техничке могућности инструмената;	ЧОВЕК И МУЗИКА Музика средњег века, духовна и световна Музика ренесансе, духовна и световна Народна традиција
	класификује инструменте по начину настанка звука; опише основне карактеристике удараљки; препозна везу између избора врсте инструмента и догађаја, од- носно прилике када се музика изводи; -користи могућности ИКТ-а у примени знања о музичким инструментима (коришћење доступних апликација	МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ Инструменти са диркама – оргуље, чембало, клавир, хармоника, синтисајзер, историјат, развој; Народни инструменти, инструменти средњег века и ренесансе Елементи музичке изражајности – темпо, динамика, тонске боје различитих гласова и инструмената;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	изражава се покретима за време слушања музике; вербализује свој доживљај музике; идентификује ефекте којима различити елементи музичке изражајности (мелодија, ритам, темпо, динамика) утичу на тело и осећања; анализира слушано дело у односу на извођачки састав и ин- струменте; илуструје примере коришћења плесова и музике према намени у свакодневном животу (војна музика, обредна музика, музика за забаву...); критички просуђује лош утицај прегласне музике на здравље; понаша се у складу са правилима музичког бонтона; -користи могућности ИКТ-а за слушање музике;	СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ Слушање вокалних, вокално-инструменталних и кратких инструменталних композиција, домаћих и страних композитора; Слушање дела фолклорне традиције српског и других народа; Слушање народних и уметничких дела инспирисаних фолклором народа и народности, различитог садржаја, облика и расположења, као и музичких прича;
	кроз свирање и покрет развија сопствену координацију и моторику; користи различита средства изражајног певања и свирања у зависности од врсте, намене и карактера композиције; искаже своја осећања у току извођења музике; примењује принцип сарадње и међусобног подстицања у заједничком музицирању; учествује у школским приредбама и манифестацијама; -користи могућности ИКТ-а у извођењу музике (коришћење матрица, караоке програма, аудио снимака...);	ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ Певање песама по слуху самостално и у групи; Певање песама из нотног текста солмизацијом; Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у стилу) музике старих цивилизација певањем; Певање песама у комбинацији са покретом; Свирање песама и лакших инструменталних дела по слуху на инструментима Орфовог инструментарија и/или на другим инструментима; Свирање дечјих, народних и уметничких композиција из нотног текста; Извођење дечијих, народних и уметничких игара; Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у стилу) музике старих цивилизација на инструментима или покретом;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
	користи музичке обрасце у осмишљавању музичких целина кроз певање, свирање и покрет; изражава своје емоције осмишљавањем мањих музичких целина; комуницира у групи импровизујући мање музичке целине гласом, инструментом или покретом; учествује у креирању школских приредби, догађаја и пројеката; -користи могућности ИКТ-а за музичко стваралаштво.	МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО Креирање пратње за песме ритмичким и звучним ефектима, користећи притом различите изворе звука; Креирање покрета уз музику коју ученици изводе; Осмишљавање музичких питања и одговора, ритмичка допуњалка, мелодијска допуњалка са потписаним текстом, састављање мелодије од понуђених мотива; Импровизација мелодије на задати текст; Импровизација дијалога на инструментима Орфовог инструментарија и другим инструментима; Израда једноставних музичких инструмената; Реконструкција музичких догађаја у стилу старих цивилизација.

Циљ наставе и учења музичке културе је да код ученика, развијајући интересовања за музичку уметност, стваралачко и критичко мишљење, естетске критеријуме, формира естетску перцепцију и музички укус, као и одговоран однос према очувању музичког наслеђа и култури свога и других народа.

Разред: седми

Годишњи фонд: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	- препозна музику старих епоха као инспирацију у савременој музици - наведе изражајна средстава музичке уметности карактеристична за период барока и класицизма; - наведе начине и средства музичког изражавања у 17. и 18. веку у Европи и Србији; - разликује вокално-инструменталне и инструменталне облике барока и класицизма; - уочи основне карактеристике музичког стваралаштва у бароку и класицизму; - идентификује репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника барока и класицизма; - објасни како друштвени развој утиче на начине и облике музичког изражавања; - наведе начине и средства музичког изражавања у бароку и класицизму; - објасни како друштвени развој утиче на начине и облике музичког изражавања у бароку и класицизму - користи могућности ИКТ-а у слушању музике	ЧОВЕК И МУЗИКА Музика барока, вокални и вокално – инструментални облици, настанак и развој опере, најважнији представници Музика класицизма, инструментални облици класицизма, најважнији представници; Кључни појмови садржаја: барок, ораторијум, кантата, свита, кончерто гросо, опера, класицизам, соната, симфонија, камерна музика.
	- класификује инструменте по начину настанка звука; - опише основне карактеристике гудачких и трзалачких инструмената; - користи могућности ИКТ-а у примени знања о музичким инструментима (коришћење доступних апликација). - препозна везу између избора врсте инструмента и догађаја, од- носно прилике када се музика изводи;	МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ Жичани инструменти, гудачки и трзалачки – виолина, виола, виолончело, контрабас, харфа, гитара, историјат, развој; Народни инструменти са жицама Елементи музичке изражајности – темпо, динамика, тонске боје различитих гласова и инструмената;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	изражава се покретима за време слушања музике; вербализује свој доживљај музике; идентификује ефекте којима различити елементи музичке изражајности (мелодија, ритам, темпо, динамика) утичу на тело и осећања; анализира слушано дело у односу на извођачки састав и инструменте; коментарише слушано дело у односу на динамичке елементе -коментарише слушано дело у односу на њихов темпо илуструје примере коришћења плесова и музике према намени у свакодневном животу (војна музика, обредна музика, музика за забаву...); критички просуђује лош утицај прегласне музике на здравље; - понаша се у складу са правилима музичког бонтона; -користи могућности ИКТ-а за слушање музике;	СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ Слушање вокалних, вокално-инструменталних и кратких инструменталних композиција, домаћих и страних композитора; Слушање дела фолклорне традиције српског и других народа; Слушање народних и уметничких дела инспирисаних фолклором народа и народности, различитог садржаја, облика и расположења, као и музичких прича;

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
	кроз свирање и покрет развија сопствену координацију и моторику; користи различита средства изражајног певања и свирања у зависности од врсте, намене и карактера композиције; искаже своја осећања у току извођења музике; примењује принцип сарадње и међусобног подстицања у заједничком музицирању; учествује у школским приредбама и манифестацијама; -користи могућности ИКТ-а у извођењу музике (коришћење матрица, караоке програма, аудио снимака...);	ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ Певање песама по слуху самостално и у групи; Певање песама из нотног текста солмизацијом; Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у сти- лу) музике старих цивилизација певањем; Певање песама у комбинацији са покретом; Свирање песама и лакших инструменталних дела по слуху на инструментима Орфовог инструментарија и/или на другим ин-струментима; Свирање дечјих, народних и уметничких композиција из нотног текста; Извођење дечијих, народних и уметничких игара; Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у стилу) музике старих цивилизација на инструментима или покретом;
	користи музичке обрасце у осмишљавању музичких целина кроз певање, свирање и покрет; изражава своје емоције осмишљавањем мањих музичких целина; комуницира у групи импровизујући мање музичке целине гласом, инструментом или покретом; учествује у креирању школских приредби, догађаја и пројеката; -користи могућности ИКТ-а за музичко стваралаштво.	МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО Креирање пратње за песме ритмичким и звучним ефектима, користећи притом различите изворе звука; Креирање покрета уз музику коју ученици изводе; Осмишљавање музичких питања и одговора, ритмичка допуњалка, мелодијска допуњалка са потписаним текстом, састављање мелодије од понуђених мотива; Импровизација мелодије на задати текст; Импровизација дијалога на инструментима Орфовог инструментарија и другим инструментима; Израда једноставних музичких инструмената

Циљ наставе и учења музичке културе је да код ученика, развијајући интересовања за музичку уметност, стваралачко и критичко мишљење, естетске критеријуме, формира естетску перцепцију и музички укус, као и одговоран однос према очувању музичког наслеђа и култури свога и других народа.

Разред: осми

Годишњи фонд: 34

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	- препозна музику старих епоха као инспирацију у савременој музици - наведе изражајна средстава музичке уметности карактеристична за период барока и класицизма; - наведе начине и средства музичког изражавања у 17. и 18. веку у Европи и Србији; - разликује вокално-инструменталне и инструменталне облике барока и класицизма; - уочи основне карактеристике музичког стваралаштва у бароку и класицизму; - идентификује репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника романтизма, импресионизма, експресионизма, музике 20. века, џез – музике, забавна, поп и рок – музике, музике на филму; - објасни како друштвени развој утиче на начине и облике музичког изражавања; - наведе начине и средства музичког изражавања у романтизму и стилским правцима 20. века - објасни како друштвени развој утиче на начине и облике музичког изражавања - користи могућности ИКТ-а у слушању музике	ЧОВЕК И МУЗИКА Музика романтизма, најважнији представници, инструменталне и вокално – инструменталне форме романтизма, програмска музика, развој опере, балет; Музика импресионизма, представници, музика експресионизма, 20. век, џез – музика, мјузикл, забавна музика, поп и рок – музика, музика на филму

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	- класификује инструменте по начину настанка звука; - опише основне карактеристике гудачких и трзалачких инструмената; - користи могућности ИКТ-а у примени знања о музичким инструментима (коришћење доступних апликација). препозна везу између избора врсте инструмента и догађаја, од- носно прилике када се музика изводи;	МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ Дувачки инструменти, дрвени и лимени, историјат, развој; Народни дувачки инструменти Елементи музичке изражајности – темпо, динамика, тонске боје различитих гласова и инструмената;
	изражава се покретима за време слушања музике; вербализује свој доживљај музике; идентификује ефекте којима различити елементи музичке изражајности (мелодија, ритам, темпо, динамика) утичу на тело и осећања; анализира слушано дело у односу на извођачки састав и инструменте; коментарише слушано дело у односу на динамичке елементе -коментарише слушано дело у односу на њихов темпо илуструје примере коришћења плесова и музике према намени у свакодневном животу (војна музика, обредна музика, музика за забаву...); критички просуђује лош утицај прегласне музике на здравље; понаша се у складу са правилима музичког бонтона; -користи могућности ИКТ-а за слушање музике;	СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ Слушање вокалних, вокално-инструменталних и кратких инструменталних композиција, домаћих и страних композитора; Слушање дела фолклорне традиције српског и других народа; Слушање народних и уметничких дела инспирисаних фолклором народа и народности, различитог садржаја, облика и расположења, као и музичких прича; Слушање џез – музике, поп и рок музике, забавне и филмске музике

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
	кроз свирање и покрет развија сопствену координацију и моторику; користи различита средства изражајног певања и свирања у зависности од врсте, намене и карактера композиције; искаже своја осећања у току извођења музике; примењује принцип сарадње и међусобног подстицања у заједничком музицирању; учествује у школским приредбама и манифестацијама; -користи могућности ИКТ-а у извођењу музике (коришћење матрица, караоке програма, аудио снимака...);	ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ Певање песама по слуху самостално и у групи; Певање песама из нотног текста солмизацијом; Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у сти- лу) музике старих цивилизација певањем; Певање песама у комбинацији са покретом; Свирање песама и лакших инструменталних дела по слуху на инструментима Орфовог инструментарија и/или на другим ин-струментима; Свирање дечјих, народних и уметничких композиција из нотног текста; Извођење дечијих, народних и уметничких игара; Извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у стилу) музике старих цивилизација на инструментима или покретом;
	користи музичке обрасце у осмишљавању музичких целина кроз певање, свирање и покрет; изражава своје емоције осмишљавањем мањих музичких целина; комуницира у групи импровизујући мање музичке целине гласом, инструментом или покретом; учествује у креирању школских приредби, догађаја и пројеката; -користи могућности ИКТ-а за музичко стваралаштво.	МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО Креирање пратње за песме ритмичким и звучним ефектима, користећи притом различите изворе звука; Креирање покрета уз музику коју ученици изводе; Осмишљавање музичких питања и одговора, ритмичка допуњалка, мелодијска допуњалка са потписаним текстом, састављање мелодије од понуђених мотива; Импровизација мелодије на задати текст; Импровизација дијалога на инструментима Орфовог инструментарија и другим инструментима; Израда једноставних музичких инструмената

Начин и поступак остваривања програма

У настави музичке културе, све области се прожимају. Даје се предност искуственом учењу (активно слушање музике, лично музичко изражавање и музичко стваралаштво). У том смислу,основни методски пос-тупак је од звука ка теорији.

Наставник остварује наставу користећи глас и покрет, музичке инструменте, елементе ИТ и развијених модела мултимедијалне наставе. Код ученика треба развијати вештине приступања и кори-шћења информација (интернет, књиге...),сараднички рад у групама, комуникацијске ве-штине у циљу преношења и размене искустава и знања.

ЧОВЕК И МУЗИКА Знање о музици кроз различите епохе има за циљ разумевање музике у друштву, упознавање музичких изражајних средстава, инструмената, жанрова и облика.

Начин провере треба да подстакне ученика да напредује и активно учествује у свим видо-вима музичких активности. Подстигнућа ученика се могу оценити усменом или кратком писаном провером (до 15 мин.), као и проценом практичног рада (допринос ученика за време групног рада,израда креа-тивних задатака на одређену тему, рад на пројекту и др.).

Такође, у настави музичке културе се могу добити различите оцене за исте васпитно-образо-вне задатке, као и за различите задатке исте оцене,због тога што се конкретни резултати упоређују са индивидуалним способностима ученика.

МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ Инструменте треба обрадити кроз одговарајуће слушне примере који на упечатљив начин презентују њихове основне карактеристике.Информације о инструментима са треба да буду сведене и усмерене на начин добијања тона, тонску боју, изражајне и основне техничке могућности и примену. Инструменте различитих епоха потребно је аудитивно и визуелно приказати кроз најосновније информације у оквиру предвиђеног наставног садржаја. Народне инструменте појединих крајева треба слушно представити и повезати са обрадом народне песме одређеног краја.

Подстигнућа ученика се могу оценити усменом или кратком писаном провером (до 15 мин.), као и проценом практичног рада (допринос ученика за време групног рада,израда креа-тивних задатака на одређену тему, рад на пројекту и др.).

СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ Слушање музике је активан психички процес који подразумева емоционални доживљај и мисаону активност.Ученик треба да има јасно формулисана упутства на ша да усмери пажњу приликом слушања (извођачки састав, темпо, динамика, специјалне ритмичке карактеристике, везу између текста и музике и др.).

Ученичка знања из различитих области треба повезати и ставити у функцију разумевања дела које су ученици слушали, подстичући креативност и критичко мишљење.

Сумативно вредновање ученика треба да буде осмишљено кроз задатке и активности које захтевају креативну примену знања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА МУЗИЧКО ИЗРАЖАВАЊЕ Квалитетно музичко изражавање има значајан утицај на психу ученика, као и на могућност свих видова изражавања. Важно је да се кроз извођење музике подстиче и развијање личног стила изражавања. Песме се обрађују по слуху и из нотног текста. Неопходно је подстићи изражајно певање.

С обзиром на то да ће певање и свирање произилазити из историјског контекста, посебну пажњу треба усмерити на спонтане покрете као одговор на музику (плес) и покрете који имају одговарајуће значење у музи-чком чину. Приликом инструменталног музицирања, користити ритмичке и мелодијске инструменте..Примењујући принцип активног учешћа ученика на часу, свирањем се развијају моторичке вештине, координација и опажајне способности.

Вредновање постигнућа ученика се одвија се у живом контакту ученика са музиком, кроз извођење музике (певање по тексту, нотном тексту и сирање).Теоретско знање треба да има своју примену и функцију у ученичком изражавању кроз музику.

МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО Ова област представља виши степен активирања музичких способности које се стичу у свим музичким активностима.Оно подстиче музичку фантазију, обликује стваралачко мишљење, продубљује интересовања и доприноси трајнијем усвајању музичких активности и знања. Стваралаштво може бити заступљено кроз: музичка питања и одговоре, компоновање мелодије на задати текст, импровизација покрета уз одређену музику, илустрацију доживљаја музике, израду музичких инструмената, музичко-истраживачки рад,креативну употребу мултимедија и др.

Постигнућа ученика треба вредновати у смислу стваралачког ангажовања, а не према квалитету насталог дела, јер су и најскромније музичке импровизације, креативно размишљане и стваране, педагошки оправдане.

СПЕЦИФИЧНОСТИ ПРЕДМЕТА МУЗИЧКА КУЛТУРА У комбинованим одељењима, ако је могуће, наставник/ца обрађује наставну јединицу која је заједничка за све тренутно присутне ученике. Тада долази до одступања од оперативног плана за тај месец, али сви заједно могу да прате оно што се ради на часу. Ученици на пунктовима Рехабилитација, Церебрала 1 и Церебрала 2 у највећем броју случајева не могу да пишу, или то чине тешко и споро, па од њих наставник/ца не захтева никакво преписивање текстова песама и нота. Текстове добијају одштампане, па их залепе у свеске. Од ових ученика такође се не тражи читање нотног текста и тактирање јер би то за већину био велики напор, а многи због лоше моторике не могу да тактирају на начин који је сврсисходан. Песме се обрађују искључиво по слуху, осим ако није присутан ученик који већ уме да чита ноте.

Код ученика са церебралном парализом који отежано говоре наставник/ца не може да ради на артикулацији, држању и вокалној техници при обради песама. Али, с друге стране, они веома воле да певају и са радошћу учествују у заједничком музицирању, што повољно утиче на њихово психофизичко стање. Ученици који не могу да говоре, гестовима и мимиком учествују у активностима. На инструментима ученици свирају у складу са својим могућностима. Ако ученик не може да у руци држи инструмент, наставник/ца ће му показати како се на њему свира, или придржати инструмент да би ученик могао да свира на њему онако како може. У сваком тренутку наставник/ца ће охрабрити ученика да на други начин произведе звук – тапшањем, лупкањем ногама, различитим гласовима, подстичући га да се изрази и да буде креативан у оквиру својих могућности.

Ученици са онколошким обољењима који примају терапију или се налазе у стерилним условима одређени временски период не могу да присуствују настави и у том случају у договору са одељенским старешином, родитељем или особљем наставник/ца доставља материјал који ученик треба да погледа или прочита, у виду линка, странице у уџбенику, назива песме, контролне вежбе и сл.

На појединим пунктовима настава се одвија у дневним боравцима који су заједнички за малу децу с којима раде васпитачи, децу школског узраста и старију децу која иду у средњу школу. Они имају различите активности (игрице, тв, посета), а често су присутни и родитељи. У таквим условима тешко је одржати пажњу код ученика, нарочито при пуштању аудио примера. Тада наставник/ца ради обраду песме – која понекад буде интересантна и другој присутној деци – или користи дијалошку методу, са показивањем слика, интересантних видео – записа и сл. Све ово изискује флексибилност у извођењу наставе и одабиру наставне методе, средстава, па и наставне јединице која ће бити обрађена. Трајање часа мора бити прилагођено тренутном стању ученика, а – уколико наставник/ца процени да је потребно - одступа од оперативног плана и обрађује наставну јединицу која је у датом тренутку сврсисходнија (не ради се обрада песме или историја музике ако се ученик не осећа добро, него се уместо тога пуштају аудио – видео снимци или се причају интересантне анегдоте из света музике и живота композитора). И избор песама које неставник/ца обрађује зависи од стања ученика, његовог здравља, породичне ситуације, инвалидитета и сл. (На пример: не обрађују се песме о мајци са учеником који је одвојен од породице или нема мајку, или песме сетног садржаја уколико је у питању покушај суицида, депресија, анксиозност и др.). Уколико је ученик дошао из друге школе и користи други уџбеник, први час је посвећен разговору са учеником о настави музичке културе у тој школи и обнављању градива које је прешао раније. Тада наставник одступа од свог оперативног плана за тај месец, нарочито у случају да ће ученик бити на лечењу мање од месец дана. Наставне јединице у даљем раду (песме, музички примери, редослед лекција) прилагођавају се његовом уџбенику. Са учеником који је везан за кревет наставник/ца седи на столици поред кревета и пушта му музичке примере на телефону или лап топу, уз обраду наставних јединица из области историје музике, слушања музичких примера или познавања инструмената. Остале активности - као што су певање и тактирање - условљене су здравственим статусом и покретљивошћу ученика. Дешава се да су у истој соби пацијенти који су тог дана оперисани или мала деца која спавају, па се у том случају наставник/ца прилагођава датим околностима: не ради обраду песме или слушање и гледање музичких примера, већ користи дијалошко – монолошку методу да не би ометало/ла остале пацијенте. Ако ученик поседује своје слушалице, могуће је и у тим условима пустити аудио – видео снимак.

На пунктовима на којима се лече ученици који имају психичке проблеме, услови су такви да на часу буде присутно више њих који су са различитим дијагнозама и различитих узраста. Ти ученици обично имају поремећај пажње или су на јаким терапијама за смирење, неки су депресивни, неретко са покушајем суицида. Тада је на наставнику/ци да у датим околностима, у односу на тренутно стање на пункту, одабере одговарајућу наставну јединицу којом ће привући и одржати пажњу ученицима, са задатком да код њих пробуди интересовање за обрађену тему и да их мотивише да активно и са вољом учествују на часу.

С обзиром на то да у индивидуалној настави није могуће хорско певање, наставник/ца пушта на компјутеру или телефону снимак песме, караоке верзију или матрицу и бодри ученика да певају заједно. На тај начин се отклања баријера код ученика према самосталном певању и он се постепено ослобађа да пева и ако није сигуран у себе. Такође, приликом заједничког певања, са наставником/цом се остварује однос међусобног поверења и сарадње које је ученицима који имају индивидуалну наставу веома драгоцен.

Рад са ученицима на даљину одвија се према распореду, индивидуално или у групи. Наставник комуницира са ученицима преко Скајпа, може да користи и друге видове комуникације као што су Вајбер или електронска пошта за слање наставних материјала и линкова са музичким примерима. Важно је мотивисати ученике да буду активни на часу, да изражавају своје мишљење, да шаљу повратне информације, да би наставник могао да прати њихово залагање и напредак.

Обавезни изборни предмети

Грађанско васпитање

Циљ наставе и учења грађанског васпитања је да ученик изучавањем основних принципа, вредности и процедура грађанског друштва постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе појединаца и заједнице и спреман да активно делује у заједници уважавајући демократске вредности.

Разред: пети

Годишњи фонд часова 36

Теме;

ЉУДСКА ПРАВА Права детета

ДЕМОКРАТСКО ДРУШТВО Школа као заједница

ПРОЦЕСИ У САВРЕМЕНОМ СВЕТУ Сукоби и насиље

ГРАЂАНСКИ АКТИВИЗАМ

Исходи:

- разликује жеље од потреба и наведе примере везе између потреба и људских права;
- препозна своје потребе, као и потребе других и да их уважава;
- штити своја права на начин који не угрожава друге и њихова права;
- учествује у доношењу правила рада групе и поштује их;
- аргументује потребу посебне заштите права детета;
- на примеру препозна уграђеност права деце у основним документима која уређују рад школе;
- наводи примере и показатеље остварености и кршења дечијих права;
- наводи чиниоце који утичу на остварење дечијих права;
- поштује права и потребе ученика који су у инклузији у његовом одељењу/школи;
- препозна ситуације кршења својих права и права других;
- идентификује кршење људских права на примеру неког историјског догађаја;
- поштује правила одељенске заједнице и правила на нивоу школе;
- поступа у складу са моралним вредностима грађанског друштва;
- искаже свој став о значају правила у функционисању заједнице;
- понаша се у складу са правилима и дужностима у школи;
- наводи начине демократског одлучивања;
- препозна одговорност одраслих у заштити права деце;
- објасни улогу појединца и група у заштити дечијих права;
- реално процени сопствену одговорност у ситуацији кршења нечијих права и зна коме да се обрати за помоћ;

- препозна и анализира сличности и разлике између ученика у групи;

- прихвата друге ученике и уважава њихову различитост;

- проналази примере моралних поступака у књижевним делима које чита, у медијима и у свакодневном животу;

- наводи примере из свакодневног живота предрасуда, стереотипа, дискриминације, нетолеранције по различитим основама;

- проналази примере нетолеранције и дискриминације у књижевним делима која чита;

- у медијима проналази примере предрасуда, стереотипа, дискриминације, нетолеранције по различитим основама и критички их анализира;

- препозна и објасни врсте насиља;

- прави разлику између безбедног и небезбедног понашања на друштвеним мрежама;

- заштити од дигиталног насиља;

- анализира сукоб из различитих углова (препознаје потребе учесника сукоба) и налази конструктивна решења прихватљива за све стране у сукобу;

- аргументује предности конструктивног начина решавања сукоба;

препознаје примере грађанског активизма у својој школи и исказује позитиван став према томе;

- идентификује проблеме у својој школи;

прикупља податке о проблему користећи различите изворе и технике;

- осмишљава акције, процењује њихову изводљивост и предвиђа могуће ефекте;

- активно учествује у тиму, поштујући правила тимског рада (у групној дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на неугрожавајући начин);

- учествује у доношењу одлука у тиму/групи поштујући договорене процедуре и правила;

- учествује у извођењу акције;

- процењује ефекте спроведене акције и идентификује пропусте и грешке;

- презентује, образлаже и аргументује изабрану акцију и добијене резултате за унапређивање живота у школи

Циљ: Оспособљавање ученика за активно учествовање у животу школе и локалне заједнице, проширивањем знања о демократији, њеним принципима и вредностима кроз практично деловање.

Разред: шести

Годишњи фонд часова: 36

Теме:

УПОЗНАВАЊЕ ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНАТА ПРОГРАМА

ПРВИ КОРАК - УОЧАВАЊЕ ПРОБЛЕМА У ЗАЈЕДНИЦИ

ДРУГИ КОРАК - ИЗБОР ПРОБЛЕМА

ТРЕЋИ КОРАК - САКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О ИЗАБРАНОМ ПРОБЛЕМУ

ЧЕТВРТИ КОРАК - ИЗРАДА СТУДИЈЕ

ПЕТИ КОРАК - ЈАВНА ПРЕЗЕНТАЦИЈА СТУДИЈЕ

ШЕСТИ КОРАК - ОСВРТ НА НАУЧЕНО - ЕВАЛУАЦИЈА

Исходи:

Упознавање најзначајнијих појмова везаних за пројект грађанин.

Правила и захеви тимског рада.Упознавање ученика са карактеристикама и правилима тимског рада

Судија одељења,упознавање ученика са израдом разредне студије.Начином прикупљања материјала и документације за цетири дела студије.

Уочава проблеме у друственој заједници

Препознаје ситуације које изазивају проблем у друственој заједници

Прикупља податке, разговара са родитељима, наставницима и другим члановима заједниве

Уме да процењује прикупњене податке,дискутује о проблемима

Бирају заједнички проблем на коме це радити

Уме да идентификује извор информација

Познаје технике ипоступцима прикупљања информација

Успесно води разговор о прикупљеним подацима

Уме да идентификује извор информација

Познаје технике ипоступцима прикупљања информација

Успесно води разговор о прикупљеним подацима

Уме да разврстава прикупљени материјал према захтевима студије

Уме да ради на два дела студије показном и документционом

Умеће јавно да представи разредну студију

Ученици могу самостално да процењују искуства и вештине које су стекли током прграма

Циљ учења Грађанског васпитања је да ученик изучавањем и практиковањем основних принципа, вредности и процедура грађанског друштва постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе других и спреман да активно делује у заједници.

Разред: Седми

Годишњи фонд: 36

Теме и кључни појмови садржаја програма

Људска права
Демократско друштво
Процеси у савременом свету
Грађански активизам

Исходи На крају програма ученик ће бити у стању да:

Наведе и опише основне карактеристике људских права
Својим речима опише везу између права појединца и општег добра
Дискутује о односу права и правде и о сукобу права
Штити своја права на начин који не угрожава друге и њихова права
Образлаже сврху постојања политичких странака
Аргументује потребу ограничења и контролу власти
Наведе кораке од предлагања до усвајања закона
Образложи на примеру могућност утицаја грађана на одлуке Народне скупштине
Препозна и одупре се различитим облицима вршњачког притиска
Препозна опасност када се нађе у великој групи људи и заштити се
Учествује у организацији, реализацији и евалуацији симулације Народне скупштине
У дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин
Проналази , критички разматра и користи информације из различитих извора

Кључни појмови: социјална правда, Народна скупштина, конформизам, вршњачки притисак

Начин и поступак остваривања програма

Програм је конципиран тако да су дефинисани исходи за крај разреда и кључни појмови, за сваку од четири тематске целине. Људска права, Демократско друштво, Процеси у савременом свету, Грађански активизам. Теме су дате и прате теме које се уче у свим предходним рауредима. У овом разреду се разрађују и допуњују уз већу слободу наставника и ученика у креирању наставе и учења. Наставник на тај начин пажљиво гради нова знања, вештине, ставове, вредности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ учења предмета и дефинисане исходе.

Посебност Грађанског васпитања је у томе што је он део ширег концепта образовања за демократију и грађанско друштво и у том смислу је тесно повезано са другим предметима, ваннаставним активностима и уопште етосом школе. Садржај овог предмета у великој мери корелира са предметом Историја у оквиру ког се проучава развој уставности, парламентаризма, грађанских права и слобода. У оквиру Српског језика и књижевности ученици имају прилику да упознају више књижевних дела која се односе на развој политичког живота у модерној српској држави што омогућава повезивање са садржајима Грађанског васпитања. Погодна књижевна дела из програма су: сатирична поезија Јована Јовановића Змаја ЈутутунскаЈухахаха, сатирично иронична проза Радоја Домановића „Вођа“, драма Бранислава Нушића „Власт“. Овако богата корелација између ова три предмета пружа одличне могућности за тематско планирање. Основни начин рада је радионичарски рад. То је модел по коме се ради интерактивно са ученицима у којем се ангажују различити аспекти личности и различите врсте интелигенције. Тако да је могуће у оквиру једне групе ангажовати сву децу и омогућити им да покажу различите врсте способности и различите врсте интелигенције.

Социјални живот ученика 7 разреда сваким даном је све богатији зато је рад у групама веома битан. Поготову када су теме вршњачке групе, конформизам, вршњачки притисак. Наставник користи и радионице у сарадњи са педагогом и психологом. Постоји велика дилема где су границе између укључености у заједницу и приватности јер у овом периоду вршњаци утичу на вредности које ће млади настојати да остваре. Због тога се користе и други интерактивни облици рада: играње улога, студије случаја, дебате, дискусије, истраживања, промоције

Специфичности реализације наставе Грађанског васпитања

Ученици наше школе су сва она деца која због здравствених проблема привремено или трајно нису у могућности да похађају наставу у својим матичним школама. Здравствени проблеми са којима се сусрећу наши ученици су разноврсни, нажалост углавном сложени због чега је и различито време њиховог задржавања у нашој школи. Сви они имају једнак третман, свима се посвећује иста пажња.

Настава Грађанског васпитања се реализује у болницама, кућниј настави(директан рад са ученицима у кућним условима и онлајн кућној настави) и настави на даљину.

Болнице можемо категорисати на болнице у којима постоје учионице које су технички опремљене за реализацију наставе и болнице у којима се настава реализује у болничким собама. У болницама са учионицама настава Грађанског васпитања се реализује у комбинованим одељењима са готово идентичним условима рада као у осталим специјалним школама уз могућност коришћења техничких ресурса којима школа располаже(компјутерима,паметне табле, беле табле...) тако да је могућа и дигитализација наставе. У зависности од броја ученика настава се реализује у пуном фонду, пола или четвртини фонда. Када се ради са смањеним фондом, наставник бира из препоручених наставних тема оне које су од значаја за даље реализовање ученикових знања, вештина, способности, ставова. Нагласак увек стављамо на развијање хуманих вредности. Дужина наставних часова је 45 мин.

Рад у кућној настави подразумева директан индивидуалан рад са учеником и реализује се са пола фонда. Наставник прилагођава рад индивидуалним карактеристикама ученика из наставног програма бира теме које су битне за развијање ученикових знања, вештина и способности емпатичног и алтруистичног грађанина. У настави се користе ресурси којима располаже ученик (десктоп, паметни телефон,, лаптоп), или наставник (таблет), уџбеници(штампани, или дигитални).Настава се реализује као двочас сваке друге недеље. Кућна настава која се организује онлајн, најчешће се организује преко апликације Скајп, вибер или гоогл мит у реалном времену. По потреби се користе и остали веб алати Гоогл документ и гоогл упитници, те различите бесолатне интернет платформе као што су Yutub, са прилагођеним сафржајима у оквиру задате теме. Он лајн кућна настава се реализује као један час сваке недеље или као двочас сваке друге недеље.

Рад на даљину реализује се из објекта школе, из учионице која је технички опремљена за рад у таквим условима. Користе се лаптопови, паметне табле и остали технички ресурси са којима школа располаже. Ради се са одељењима која су категоризована по разредима (или у зависности од годишњег плана комбинованим одељењима). Наставни часови трају по 45 мин.. Наставници користе апликације Скајп, Зум или Гоогл мит у раду са ученицима. Материјал се шаље преко поменутих апликација. Наставни материјали се раде често у Power Point презентацији. Користе се разне апликације за могућности гласања као нпр: Padlet, mentimetar и сл. За илустровање неког доживљаја или ситуације користимо апликацију Pixaton(veb alat). Циљ је осавремењивање наставе Грађанског васпитања.

Ниво ученикових постигнућа мери се са три категорије:

Истиче се, добар и задовољава. Редовно на часовима се процењују ученикова залагања и активност на часу и из тих процена доноси се закључна оцена.

Циљ: Ученици изучавањем и практиковањем основних принципа, вредности и процедура грађанског друштва постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе других и спреман да активно делује у заједници

Разред: Осми

Годишњи фонд часова 34 часа

Теме и кључни појмови садржаја програма

- Људска права (заједница припадника различитих културних група)
- Демократско друштво (родна (не)-равноправност)
- Процеси у савременом свету (медији)
- Грађански активизам (вредности грађанског друштва)

Исходи По завршетку разреда ученик ће бити у стању да

- изрази осећај љубави и поноса према својој домовини на начин који никога не угрожава
- образложи зашто су понашања која се могу описати као ксенофобија, расизам, антисемитизам, антициганизам облици дискриминације и кршења људских права
- наведе примере повезаности различитих култура у једној заједници образложи потребу интеркултуралног дијалога за квалитетен живот самих чланова те заједнице
- покаже интересовање за упознавање различитих култура
- наведе права које националне мањине у Србији по Уставу имају
- разликује појмове пол и род и препознаје родне стереотипе
- уочава у рекламама, филмовима, књигама, изрекема, стриповима и другим продуктима културе на који начин се преносе родни обрасци
- указује на примере родне равноправности и не равноправности у ситуавијама из свакодневног живота
- дискутује о значају уважавања родне перспективе приликом доношења одлука значајних за једну заједницу
- наведе неколико привремених позитивних мера за постизање родне равноправности и аргументе за њихову примену
- препозна у понашању особе карактеристике насилника и жртве
- наведе могуће начине реаговања у ситуацијама сусрета са насилником
- наведе основне функције медија и образложи зашто је важно да постоји кодекс новинара и кодекс деца и медији
- образложи значај слободе медија и развој демократије

- у медијима проналази примере предрасуда, стереотипа, дискриминације, нетолеранције по различитим основама и критички их анализира
- препозна механизме манипулације медија и утицај медија на сопствено мишљење и делање
- проналази и користи информације из различитих извора, крирички их разматра и вреднује
- препозна пример злоупотребе деце у медијима
- у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин,
- учествује у припреми, реализацији и евалуацији кратког филма
- учествује у избору садржаја и начина рада

Кључни појмови: патриотизам, ксенофобија,интеркултуралност,медији, родна равноправност и родно засновано насиље

Начин и поступак остваривања програма

Програм је конципиран тако да су дефинисани исходи за крај разреда и кључни појмови, за сваку од четири тематске целине. (Људска права(заједница припадника различитих културних група), Демократско друштво(родна(не)равноправност), Процеси у савременом свету(медији),Грађански активизам(вредности Грађанског друштва), на тај начин наставнику даје већу слободу у креирању наставе и учења. Ученици у осми разред улазе са знањем о основним Грађанским појмовима, са одређеним животним искуствима, уобличеним ставовима и на томе треба пажљиво градити, нова знања, вештине, ставове и вредности.Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ учења предмета и дефинисане исходе.

Посебност Грађанског васпитања је у томе што је оно део ширег концепта образовања за демократију и грађанско друштво и у том смислу су тесно повезани са обавезним предметима, ваннаставним активностима и уопште са етосом школе. Најјача веза је са предметима Историја и Српски језик и књижевност јер имају садржаје који се односе на појаве као што су мултикултуралност, ксенофобија, расизам,антисемитизам, антициганизам,, родно засновано насиње. Поред ова два предмета веза се може направити и са биологијом, чији програм за осми разред, у оквиру теме човек и здравље, предвиђа да се ученици баве питањима родног и полног идентитета што се природно надовезује на садржај овог програма у делу Родна (не)равноправност. Основни начин рада је радионичарски начин рада. То је модел по коме се одређене теме или задатак савладавају путем интеракције између учесника наставе и кроз процес интерактивног учења у групи. Наставник зато пре сваког часа припрема рад групе обезбеђујући сваком ученику рад према својим способностима. Групни рад посразумева дебате, дискусије, дијалоге , јер на тај начин се најбоље остварује интеракција у групи и развија се критичко мишљење што је и циљ наставе Грађанског васпитања. То се посебно сагледава у оквиру области медији. У тој области налази се и захтев да ученици осмисле и реализују кратки филм на тему по избору, а која се тиче кључних вредности грађанског друштва. У ту сврху врши се неки вид рекапитулације о томе шта се све дешавало током њиховог изучавања Грађанског васпитања. Такву рекапитулацију наставник осмишљава на различите начине (спонтани рзазговор, посање есеја,квиз, прављење изложбе на основу сачуваних продуката...) , али са истим циљем – да ученици постану свесни знања која су стекли, ставова и вештина која су развили, а што је значајно за одговоран живот у демократски уређеној заједници.

Специфичности реализације наставе Грађанско васпитање

Ученици наше школе су сва она деца која због здравствених проблема привремено или трајно нису у могућности да похађају наставу у својим матичним школама. Здравствени проблеми са којима се сусрећу наши ученици су разноврсни и, нажалост, углавном сложени због чега је и различито време њиховог задржавања у нашој школи. Али сви они имају једнак третман и свима се посвећује иста пажња.

Настава Грађанског васпитања се реализује у болницама, кућној настави (директан рад са ученицима у кућним условима и онлајн кућној настави) и настави на даљину.

Болнице можемо категорисати на болнице у којима постоје учионице које су технички опремљене за реализацију наставе и болнице у којима се настава реализује у болничким собама. У болницама са учионицама настава Грађанског васпитања се реализује у комбинованим одељењима са готово идентичним условима рада као у осталим специјалним школама уз могућност коришћења техничких ресурса којима школа располаже (компјутери, паметне табле,беле табле...) тако да је могућа и доигитализација наставе. У зависности од броја ученика настава се реализује у пуном фонду, пола или четвртини фонда. Када се ради са смањеним фондом, наставник бира из препоручених наставних тема оне које су од значаја за даље реализовање ученикових знања, вештина, нагласак увек стављамо на развијање хуманих вредности. Дужина наставних часова је 45 минута.

Рад у кућној настави подразумева директан индивидуалан рад са учеником и реализује се са пола фонда. Наставник прилагођава рад индивидуалним карактеристикама ученика из наставног програма бира теме који су битни за развијање ученикових знања, вештина, способности емпатичног и алтруистичног грађанина. У настави се користе ресурси којима располаже ученик (десктоп, лаптоп,, паметни телефон) или наставник (таблет), уџбеници (штампани или дигитални), штанпани материјали препоручени за наставу, као нпр. „Филм у настави Грађанског васпитања". Настава се реализује као двочас сваке друге недеље. Кућна настава која се реализује онлајн се најчешће одржава преко апликација Скајп, Вајбер, или Гугл мит у реалном времену, а по потреби се користе и остали доступни веб алати као што су Гугл документ и Гугл упитници, те различите бесплатне интернет платформе као што је Yu-tub, са прилагођеним садржајима у оквиру задате теме.Он лајн кућна настава се реализује као један час сваке недеље или као двочас сваке друге недеље

Рад на даљину реализује се из објеката школе, из учионице која је технички опремљена за рад у таквим условима. Користе се лап топови, паметне табле и остали технички ресурси којима школа располаже. Ради се са одељењима која су категоризована по разредима (или у зависности од годишњег плана комбинованим одељењима). Наставни часови трају по 45 мин. Наставници користе апликације Скајп, Зум или Гугл мит у раду са ученицима. Материјал се шаље преко поменутих апликација. Наставни материјали се раде често у Power Point презентацији. Користе се и разне апликације за могућности гласања као нпр: Padlet, mentimetar и сл. За илустровани доживљај неке ситуације или појаве повезане са грађанским вандализмом или не културом користимо апликацију Pixaton (veb alat), са циљем осавремењивања наставе и приказа тема у што занимљивијем облику за ученике.

Ниво ученикових постигнућа мери се са три категорије:

Истиче се , добар и задовољава. За категорију „истиче се „ ученик мора да: Уме да примењује одговорно понашање у свакодневном животу, учествује у раду групе и поштује њена правила, уме да проналази и критички разматра и користи информације из различитих извора.

Верска настава

Циљ наставе у 5.разреду јесте да ученици на примеру старозаветне историје уоче да Бог није одустао од остварења свог првобитног плана о свету, који се огледа у сједињењу свих створених бића са Богом преко човека, и поред тога што је то први човек Адам одбио да испуни. Бог је после греха првог човека променио начин остварења тог циља, али је циљ због кога је свет створен остао исти. Конкретна реализација тог циља почиње од избора Аврама и благосиљања јеврејског народа у њему, што означава почетак Цркве која има исту структуру као будуће Царство Божије

Разред: Пети

Годишњи фонд часова: 36

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

- Религија и култура старог света
- Откривење – свет Библије
- Стварање света и човека
- Старозаветна историја спасења
- Закон Божији
- Месијанска нада

ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:

- моћи да именује неке политеистичке религије
- моћи да наведе неке од карактеристика политеистичких религија и културе старог века моћи да уочи да се Бог откривао изабраним људима, за разлику од паганских божанстава
- моћи да објасни да је рођење Христово догађај који дели историју на стару и нову еру
- моћи да наведе неке од библијских књига, њихове ауторе и оквирно време настанка
- моћи да разликује Стари и Нови Завет
- бити подстакнут да се односи према Библији као светој књизи
- моћи да преприча библијску причу о постању и доживи је као дело љубави Божије
- моћи да увиди да је Бог поред видљивог света створио и анђеле
- моћи да преприча библијску приповест о стварању човека и уочи да је човек сличан Богу јер је слободан
- бити подстакнут на развијање осећаја личне одговорности према природи
- моћи да наведе неке од последица првородног греха по човека и читаву створену природу
- моћи да преприча неку од библијских прича до Аврама
- моћи да повеже причу о Нојевој барци са Црквом
- бити подстакнут на послушност као израз љубави према Богу
- Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују моћи да наведе неке од најважнијих старозаветних личности и догађаја
- моћи да уочи везу старозаветних праотаца и патријараха са Христом

- моћи да исприча да јеврејски народ прославља Пасху као успомену на излазак из Египта
- моћи да извуче моралну поуку из библијских приповести
- моћи да препозна старозаветне личности и догађаје у православној иконографији
- моћи да преприча библијски опис давања Десет Божијих заповести Мојсију
- моћи да наведе и протумачи на основном нивоу Десет Божјих заповести
- моћи да разуме да је од односа према Заповестима зависила и припадност Божијем народу
- бити подстакнут да примени вредности Декалога у свом свакодневном животу
- моћи да препозна на слици Ковчег Завета и Скинију и да у једној реченици каже шта је мана
- моћи да именује најважније личности јеврејског народа у Обећаној земљи
- моћи да уочи да је Светиња над светињама посебно место Божијег присуства
- знати да је цар Давид испевао Псалме у славу Божију
- моћи да наведе неке од старозаветних пророка
- моћи да уочи да су старозаветни пророци најављивали долазак Месије
- увидети значај покајања и молитве као „жртве угодне Богу" на основу одељака поучних и пророчких књига

Циљ наставе у шестом разреду јесте да се покаже да је Син Божији постао Нови Адам,преко кога се остварује јединство створене природе и Бога. У контексту догађаја везаних за Христа треба ученицима скренути пажњу на слободу,како Бога,тако и човека као кључног елемента у остварењу јединства Бога и тварне природе у коме створена природа превазилази смрт.

Разред: шести

Годишњи фонд часова: 36

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

- Припрема света за долазак Сина Божијег
- Увод у Нови Завет
- Богочовек Исус Христос
- Црква Духа Светога

ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:

- моћи да каже да су Јевреји пред долазак Месије били под Римском окупацијом и да су међу њима постојале поделе
- моћи да препозна да су Јевреји очекивали Месију на основу старозаветних пророштава
- моћи да преприча живот Светог Јована Претече и Крститеља Господњег и каже да је он припремао народ за долазак Христа
- моћи да доживи врлински живот и покајање као припрему за сусрет са Христом

- моћи да закључи да је доласком Исуса Христа Бог склопио Нови Завет са људима
- Моћи да наведе неке од новозаветних књига и околности њиховог настанка
- моћи да пронађе одређени библијски одељак
- моћи да каже да се Библија користи на богослужењима
- бити подстакнут на читање Светог Писма
- моћи да преприча догађај Благовести и да препозна да је то „почетак спасења"
- моћи да препозна службу анђела као гласника и служитеља Божијих
- моћи да препозна Богородичино прихватање воље Божије као израз слободе
- моћи да уочи да је за разлику од Еве, Богородица послушала Бога
- моћи да преприча неке од догађаја из живота Пресвете Богородице и повеже их са Богородичиним празницима
- моћи да преприча библијски опис Рођења Христовог
- моћи да преприча библијски опис Христовог Крштења, поста и кушања
- моћи да препозна да су Христова чуда израз Његове љубави према људима
- моћи да увиди разлику између старозаветног закона и новозаветних заповести о љубави
- бити подстакнут да прихвати Христа за свој животни узор
- моћи да преприча догађаје Васкрсења Лазаревог и Уласка у Јерусалим
- моћи да хронолошки наведе догађаје Страсне седмице
- моћи да преприча библијски опис Тајне Вечере и у приносу хлеба и вина препозна Свету Литургију
- моћи да преприча библијски опис Христовог Страдања и Васкрсења
- моћи да кроз тумачење тропара Христовог Васкрсења препозна да је Христос победио смрт омогућио свима васкрсење из мртвих
- моћи да преприча догађаје Вазнесења и Педесетнице
- моћи да каже да је силаском Духа Светог на апостоле рођена Црква Христова
- моћи да именује неколико светих апостола и наведе неке од догађаја из њиховог живота
- моћи да уочи да су у Римском царству хришћани били гоњени и наведе неке од примера мучeништва
- моћи да објасни значај доношења Миланског едикта
- моћи да усвоји вредност толеранције међу људима различитих верских убеђења

Циљ Ученици треба да изграде свест о томе да је носилац постојања природе личност;да је личност израз заједнице слободе с другом личношћу;да је Црква у својој литургијској пројави икона начина постојања Св.Тројице;да развију свест о значају и месту Символа вере у Крштењу и Литургији;да доживе српске светитеље као учитеље хришћанских врлина

Разред: Седми

Годишњи фонд: 36

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

- Богопознање
- Јединство Христове цркве
- Светотајински живот
- Српска црква кроз векове

ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:

- моћи да уочи да су знање и учење важни у његовом животу
- моћи да кроз очигледне примере и експерименте закључи да постоје различити начини сазнавања
- моћи да кроз примере из личног искуства уочи да једино онај кога заволимо за нас постаје личност - непоновљиво и бескрајно важно биће
- моћи да повезује личносно познање са нашим познањем Бога
- моћи да препозна да нам Христос открива Бога као љубавну заједницу три личности
- моћи да вреднује своје понашање на основу љубави коју исказује према својим ближњима
- бити подстакнут на одговорније обликовање заједничког живота са другима
- моћи да уочи да је Црква на Саборима решавала проблеме са којима се сусретала кроз историју
- бити подстакнут да своје проблеме и несугласице са другима решава кроз разговор и заједништво
- знати да је Символ вере установљен на Васељенским саборима
- умети да интерпретира Символ вере
- знати да се Символ вере изговара на Крштењу и Литургији
- моћи да уочи да појам Богочовека описује Христа као истинитог Бога и истинитог Човека
- моћи да увиди да Црква Светим Тајнама повезује човека са Богом у најважнијим моментима његовог живота (рођење и духовно рођење – Крштење, венчање и Брак, Црквена брига за болесне у јелеосвећењу...)
- моћи да увиди да је Литургија извор и циљ свих Тајни Цркве
- знати да је Причешће врхунац светотајинског живота
- моћи да препозна Крштење и Миропомазање као Тајне уласка у Цркву
- бити подстакнут да на покајање гледа као на промену начина живота
- моћи да увиди да су брак и монаштво два пута која воде ка Богу
- моћи да разликује и именује службе у Цркви (епископ, свештеник, ђакон и народ)
- моћи да препозна своју службу у Цркви
- моћи да у молитвословљима уочи важност природних елемената (воде, грожђа, жита, светлости...)
- моћи да објасни просветитељску улогу и значај Светога Саве за српски народ

- бити подстакнут на учествовање у светотајинском животу Цркве
- моћи да препозна да култура и писменост Словена имају корен унмисионарској делатности просветитеља равноапостолних Кирила и Методија
- бити подстакнут да доживи српске светитеље као учитеље хришћанских врлина
- моћи да препозна неговање српских православних обичаја као начин преношења искуства вере и прослављања Бога и светитеља
- моћи да препозна евхаристијску симболику у елементима Крсне Славе
- бити подстакнут да прослављање Крсне славе везује за Литургију
- бити подстакнут да доживи, вреднује и негује богатство и лепоту српске културне баштине

Циљ наставе у осмом разреду јесте рекапитулација целокупног градива из претходних разреда са истицањем да је метафизичко начело постојања Бог, односно да истинско биће треба тражити у Богу који је Св.Тројица; да је онтолошко начело на основу православног учења о Богу као Св.Тројици личност, а не природа; да је личност заједница слободе са другом личношћу и да је човек створен као личност, позван да постоји на начин на који постоји Св.Тројица ако жели да превазиђе ограничења своје природе, што се остварује у Христу, односно у Литургији;

Разред: Осми

Годишњи фонд: 34

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

- Човек је икона Божија
- Подвижничко-евхаристијски етос
- Литургија
- Царство Божије

ИСХОДИ На крају програма ученик ће бити у стању да:

- моћи да увиди да је човек икона Божија јер је слободна личност и да је служба човекова да буде спона између Бога и света
- моћи да увиди да се човек остварује као личност у слободној заједници љубави са другим
- бити подстакнут да учествује у литургијској заједници
- моћи да сагледа грех као промашај људског назначења
- моћи да разликује слободу од самовоље
- моћи да увиди да човек може бити роб својих лоших особина и навика
- бити подстакнут да увиди вредност ближњега у сопственом животу
- моћи да усвоји став да једино кроз љубав човек може превазићи конфликт
- моћи да вреднује своје поступке на основу Христових заповести о љубави

- моћи да увиди да је подвиг начин живота у Цркви
- моћи да препозна различите подвиге као путеве који воде ка истом циљу
- моћи да објасни кад и како се пости
- моћи да увиди смисао и значај поста
- бити подстакнут на пост и молитву као начин служења Богу
- бити подстакнут да развија хришћанске врлине
- бити подстакнут да се критички односи према својим поступцима
- бити подстакнут да чита Житија Светих
- бити подстакнут да заснује свој однос према Богу на захвалности
- моћи да увиди да је молитва разговор са Богом
- бити подстакнут да преиспита и обогати свој молитвени живот
- моћи да схвати личну молитву као припрему за саборну молитву
- моћи да објасни значење речи Литургија и Евхаристија
- моћи да однос међу члановима Цркве пореди са повезаношћу удова у људском телу
- моћи да препозна неке од елемената Литургије
- моћи да увиди да Молитва Господња има литургијску основу
- моћи да наведе најважније делове храма и препозна њихову богослужбену намену
- моћи да именује нека богослужења и да зна да постоје покретни и непокретни празници
- бити подстакнут да активније учествује у богослужењима
- моћи да објасни да Царство Божије у пуноћи наступа по другом Христовом доласку и васкрсењу мртвих
- моћи да објасни да је Бог створио човека као сарадника на делу спасења
- моћи да препозна да је Литургија икона Царства Божијег
- бити подстакнут да активније учествује у Светој Литургији
- моћи да преприча догађај Преображења Господњег
- моћи да повеже појмове светости и обожења са дејством Светога Духа
- моћи да препозна да је предукус Царства Божијег присутан у моштима, чудотворним иконама, исцељењима...
- моћи да препозна разлику између православне иконографије и световног сликарства
- моћи да препозна икону као символ Царства Божијег
- бити подстакнут да на правилан начин изражава поштовање према хришћанским светињама

Начин и поступак остваривања програма

Програм Верска настава – православни катихизиз доприноси општим међупредметним компетенцијама, а нарочито оним које су везане за друштвени живот. Кроз овај предмет ученик би требало да се оспособи за лакши сналажење у друштву и за бољу комуникација са људима око себе.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Теме овог предмета су подељене у сваком разреду, али оне би могле да се сведу на неколико кључних: Стварање света и човека, Свето Писмо Старог и Новог Завета, Божије деловање у свету, Празници, Светитељи, Бог као Света Тројица, Живот Исуса Христа, Литургија – богослужења цркве. У свим разредима се теме надовезују једна на другу, с тим што исходи постају озбиљнији и захтевнији како ученици сазревају.

У већини одељења је за овај предмет смањен број часова на 18 због специфичности у којима се ученици налазе, као и због великог броја одељења. То је сасвим довољно како би ученици били у прилици да савладају исходе, а сходно њиховом здравственом стању. У таквом случају планирају се наставне јединице које за свој тип часа имају претежно обраду, а мање остале.

Циљ овог предмета је да се ученици кроз осам разреда упознају са основним темама православне цркве, али и других религијских заједница. Није циљ да ученици напамет понављају приче које чују на часовима, него да знају да их препознају и примене у свакодневном животу. Схватајући Христове поуке, они ће у свакодневним ситуацијама умети, или ће им бити лакше да ореагују на прави начин. Други циљ је да ученици стекну општи утисак да је Бог увек и свуда присутан и да су сви они незаменљиви чланови Цркве као Божијег организма. Трећи циљ је да ученике подстакнемо на личну молитву, али и да пожеле да оду на Литургију или нека друга богослужења, како би активно учествовали у животу цркве.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Ради прегледности и лакшег сагледавања рада, описаћу начин остваривања кроз три начина рада.

У болничким одељењима у којима се деца не задржавају план који је предвиђен за сваки разред не може у потпоности бити остварен зато што ученици који долазе у болницу имају различита прдзнања. Поред тога, честа је ситуација да се у једној болничкој соби нађу ученици различитих одељења. У таквим околностима, ја комбинујем наставне јединице и тражим заједничку тезу да их повежем. Будући да су ученици понекад незаинтересовани, али често и у тешком здравсвеном стању, тема коју изаберем за предавање буде нека актуелно питање цркве, као што је то неки празник који се прославља тих дана, прича о крсној слави. У пракси се то показало као веома корисно, практично и занимљиво ученицима. Неколико одељења – болница се налази близу Храма Светог Саве, тако да ја испричам неку занимљивост о Храму и на тај начин активирам ученик да се укључе у час. Веома корисно се показало да се ученицима да већа могућност да нешто питају.

У болничким одељењима у којима су деца уписана у нашу школу или се дуже задржавају, околности су мало другачију. Када постоји континуирани рад, онда и наставне јединице и претходно утврђен план може боље да се испоштује. С обзиром да је и у таквим одељењима комбиновани модел рада, односно на часовима веронауке, ученици из више разреда се спајају и овде мора да дође сажимања наставних јединица. На оваквим часовима често правимо радионие, на којима нешто певамо, цртамо или правимо од папира, а успут причамо причу о лекцији коју обрађујемо. На овај начин се у рад укључују и ученици млађих узраста, као и старијих.

У другој врсти одељења, кућној настави постоји контунуирани рад. У зависности од могућности, са учеником и родитељем једном годишње одемо до најближе цркве како би могли да применимо

практично знање које смо стекли на часовима. У оваквој врсти рада често долази до прилагођавања садржаја ученику сходно његовим капацитетима и могућностима. И на часовима у овим одељењима има мање теоријске наставе и већи акценат је стављен на креативне радионице, песме, приче и учење кроз игру.

Трећи вид наставе су одељења на даљину у којима су ученици истог разреда. У таквим одељењима не долази до одступања у плану и програму као у претходно описаним одељењима. Будући да су то ученици са којима се ради преко онлајн платформи, начин остваривања плана и програма се врши преко доступних интернет алата. Најпре се теоријски обради нека лекција, а потом се преко неке платформе уради провера знања. До сада је мањи број ученика из ових одељења учио верску наставу, а већина је учила грађанско васпитање

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Овај предмет се оцењује тростепеном описном скалом. Врши се формативно и сумативно оцењимање. Будући да сумативна оцена није бројчана и не улази у просек, формативно оцењивање има значајнију улогу у појединачном праћењу напретка сваког ученика, али и групе у којој се ради. На крају сваке лекције, кроз питања или неку игру поновимо најважније појмове или приче и на тај начин ја добијем повратну информацију о знању ученика.

Слободне наставне активности

Филозофија са децом

Циљ учења слободне наставне активности Филозофија са децом је да ученик овлада знањима, развије вештине и формира ставове који ће подстаћи и убрзати његов интелекуални развој и унапредити вештине размишљања, закључивања, самосталног, критичког креативног мишљења. Слободна наставна активност Филозофија са децом, такође има за циљ да код ученика развије солидарност, толеранцију, емпатију и позитиван став о животу, као и да им помогне да боље разумеју правила света у којем живе.

Разред Седми или осми

Годишњи фонд 36 -34

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	Кључни појмови садржаја програма
Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Естетичка компетенција Одговоран однос према околини Одговоран однос према здрављу	- критички промишља и анализира питања и проблеме свог окружења – са пажњом слуша саговорника и комуницира са другима на конструктиван начин – јасно изрази сопствене мисли и осећања – практикује интелектуалну отвореност и радозналост -уважава релевантне аргументе – практикује толеранцију и разлике у мишљењу – искаже објективност и непристрасност у процени властитих и туђих становишта, поступака и постигнућа – сарађује са члановима групе којој припада и одупре се притисцима групе на асертиван начин	Појам добра и зла Појам уметности Појам правде Појам слободе Појам среће Појам толеранције Појам вршњачког насиља Појам истине и лажи Појам живота Појам времена и простора Појам пријатељства Појам храбрости Појам вере Појам бога Појам човека Појам мудрости и знања Појам света Појам природе Појам једнакости и различитости Појам једнаких шанси Појам здравља Појам самопоштовања Појам емпатије Појам друштвене солидарности Појам сазнања Појам љубави

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	Кључни појмови садржаја програма
	– препозна проблеме у свом непосредном окружењу и дискутује о могућностима њиховог решавања – развије осетљивост за социјални и културни контекст – учествује у расправи која доприноси атмосфери отворености и узајамног уважавања – преузме одговорност за сопствене поступке, однос према природном и друштвеном окружењу -усвоји интелектуалне вредности истинољубивости -развије позитиван став према животу и научи да се успешно носи са различитим проблемима и изазовима – стекне самопоуздање и веру у споствене могућности и вредности – разуме проблеме других и развије солидарност и емпатију према окружењу – усвоји да су сви људи рођени једнаки и да сви морају имати иста права и обавезе	

Начин и поступак осгваривања програма

Програм слободне наставне активности филозофија са децом је инспирисан историјом филозофије, али његов циљ није да подучава филозофији. СНА филозофија са децом у центар ставља филозофско истраживање које подстиче децу да критички и самостално мисле, формирају, храбро и рационално аргументују своје ставове. СНА филозофија са децом доприноси остваривању општих исхода другог циклуса образовања и васпитања, као и развоју кључних и међупредметних компетенција.

Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све СНА, циљеви и исходи образовања и васпитања одређени чланом 8 и 9 ЗОСОВа, опште међупредметне компетенције одређене чланом 12 ЗОСОВа, Стратегија развоја образовања 20-30, као и ово упутство које изражава специфичности програма филозофије с децом. Програм СНА филозофија са децом има подршку Међународног савета за филозофско истраживање са децом (ICPIC), Европске фондације за филозофирање са децом (SOPHIA), УНЕСКА, Америчког филозофског друштва, бројних националних организација и програма Европе, Америке, Аустралије, српског Центра за филозофско истраживање у образовању – филозофија за децу, Српског филозофског друштва.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Како програм фаворизује активност ученика, планирање наставе подразумева најпре припрему простора у којем је традиционална учионица претворена у простор истраживачке радионице погодан за филозофију са децом. Важно је да у учионици, дневном боравку, болничкој соби или другом простору у којем се СНА Филозофија са децом изводи има довољно места, да се столице сместе укруг или полукруг, тако да могу једни друге да виде. Уколико се настава изводи „виртуелно" (путем интернета) потребно је да сви ученици буду добро повезани, „видљиви" и да имају једнаке могућности за комуникацију и разммену мишљења. У тој позицији ученици могу чешће и лакше да комуницирају и ступају у контакте једни са другима. Ученицима не треба дозволити да седе изван круга и да се на тај начин искључе из дискусије.

Улога наставника у радионицама филозофских истраживања подразумева вештину фацилитатора. Наставник нема за циљ трансфер знања и вредности, већ увођење ученика у тему, помагање деци да оно што већ постоји у њиховом духу искажу на артикулисан начин, да у сарадњи са другом децом, конструишу нова знања. Наставник води и прати ученике током процеса истраживања, представља кључне појмове садржаја, подстиче ученике да анализирају, пореде понуђене одговоре, траже алтернативе, откривају везе међу појмовима. Наставник прати интересовања ученика, подстиче радозналост, негује критички дух својих ученика, подстиче ученике на размишљање о вредностима, на култивисање врлина, аргументовање, истрајност и аутономно мишљење. Наставник подучава ученике помоћу упитаности, на рефлексиван и самокоригујући начин, као такав он је модел својим ученицима.

Наставник не користи уџбеник, већ стимулус, материјал који раније припреми да би мотивисао ученике, изазвао конфликт у мишљењу и патос за учење и истраживање. Стимулус провоцира тему и мотивише ученике за дискусију. Стимулус зависи од теме и узраста ученика. У филозофској радионици је то најчешће прича, али то може бити и слика, филм, етички конфликт, нечији поступак, песма, музика, провокативно питање, новински текст, роман, историјски извор, фотографија...

Филозофска питања која наставник припреми да би подстакао дискусију зависе од вештина које се тим питањима желе изградити код ученика. Питањима којима се тражи разјашњење (можеш ли то да објасниш, можеш ли да ми даш пример за, шта тиме хоћеш да кажеш...) изграђују се вештине дефинисања, објашњавања, давања примера, преиспитивања. Питањима којима се траже разлози, узроци и аргументи (зашто тако мислиш, на чему то заснивaш, како то знамо...) изграђују се вештине формирања аргумената и претпоставки, образлагање, тражење разлога и узрока. Питањима којима се испитују алтернативни ставови (можеш ли то да кажеш на други начин, постоји ли другачији став, а шта ако неко предложи да...) изграђујемо вештине прављења дистинкције, спекулисања, испитивање алтернативних ставова. Питањима којима се испитују последице (шта следи из тога што си рекла, да ли се тај став слаже са оним што је претходно речено, како би ти проверио да ли је то тачно...) изграђују се вештине имплицирања, доследности испитивања последица, проверавање. Питањима којима се испитују сама питања (какво је то питање, где смо стигли са тим питањем, да ли смо сад ближи одговору на наше питање...) развијамо вештине испитивања, анализирања, повезивања, сумирања.

Теме о којим се у радионицама расправља су отворени проблеми и питања која упућују на даље размишљање и истраживање, дискусију и сукоб различитих идеја, питања на које није могуће дати један, тачан, коначан одговор, питања на које ученици дају различите, често супротстављене одговоре. Филозофска питања нису емпиријска, не могу се решити рачунањем, гледањем у књигу и провером у искуству. Наставник може дозволити ученицима да и сами постављају питања.

Отворени филозофски проблеми (теме – питања) за дискусију би на пример били: шта значи бити срећан, како знамо да је нешто добро, шта је толеранција, зашто је важно говорити истину и да ли је некада добро лагати, шта је циљ нашег живота, шта је време, шта је то што нешто чини лепим, шта је пријатељство, храброст, зашто треба ценити здравље и имати позитиван став о животу, како се изборити за равноправност са другима и веровати у себе, вредности породице, правда, слобода итд.

Број питања и број часова по темама унапред није дефинисан. Једна тема може бити разматрана на два часа, идеално би било на сваком часу обрадити по једну тему тј. један проблем. За сваку тему и часове на којима се она обрађује, потребно је формулисати исходе који су рефлексија исхода за крај разреда и индикатора међупредметних компетенција, а садрже специфичности везане за конкретну тему/садржај.

У остваривању програма СНА филозофија са децом садржаји и теме се могу надовезати на програме предмета историје, српског језика и књижевности, психологије, наставом из уметности, рачунарства и информатике, са животом у школи и ваншколским искуством.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Активности у филозофским истраживачким радионицама имају форму структуираног и дисциплинованог, одређеним правилима вођеног дијалога у којем ученици и наставник најпре заједно читају причу (гледају, слушају филм или видео клип...). Потом наставник, фацилитатор даје могућност (време) да ученици испитају своје мисли о причи (филму, слици...) и да размисле о ономе што их чуди или збуњује, о ономе што их је заинтригирало или у чему су препознали себе. Наставник пружа прилику да ученици размене сопствена мишљења са другом или са групом. Затим ученици, уз асистенцију тј. фино подешену подршку наставника, предлажу и демократски бирају питања за дискусију, исписују сва важна питања на табли или интернет платформи. Нека од питања или дилема која се на тај начин могу разјаснити су: Појам времена и простора – откуд ја овде и каква је моја „мисија"? Постоји ли апсолутно добро и апсолутно зло?Може ли се време „измерити" и шта значи бесконачност? Шта су то породичне и друштвене вредности? Због чега су важни вршњачка толеранција, солидарност и равноправност? Како да ценим своје здравље и имам позитиван став о животу? Шта за мене представљају појмови бог, религиозност, молитва? Шта за мене значи појам љубави, среће и испуњености? Да ли се исплати бити храбар (добар, поштен, правдољубив....) ? Да ли живот има смисла и каквог? Како да ме мој „хендикеп" (здравствени проблем, недостатак...) не спречи да будем срећан, испуњен и равноправан са другима? Да ли у друштву сви имају исту шансу и могућности?

На почетку дискусије наставник тражи од ученика да погледају да ли постоји неки појам који треба дефинисати, да ли постоје различите интерпретације појмова које треба разјаснити. Отварањем дискусије водитељ, наставник треба да се уздржи од личног изјашњавања и давања одговора на питања. Кроз дискусију ученици развијају критички смисаони дијалог. Учесници у дијалогу чине заједницу истраживача која покушава да пронађе најсмисаоније решење за проблем, да трага за истином, а не да покаже како је неко у праву а неко није. У овако замишљеном, сократском дијалогу влада дух заједнице истраживача који развија способност грађења својих идеја на идејама осталих учесника.

Иако наставник има план вођења дискусије, своју агенду, он мора знати када може да се повуче, да деци преда контролу и води истраживање са стране. На крају дискусије треба размислити о ономе о чему је дискутовано и о начину на који је дискутовано. Тема о којој се дискутује има једнаку важност за постизање циља као и начин на који се дискутује. У дискусију треба укључити и ученике који се сами не јављају. Завршна реч треба да буде кратка и не треба је коментарисати.

Радионице филозофских истраживања програма филозофија са децом могу бити унапређене играма. У овом контексту игре имају функцију средства за подучавање и подстицање развоја ученика. Игре које се користе у програму филозофија са децом омогућују ученицима да вежбају вештине као што су планирање, постављање питања, расуђивање, посматрање нечега са различитих тачака гледишта, размишљање о новим идејама.

У филозофским истраживањима фацилитатор ће бирати оне игре које ће се најбоље уклопити у постизање задатог циља: вежбање креативног мишљења, концентрације, пажљивог слушања и памћења, вежбање говорења, размишљање о значењу веза међу речима, размишљање о узрочно-последичним везама, вежбању самодисциплине и говорења пред публиком, подстицања сарадње чланова групе, подизање енергије у групи, креативно хипотетичко мишљење ...

Упркос разликама међу играма, све оне код ученика играча подстичу независност, самопоуздање, сарадњу и уважавање. Оне, такође, подржавају вредности и позитивно понашање које је неопходно за односе у заједници.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа не може се заснивати на класичним индивидуалним усменим и писаним проверама. Уместо тога, наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како дају креативна решења, како бране своје ставове, како аргументују, евалуирају, примењују, процењују последице итд.

Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, наведе пример, промени мишљење у контакту са аргументима, разликују чињенице од интерпретација, изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице, дају креативна решења. Такође, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење или критицизам, како решавају задатке који садрже аспекте истраживачког рада.

За неке садржаје прикладни су и други начини провере напредовања као што су нпр. квизови или улазни и излазни тестови како би се утврдили ефекти рада на нивоу знања, вештина, ставова.

Евалуатори овог програма не морају бити само наставници који изводе наставу. Допринос процесу евалуације могу дати сама деца (само-евалуација), родитељи заинтересовани за резултате рада са њиховом децом, здравствено особље установа у којима се напи ученици лече, али и колеге и стручни сарадници који могу даље користити резултате евалуације за планирање својих активности.

У филозофији са децом постоје многи елементи који утичу на различите циљеве образовања, тако да је потребно да одлучимо шта желимо да евалуирамо и колико ће евалуација бити селективна. Евалуациони упитници, најчешће направљени у виду евалуационих листова могу процењивати резултате когнитивног плана и односе у истраживачкој групи, затим метакогнитивне процесе, тј. критичко промишљање о сопственим мисаоним процесима и вештинама мишљења, као и промишљање о процесима и вештинама мишљења других чланова групе, потом мишљење о томе у којој се мери група понашала као заједница истраживача и шта ученици мисле о сопственом доприносу у остварењу циља часа, мишљење о сопственим и туђим идејама и предлозима за дискусију.

Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење.

Медијска писменост

Циљ учења слободне наставне активности Медијска писменост је да подстакне развој медијске културе ученика и допринесе јачању способности разумевања, деконструкције и креирања медијских садржаја, које ће ученику помоћи за даљи когнитивни, емоционални и социјални развој у савременом медијацентричном окружењу.

Разред Пети или шести

Годишњи фонд 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја
Компетенција за целоживотно учење Комуникација Рад са подацима Дигитална компетенција Решавање проблема Сарадња Одговорно учешће у демократском друштву Одговоран однос према здрављу Одговоран однос према околини Естетичка компетенција Предузимљивост и оријентација ка предузетништву	- идентификује/процени комуникацијски процес у односу медији – публика (корисници); – разликује традиционалне и нове медије поредећи начине пласирања порука; – упореди основне особености различитих медија и изводи закључке о функцијама медија; – опише и анализира своје медијске навике; – разликује медијске садржаје од стварности, идентификујући их као конструкте стварности; – деконструише једноставније примере медијских порука; – одговорно креира једноставније медијске садржаје.	**ПОЈАМ И ФУНКЦИЈЕ МЕДИЈА** И Медији и публика (корисници). Традиционални медији (штампа, радио, телевизија, филм) и нови медији (интернет). Улога и место медија у савременом друштву. Медијске навике (*Мој медијски дан*). **ДЕКОНСТРУКЦИЈА И КОНСТРУКЦИЈА МЕДИЈСКЕ ПОРУКЕ** Медијски садржаји као конструкти стварности. Деконструкција и конструкција медијских порука

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја
	– критички вреднује оглашавање у различитим медијским садржајима и препознаје профит као основни циљ; – наводи примере манипулације у медијским садржајима којима се подстичу куповина и потрошња, одређена осећања, вредности и ставови потрошача. – разликује функције и могућности мобилних дигиталних платформи; – идентификује недостатке и предности мобилног телефона као уређаја за комуницирање, информисање и забаву; – препознаје сврху и начин функционисања претраживача „на мрежи" и агрегатора садржаја; – вреднује и разврстава једноставније примере информација са интернета према изворима из којег потичу, делећи их на поуздане и непоуздане; – препознаје ризично понашање на друштвеним мрежама.	**ОГЛАШАВАЊЕ** Комерцијални медијски садржаји у различитим медијима (рекламе, скривене поруке намењене пласирању одређених идеја, садржаја и животних стилова). Профит као циљ оглашавања. тицај медијских садржаја на осећања, вредности и понашање публике – куповину и потрошњу. **МЕДИЈСКИ САДРЖАЈИ НА МОБИЛНИМ ДИГИТАЛНИМ ПЛАТФОРМАМА И ПРЕТРАЖИВАЊЕ НА ИНТЕРНЕТУ** Комуникација у дигиталном окружењу. Поузданост и веродостојност информација на интернету. Претраживачи „на мрежи" и агрегатори садржаја. Вредновање и селекција доступних информација. Персонализована претрага на Гуглу. Анализа апликација на мобилном телефону. Зависност од мобилних телефона.

Начин и поступак остваривања програма

Програм слободне наставне активности Медијска писменост доприноси остваривању општих исхода другог циклуса образовања и васпитања, као и развоју кључних и међупредметних компетенција. Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све СНА, као и ово које изражава специфичности програма Медијска писменост.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм се ослања на компетенције развијене у првом циклусу образовања и васпитања, теме и активности изборног програма Грађанско васпитање у претходним разредима, као и на богато ваншколско искуство ученика и наставника са медијима.

Програм Медијска писменост обухвата четири тематске области. Услед уважавања методичког принципа поступности, наведене области обавезују утврђени редослед када је реч о прве две теме из програма (Појам медија и њихове функције и Деконструкција и конструкција медијске поруке.), а преостале две теме наставник може обрадити и другим редоследом, у складу са могућностима и интересовањима ученика, као и техничким могућностима и опремљеношћу дидактичким средствима.

Основни задатак наставника који остварује овај програм је да подстиче интересовање ученика за аналитички приступ медијским садржајима и развија одговорно понашање ученика приликом креирања и објављивања медијских порука путем друштвених мрежа и телефонских апликација.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Моћ медија стоји у чињеници да су медији данас креатори друштвене и индивидуалне стварности. Медији могу дати значај обичним људима и обичним догађајима, утицати на стварање друштвене историје. Место и улога медија у глобалној култури с почетка 21. века захтева нови приступ учењу, усклађен са великим медијским и технолошким променама. Нова епоха подразумева способност критичке перцепције моћних слика мултимедијалне културе, разумевање њиховог значења, као и развијену вештину комуникације и продуковања медијских порука. Културни контекст савремене епохе условио је појаву медијске писмености, уже области образовања о медијима и за медије, која има есенцијални значај за активно учешће у грађанском друштву у новом миленијуму.

Богато свакодневно искуство ученика са медијима, пре свега путем друштвених мрежа и апликација на мобилним телефонима, одличан су ресурс за њихово упознавање са темама и циљевима програма. У процесу остваривања наставе посебно се подстичу:

1) интерактивност, која се потврђује у договарању наставника и ученика о динамици и начинима реализације тема, иницијативи и активном учешћу ученика у активностима, предлагању илустративно-демонстративних дидактичких средстава, попут медијских садржаја које ученици свакодневно прате на интернету и сл.;

2) рад у групама као облик рада који подстиче развој компетенције за комуникацију и сарадњу, значајне за разумевање феномена медија;

3) креативност, која се развија кроз стваралачки однос према медијима и активности конструкције медијских порука, надовезане на активности деконструкције медијских садржаја и

4) пројектна настава, која омогућава синтезу истраживачког и стваралачког приступа медијима, јачање сарадње, иницијативе и предузетничких могућности ученика.

Уводне активности могу бити засноване на разговору о личним искуствима са медијима – праћењем, креирањем, објављивањем и дељењем својих медијских садржаја и садржаја које су креирали други. Поред упознавања ученика са основним темама предмета, циљ активности је и стицање увида у медијске навике ученика, интересовања, вредности, као и однос према медијима.

Питања за вођени разговор требало би да буду подстицајна за брзо и активно укључивање свих ученика у тему. Вођени разговор можете започети овако: Колико сте у овом тренутку удаљени од свог мобилног телефона? У којим ситуацијама не носите са собом мобилни? Који је ваш рекорд у раздвојености од телефона? Колико сати/дана је то трајало? Како сте се тада осећали? Шта вам је највише недостајало? Ко је од вас доживео да му привремено одузимање телефона буде казна коју су изрекли родитељи? Коме је од вас куповина новог мобилног телефона била награда или поклон за рођендан/одличан успех/пласман на такмичењу? Размислите које садржаје најрадије пратите на телефону. Шта пратите на Јутјубу? Које видео-игрице играте? Ко игра са вама? Које речи најчешће укуцавате у претрази на интернету? Колико вам интернет помаже у добијању информација? Како се информишете? Шта читате/гледате/слушате?

Како се информишу ваше баке и деке? Како се информишу ваши родитељи? Хајде да укрстимо изворе и начине информисања! Нека се ваши родитељи и баке и деке информишу на начин на који ви радите, а ви на њихов омиљени начин информисања! Замислите један такав дан! Зашто вам је таква ситуација смешна? Како би изгледао живот ваших бака и дека да проводе једнак број сати дневно као ви, гледајући у дисплеј телефона? Шта би на тај начин пропустили? Шта ви пропуштате, а шта добијате проводећи толико времена уз медије? Размислите. Нека свако на листу папира напише три информације које му прво падну на памет, а које је данас сазнао путем радија, телевизије, новина или интернета! Зашто је тако тешко сетити се само три информације из медија? Колико сте их данас прочитали, чули, видели? Шта закључујемо – колико смо свакодневно у контакту са медијима? Као што нам је способност читања и писања слова (алфанумеричка писменост) омогућила да прочитамо све информације које сте навели, медијска писменост ће нам помоћи да све што смо прочитали, чули и видели, у потпуности разумемо. Да бисмо у томе успели, потребно је да развијемо неке посебне способности.

Разговор је једна од најстаријих и најснажнијих човекових потреба, која потиче из човекове жеље да комуницира и гради везе са другим људима. Вежбе замишљања део су стваралачког односа према настави и имају вишеструку улогу – осим што опуштају ученике и подстичу на излагање сопствених идеја и осећања, истовремено граде и поверење према наставнику и другим ученицима, као и позитиван однос према настави уопште. На крају вођеног разговора, наставник на приступачан начин представља ученицима теме којима ће се у оквиру програма бавити и активности које планира, најављујући ученицима могућност да и сами учествују у предлагању начина обраде, активности, задатака, као и дидактичких средстава.

ПОЈАМ И ФУНКЦИЈЕ МЕДИЈА Кључни значај за развијање медијске писмености појединца имају базична знања о начинима функционисања медија. Од наставника се очекује да ученике подстакне на стицање основних знања о медијима, која ће бити полазиште за све будуће активности из медијске писмености. Због тога је важно усмерити наставне активности које прате ову тему ка следећим закључцима ученика:

– медијски садржаји се размењују путем медија, који се деле на традиционалне или старе (штампа, радио, телевизија, филм) и дигиталне (оне за које је потребан интернет);

– основне функције медија су да информишу јавност, образују и шире културне вредности, али и да је забаве;

- медији имају важну улогу у креирању ставова друштва о разним појавама и људима.

Активности могу да подразумевају колективну анализу медијских навика ученика и самовредновање, уписивањем у одговарајућу табелу свог избора медија и медијског садржаја, као и времена утрошеног уз медије у току једног дана. Активност има за циљ да ученицима помогне у стицању увида у сопствене медијске навике и утрошено време уз медије.

ДЕКОНСТРУКЦИЈА И КОНСТРУКЦИЈА МЕДИЈСКЕ ПОРУКЕ

Остваривањем наставних активности у оквиру ове теме, приступа се кључним питањима медијске писмености. Све наставне активности требало би да воде ка следећим закључцима ученика:

– медијски садржаји нису стварност, већ конструкт стварности – приказ стварности који је неко са одређеним циљем осмислио;

– тај приказ стварности може бити близак истини или далеко од ње;

– медијске садржаје не разумеју сви примаоци на исти начин;

– сви медијски садржаји имају циљну групу (публику) којој су намењени, што одређује њихова изражајна средства, облик, начин на који су упућени публици итд.;

- медијски садржаји се стално морају преиспитивати и проверавати.

За обраду теме одговарајућа активност је анализа новинског текста или другог медијског садржаја (ТВ или радио-емисије, садржаја са Јутјуба и сл.). Пожељно је да ученици индивидуално или групно одаберу одређени медијски садржај и припреме га за час. Вођени од стране наставника, ученици на примеру одабраног медијског садржаја одговарају на питања кључна за деконструкцију медијске поруке, у форми која је усклађена са њиховим когнитивним могућностима у том узрасту:

– Ко је осмислио и упутио овај медијски садржај публици? Ко је та особа/група људи?

– Која средства су употребљена да би се привукла моја пажња? Што сте у том медијском садржају одмах уочили?

– На који начин ће људи другачији од мене разумети исту медијску поруку? Како би је разумели моји родитељи, а како моји најстарији чланови шире породице?

– Зашто је та порука послата? Шта се њеним упућивањем постигло?

– Како су представљени догађаји, простор и људи? Шта је представљено као посебно лепо/ружно, а шта није поменуто, а могло је да буде? Какав начин живота се овом медијском поруком представља као бољи од других?

Методички је пожељно сваку критичку анализу и деконструкцију медијских садржаја заокружити активностима конструкције медијских порука. Такве активности обухватају групно или индивидуално креирање медијских садржаја на основу стеченог знања о деконструкцији медијских порука. Задаци за ученике као почетни корак подразумевају јасно дефинисање циља поруке и публике којој се обраћају.

ОГЛАШАВАЊЕ Ову тему наставници могу да обраде на различите начине: разговором, планираним активностима, малим истраживачким задацима. Кључно је утврдити колико су ученици изложени рекламним порукама. Може се почети питањима:

– Где најчешће срећете рекламне поруке?

– Да ли у школи или на путу од куће до школе срећете поруке које нешто оглашавају?

– Да ли уочавате поруке на предметима у учионици (свеске, оловке, флашице воде, одећа, обућа...?

– На који начин рекламе привлаче пажњу?

Могуће је реализовати мали пројекат – анализа телевизијске рекламе. Ученике је могуће поделити на групе где ће једна установити који се производи најчешће рекламирају, друга колико информација заиста можемо добити гледајући рекламу, а трећа колико је у рекламама заступљена машта, а колико стварност.

Могуће је урадити и „домаћи задатак": На путу од куће до школе забележи рекламе које примећујеш и покушај да одговориш на питања: Где се реклама налази? Шта рекламира оглас? Да ли се у твојој породици користи тај производ? Да ли мислиш да ове рекламе имају некакав утицај на тебе? На који начин можеш да се супротставиш осећању ускраћености? (Шта из нематеријалног света може да замени потребу за рекламираним производом?)

Важно је да ученици схвате разлику између идеалне слике које реклама пружа (продаја идеје и фантазије) и стварног живота. Такође, могуће је разговарати са ученицима да ли постоји нешто нематеријално што ће надоместити осећање ускраћености ако неки производ немамо.

МЕДИЈСКИ САДРЖАЈИ НА МОБИЛНИМ ДИГИТАЛНИМ ПЛАТФОРМАМА И ПРЕТРАЖИВАЊЕ НА ИНТЕРНЕТУ Ову тему наставници могу да обраде са ученицима кроз разговор и истраживачке задатке. Пожељно је да отвореним питањима подстакну дискусију о томе које мобилне дигиталне платформе ученици познају и како их користе. Ученици могу да говоре о томе зашто су им корисне и занимљиве – размена информација са вршњацима, договарање, дружење. Пожељно је да се развије разговор о томе да ли мобилне дигиталне платформе могу да буду од користи за процесе учења, да ли су им нешто значиле у периоду пандемије када се није ишло сваки дан у школу. Други део дискусије треба да иде у правцу уочавања негативних страна мобилних дигиталних платформи. Наставници могу да поставе питање колико времена проводе на платформама а колико у непосредном дружењу. Шта им причињава већу радост – када се друже и размењују поруке на платформама или када се виде и разговарају, играју се, баве се спортом или неком другом активности. Потребно је покренути и питања зависности од мобилних дигиталних платформи, тако да ученици најпре освесте тај појам, разумеју шта значи а онда промисле о свом коришћењу платформи, времену које ту проводе. Са ученицима треба разговарати и о томе да ли на платформама ступају у контакт само са вршњацима које познају или и са непознатим особама. Питати их да ли знају какви ризици постоје ако прихватају за пријатеље особе које иначе не познају, да ли знају шта су то лажни профили, скренути пажњу да никако не треба да пристају да размењују фотографије или да се налазе уживо са особама које су упознали на дигиталним платформама.

Ученици треба да усвоје став да нису све информације које добијају са интернета поуздане/ веродостојне. Који год претраживач или агрегатор да изаберу, важно је да разумеју да претраживање појмова и прикупљање података у дигиталном окружењу мора да буде повезано са разграничењем објективних и проверених чињеница од нетачних информација, личних ставова, предрасуда и дезинформација. На понуђене резултате у претрагама могу утицати различити утицаји као и алгоритми који се ослањају на понашање корисника уређаја у дигиталном окружењу. Уводна вежба стога може бити одређени појам који ће наставник изабрати, а ученици „претражити" на својим уређајима (компјутерима или телефонима). Уколико су у прилици да упореде резултате, увидеће да су добили различите изворе.

Питања могу бити: Које претраживаче или агрегаторе садржаја користите најчешће и због чега? До којих врста информација долазите? Да ли је увек могуће наћи аутора садржаја и информација? Да ли и како проверавате информације до којих сте дошли путем онлајн претраживача?

Пример за задатак: Наставник дели ученике у групе од три до пет чланова. Свака група користи други претраживач (Гугл, Јаху, Бинг) и на различитом уређају – школском рачунару, свом мобилном телефону, лаптопу... Свима се задају исти појмове за претраживање. На следећем часу свака група представља првих десет резултата претраге. Који резултати су увек наведени први? Како су означени, да ли је јасно назначено да су у питању спонзорисани, плаћени резултати? Да ли се тим резултатима верује мање или више од осталих који нису спонзорисани?

Суштина је да ученици разумеју да претраживачи могу фаворизовати одређене садржаје (плаћене у односу на бесплатне; пожељније од мање пожељних, а да се примењују и алгоритми који откривају лично понашање у дигиталном окружењу). Стога је важно да се добијене информације провере у веродостојним изворима (уџбеницима, енциклопедијама, речницима...).

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа не може се заснивати на класичним индивидуалним усменим и писаним проверама. Уместо тога, наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како прикупљају податке, како бране своје ставове, како аргументују, евалуирају, документују итд. Постигнућа ученика се, дакле, прате и вреднују формативно: током

Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, наведе пример, промени мишљење у контакту са аргументима, разликују чињенице од интерпретација, изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице, дају креативна решења. Такође, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење или критицизам, колико су креативни. За неке садржаје прикладни су и други начини провере напредовања као што су нпр. квизови или улазни и излазни тестови како би се утврдили ефекти рада на нивоу знања, вештина, ставова. Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење.

Специфичности рада при извођењу наставног процеса:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја.

Моја животна средина

Циљ учења слободне наставне активности је да допринесе развоју компетенција потребних за одговорну улогу у друштву у погледу очувања животне средине, биодиверзитета и одрживог развоја.

Разред: Седми или осми

Годишњи фонд: 36 или 34

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
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 оријентација ка предузетништву	образложи избор теме/истраживања из области одрживог развоја, циљ и план рада користећи вештину јавног говора; формулише истраживачки задатак; планира ресурсе и управља њима, усмерен на достизање реалног циља; прикупи, одабере и обради информације релевантне за истраживање, користећи поуздане изворе информација, наводећи извор и аутора; прикаже и образложи резултате истраживања са аспеката очувања животне средине, биодиверзитета и здравља, усмено, писано, графички или одабраном уметничком техником; користи ИКТ за комуникацију, прикупљање и обраду података и представљање резултата истраживања; вреднује утицај својих навика у потрошњи ресурса и одлагању отпада; учествује у акцијама које су усмерене ка заштити, обнови и унапређењу животне средине и одрживом развоју; повеже значај очувања животне средине са бригом о сопственом и колективном здрављу; одговорно се односи према себи, сарадницима, животној средини и културном наслеђу; користи језик и стил комуникације који су специфични за поједине научне и техничке дисциплине и чува језички идентитет; 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.	ЕКОЛОШКИ ОТИСАК И ОПСТАНАК Еколошки отисак. Биокапацитет. Еколошки дуг. Одрживи развој Еколошко право. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ Врсте отпада. Управљање отпадом. Комунални отпад. Депонија. РЕЦИКЛАЖА, РЕМЕДИЈАЦИЈА И ПОНОВНА УПОТРЕБА ДОБАРА И СИРОВИНА Секундарне сировине: папир, уља у исхрани, текстил, пластика. Предности и недостаци поновне употребе добара и сировина. 3Р правила. ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ Извори енергије. Енергетска ефикасност. Обновљиви извори енергије. Предности и недостаци обновљивих извора енергије.

Начин и поступак остваривања програма

Сврха програма слободне наставне активности Моја животна средина је да се ученици оспособе за мултидисциплинарно изучавање проблема из домена очувања животне средине и одрживог развоја, остваривање својих идеја кроз различите пројекте и даљи професионални развој.

Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све СНА, као и ово које изражава специфичности програма Моја животна средина.

Планирање наставе и учења У програму су предложене четири теме: Еколошки отисак и опстанак, Управљање отпадом, Рециклажа, ремедијација и поновна употреба добара и сировина и Обновљиви извори енергије.

Програм је тако конципиран да фаворизује активности ученика, повезивање њиховог школског и ваншколског искуства, учење путем решавања проблема, сарадњу и тимски рад, као и употребу савремених технологија у образовне сврхе. Препоручује се употреба модификованих предавања (добро структуирано, систематично и кратко представљање најважнијих елемената теме/садржаја), затим различитих врста презентације, демонстрације, студије случаја, симулације, играње улога, дебате, рад у малим групама, рад на пројектима. Потенцира се самосталност ученика у активном начину учења, а улога наставника је превасходно да уведу ученике у тему, представе кључне појмове садржава и подстакну их на активност коју затим усмеравају, прате и вреднују.

За сваку тему наставник треба да припреми што више различитих материјала који имају функцију подстицаја, мотивисања ученика за рад на њима. Поред материјала (филмови, слике, приче, новински текстови...), то могу бити гостовања особа или посета установама. Избор подстицаја треба да одговара теми, узрасту ученика и њиховим интересовањима.

Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ се ученици подстичу да користе што различитије изворе информација и да имају према њима критички однос. Циљ је оснажити ученике да се ослањају на сопствене снаге, да развијају осећај компетентности у раду са подацима. Иако се очекује да ће се ученици у великој мери ослањати на интернет као брз и лако доступан извор информација, треба их охрабривати да користе и друге изворе као што су књиге, старе фотографије и разговор са људима.

Како би се што боље остварила веза између садржаја програма и реалног живота пожељно је, кад год је то могуће, да се ученицима омогуће посете установама и институцијама у средини где живе, као и непосредни контакт са људима који имају интересантна животна и/или професионална искуства у вези са темом која се обрађује.

Број часова по темама и редослед тема нису унапред дефинисани. За сваку тему и наставне јединице у којима се она обрађује, потребно је формулисати исходе који су рефлексија исхода за крај разреда и индикатора међупредметних компетенција, а садрже специфичности везане за конкретну тему/проблем.

Остваривање наставе и учења Еколошки отисак и опстанак У активностима за достизање исхода акценат треба да буде на истраживању појмова биокапацитет и еколошки дефицит на интернету и у литератури. Ученици ће стећи сазнања о томе шта се подразумева под еколошким дугом и зашто се обележава међународни еколошки значајан датум Дан еколошког дефицита. На тај начин упутиће се у потешкоће које прате човечанство (како производити храну и како се снабдевати енергијом). Даље учење може да се настави кроз друштвену игру, у групама, тако да таблу за игру и правила осмишљавају сами. Таблу могу да праве користећи једно од „Р-правила" (нпр. поновна употреба одбачених материјала), као што се може видети у кратком филму: https://www.dailymotion.com/video/x2z91xz. Игра треба да буде у вези са темом (победник је онај који не прекорачи еколошки дуг; игра може да има и картице са питањима у вези са еколошким отиском; више фигурица на табли може да доведе до потешкоћа за играча, како би се приказао проблем пренасељености итд.), а циљ је да ученици савладају основне појмове о еколошком дефициту и да схвате проблеме који настају услед еколошког дуга.

Потребно је најпре обрадити појам еколошког отиска и његову сврху (које информације и увиде пружа појединцу, породици и друштву). Потом ученици рачунају еколошки отисак на онлајн наменском калкулатору: https://www.footprintcalculator.org/. У паровима праве табеле у које ће уносити податке за сопствени еколошки отисак, али и еколошки отисак замишљених личности, које ће разврставати по унапред осмишљеним критеријумима. Веома је значајно да критеријум осмисле, односно одаберу самостално, тј. у договору са својим паром. На пример, ако је критеријум превоз до посла, могу упоређивати еколошке отиске особа које користе сопствени аутомобил, градски превоз или бицикл, или, уколико је критеријум исхрана, да упоређују особе са здравим навикама у исхрани, са особама које се хране у ресторанима брзе хране, вегетаријанцима итд. Податке до којих су дошли представљају одељењу табеларно и уз помоћ графика и сви заједно изводе закључке, али и предлоге како да се смањи еколошки отисак.

Достизање исхода може да се оствари у радионичарском раду за смањење еколошког отиска. Ученици проналазе ликовне приказе еколошког отиска, а онда и сами треба да осмисле и реализују своју идеју како да тај еколошки отисак смање (кроз корекцију сопствене исхране или избегавањем супстанци које изазивају болести зависности). Свој рад могу да насликају и направе у виду паноа или да направе онлајн инфографик.

Право на животну средину припада основним људским правима, па тако је и основно право детета. Ђаци могу да погледају снимак где добијају основна сазнања о еколошком праву: https://rtsplaneta.rs/video/show/1426836/. Ту ће сазнати који су циљеви одрживог развоја које су прописале Уједињене нације. Наставници могу да користе и приручник Зелени пакет (GreenPack_SB_Dec2012). Ученици треба да се определе за један од циљева и да истраже приче из живота или медија које су у вези са њим..

Управљање отпадом Ученици се баве темом решавања проблема отпада (депоније, мелиоризација земљишта, спаљивање отпада и рециклажа). Сви ученици добијају потребан материјал, истражују литературу и претражују интернет. За остваривање исхода у реализацији ове теме потребно је обрадити класификацију отпада према: врсти материјала од којег је направљен (лим, пластика, стакло, органски...), према изворима настајања (кућни, индустријски, медицински...) или према критеријуму који ученици сами одреде, претходно информишући се о томе какве врсте отпада могу бити. Своје резултате представљају табеларно. Такође, потребно је да истраживањем сазнају шта се подразумева под појмом „управљање отпадом" и да представе нека решења како се отпадом управља у другим државама.

Ученици ће стечена знања о управљању отпадом (посебну пажњу обратити на комунални отпад), најпре применити у свом домаћинству уз подршку чланова своје породице, а касније реализовати у школском простору. Своја искуства ученици ће поделити са млађим ученицима школе, породицом и локалном заједницом, тако што ће направити пано са илустрованим ситуацијама (или фотографијама које су сами направили) како се правилно поступа са отпадом. У оквиру ове теме ученици могу да истраже које институције у локалној заједници су надлежне за решавања проблема отпада, да остваре сарадњу са тим институцијама, тако што ће направити интервјуе са представницима тих институција и на тај начин направити подкасте на Јутјубу или чланке за школски часопис. У оквиру ове теме задатак ученика је да у својој школи промовишу значај класификовања отпада (органски, папир, пластика) и осмисле кампању промовисања правилног поступања са отпадом у својој школи. То могу урадити тако што ће осмислити назив кампање, лого и паролу и то пропратити ликовним презентацијама, видео клиповима, презентацијама, стрипом. Надаље ће описивати циљ и реализацију своје кампање. Заједно са другим ученицима анализирају колико је њихова кампања реална и колико може бити успешна. Дискутују о могућим потешкоћама да се кампања спроведе, као и о могућим позитивним ефектима које она може да произведе. У разговору са својим другарима кориговаће слабе стране своје кампање, те проналазити нове начине како да она буде што успешнија, односно масовнија.

Рециклажа, ремедијација и поновна употреба добара и сировина За остваривање исхода и у реализацији ове теме потребно је представити све могућности смањења отпада (тзв. Р-правила на енглеском говорном подручју). Ученици имају другачији задатак: једна да рециклира, друга да врши ремедијацију, а трећа да осмисли идеју како да поново употреби отпад за неку другу сврху (практичан рад је пожељан). Сви ученици добијају исти материјал (папир, пластику, органски отпад итд.), односно исти отпад, али ће претраживањем интернета и литературе налазити начине како да га третирају у складу са активностима. Кроз рад, одговориће на бројна питања: На који начин можемо добити папир? Како на животну средину утиче бацање штампаног папира на депонију? Како настају уља која се користе у исхрани? Како употреба истог јестивог уља више пута у припремању хране утиче на здравље људи? Да ли се употребљено уље у домаћинству и ресторану може још једном користити и у које сврхе? Како добијамо текстил? Како на животну средину утиче производња памука? Шта су банке одеће? Како рециклажа текстила утиче на животну средину? Како настаје пластика? Како производња пластике утиче на животну средину? Зашто пластичне кесе мењамо биоразградивим? Где можемо употребити рециклирану пластику? Шта је ремедијација? Који су добри примери праксе ремедијације? Које су предности а који су недостаци поновне употребе добара и сировина?

Ученици могу да направе пано, стрип или филм о „животу једне конзерве". Шта се дешава ако конзерва заврши на депонији или водотоку или у рециклажном центру. Да би урадили овај рад потребно је да истражују шта се дешава са одбаченим конзервама, али и да разумеју зашто је неопходно рециклирање конзерви и других материјала. Такође, могу да праве паное на теме: колико дуго одређени пластични производи остају у природи (https://www.wwf.org.au/Images/UserUploadedImages/408/img-lifecycle-of-plastics-infographic-1000px.jpg) или да упоређују колико се воде и енергије утроши на израду новог папира и на његову рециклажу.

Обновљиви извори енергије За достизање исхода треба искористити већ стечена знања ученика о обновљивим и необновљивим изворима енергије, али и знања из географије и вештине стечене на техици и технологији за радионичарски рад о изворима енергије. Ученици раде на немим картама означавају места у Србији и другим државама у којима се користе обновљиви извори енергије (за означавање се могу користити и 3Де модели; ручно израђене ветрењаче и соларни панели, на пример). Сви ученици добија задатак да раде на другој држави и потом презентују своје радове и упоређују колико која држава користи обновљиве, а колико необновљиве изворе енергије.

Ученици могу да учествују у дебати на тему колико су обновљиви извори енергије добри и лоши по животну средину. Како би што успешније учествовали у дискусији, треба претходно да се припреме и да на интернету и литератури пронађу о каквом се извору енергије ради, које су његове добре и лоше стране и у којој мери је развијена технологија која такве изворе користи. Правила којих треба да се придржавају у дебати је да користите аргументе, а не мишљење, да буду парламентарни и саслушају аргумент противника на који онда могу да дају контрааргумент.

Треба обрадити појам енергетске ефикасности и зашто је она значајна, а може се радионичарски урадити заједно са начинима штедње енергије тако да ђаци цртежима или фотографијама своје околине упоређивати одрживу и неодрживу потрошњу енергије. На једном онлајн зиду ће бити примери одрживог коришћења (штедљива сијалица, искључен ТВ док ради компјутер итд.), а на другом контрапримери (обичне сијалице, укључени разни апарати истовремено).

Такође, ђаци могу правити промотивне постере за активност коју организује WWF „Сат за нашу планету" као и да осмишљавају активности (старе дечје игре које су се играле пре појаве интернета, свирање гитаре и сл) које се тад могу уприличити.

Ђаци истражују енергетски ефикасне грађевине у свету, дају своје идеје и у корелацији са предметом „техника и технологија" праве макете таквих грађевина. Макете могу бити и динамичне, попут фонтане која никад не пресушује:

Праћење и вредновање наставе и учења Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа не може се заснивати на класичним индивидуалним усменим и писаним проверама. Уместо тога, наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како прикупљају податке, како бране своје ставове, како аргументују, евалуирају, документују итд.Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, наведе пример, промени мишљење у контакту са аргументима, разликују чињенице од интерпретација, изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице, дају креативна решења. Такође, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење или критицизам, колико су креативни. За неке садржаје прикладни су и други начини провере напредовања као што су нпр. квизови или улазни и излазни тестови како би се утврдили ефекти рада на нивоу знања, вештина, ставова. Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење.

Специфичности рада при извођењу наставног процеса:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја.

Музиком кроз живот

Циљ учења слободне наставне активности Музиком кроз живот је да ученик развија стваралачко и креативно мишљење кроз практичан рад, мотивацију, интелектуални, социјални, емоционални и морални развој, свест о сопственом здрављу, опажање, осетљивост за естетику, радозналост и самопоуздање како би био оспособљен за креативно решавање проблема и имао одговоран однос према очувању уметничког наслеђа и културе свога и других народа.

Разред: пети или шести

Годишњи фонд: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	примењује динамичко нијансирање при извођењу музичких дела; – препознаје елементе динамике у свакодневном животу; – анализира врсте такта и ритам у уметничким делима; – препознаје боју тона у складу са садржајем композиције; – изводи композиције домаћих и страних аутора самостално и у групи, користећи глас, покрет и инструменте; – изводи двогласне и трогласне композиције домаћих и страних аутора; – искаже своја осећања у току извођења музике; – примењује принцип сарадње и међусобног подстицања у заједничком музицирању; – учествује у манифестацијама; – користи различите технике телесних перкусија самостално и у групи; – примењује технике правилног дисања у свакодневном животу; – препознаје говор тела, свој и своје околине; – контролише покрете користећи концентрацију; – сарађује са члановима групе којој припада, поштујући различитости; – процени сопствене могућности у примени телесних перкусија; – самостално осмишљава и импровизује покрете за ритмичке аранжмане; – контролише сопствене покрете у циљу боље координације; – својим речима објасни значај телесних перкусија на у сваком смислу; – критички анализира своје и туђе извођење; – истражи и објасни шта је музичка критика и која је њена улога; – објасни и примени различите технике критичког мишљења; – самостално поставља питања везана за дату тему; – аргументовано искаже утисак о слушаним делима; – вербализује свој доживљај музике; – искаже свој доживљај музике кроз друге уметности. – критички просуђује утицај музике на здравље ; – разуме и користи интеркултурални дијалог – примењује различите врсте писмености (језичке, медијске, културне, научне...); – разуме концепт инклузије и осетљив је према различитостима; – самостално анализира музичка дела, користећи научене технике критичког мишљења;

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ

Проширивање знања о музичким елементима.

Изражајна својства динамике.

Врста, карактер и примена темпа.

Тон: боја и текстура

Ритам: дводелни, троделни, четвороделни и мешовити.

Повезивање звука и ритма.

Примена динамике, темпа и ритма у свакодневном животу

Проширивање искуства ученика у коришћењу различитих музичких средстава за рад у процесу музичког изражавања и обликовања;

Индивидуално и групно певање. Двоглас. Троглас.

Индивидуално и групно свирање.

ТЕЛО КАО МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТ

Синхронизација различитих менталних и физичких капацитета.

Координација различитих менталних и физичких капацитета

Правилно дисање.

Концентрација.

Говор тела.

Јачање одређених делова тела. Рефлекс. Пажња.

Брзина реаговања на различите захтеве из окружења.

Развој свесности о нашем телу, контроли покрета и јачању мишића, као и бољој координацији и балансу.

Стимулација и активација организма на психомоторном и когнитивном нивоу.

Истраживање унутрашњег ритма и звука свога тела.

Body percussion.

КРИТИЧКО МИШЉЕЊЕ КРОЗ МУЗИКУ

Технике критичког мишљења. Дрво проблема. Дебата. Шест шешира. Мозгалица. Трибине.

Вештине критичког мишљења: комуникација, сарадња, препознавање проблема, решавање проблема.

Вештина постављања питања: меморијска, транслацијска, интерпретацијска, аналитичка, синтетичка, евалуацијска.

Обликовање оригиналног мишљења.

Музичка критика. Анализа композиције

Развијање способности и интересовања за целоживотно образовање.

Начин и поступак остваривања програма

Програм слободне наставне активности Музиком кроз живот даје могућност заинтересованим ученицима да могу у целости изразити своје креативне потенцијале и тако у потпуности искористити планиране садржаје програма музичке културе. Омогућава ученицима: да упознају културу и уметност свог народа; да уче како да користе разноврсне, релевантне и поуздане податке и информације за истраживачки и стваралачки рад; да ефикасно сарађују и комуницирају; да развијају критичко мишљење, конструктивно размењују мишљења и формирају позитивне вредносне ставове са циљем очувања културе и идентитета, развијања самопоуздања и самопоштовања, поштовања и заштите људских права; да развијају радозналост, мотивацију, као и афинитет према култури и уметности; да се изражавају у одабраним уметничким дисциплинама и медијима. Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све СНА, као и ово које изражава специфичности програма Музиком кроз живот. Активности и методе које су погодне за реализацију овог програма су: креативне радионице, рад на пројекту, покретање акција, реаговање на одређене теме, дискусије, дебате, играње улога, анализа информација, истраживање и анализа добијених резултата, прављење досијеа, вртлог идеја, студије случаја, промоције, организовање кампања и сл. Погодне технике критичког мишљења које могу да се успешно користе, дрво проблема, грозд техника, brainstorming, шест шешира... При реализацији сложенијих активности (на пример, приликом сарадње са локалним/ уметничким/културним институцијама) прати се и вреднује ток организације, међусобна сарадња ученика, поштовање процедура, уочавање тешкоћа, идентификација више различитих решења за уочени проблем, идентификација могућих помагача, овладавање вештином евалуације и вештином презентације постигнутог, размена искуства између група. Свака активност доприноси остварењу задатака.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм слободне наставне активности Музиком кроз живот се природно надовезује на програм предмета Музичка култура. Конципиран је тако да фаворизује активности ученика сходно њиховим индивидуалним могућностима и афинитетима, повезивање њиховог школског и ваншколског искуства, спознају о социо-емоционалном здрављу, учење путем решавања проблема, сарадњу и тимски рад, као и употребу савремених технологија у образовне сврхе. Потенцира се самосталност ученика у активном начину учења, а улога наставника је превасходно да уведу ученике у тему, представе кључне појмове садржаја и подстакну их на активност коју затим усмеравају, прате и вреднују. Ученици раде у групама и темама за које имају афинитет уз могућност промене активности. У односу на избор модула, наставник пројектује, репројектује и поставља циљеве, одређује обим и структуру садржаја, облике и методе реализације, планира и обезбеђује ресурсе, врши избор и адаптацију расположиве технологије и повезује све елементе у целину. Наставник је главни креатор климе на часу и треба да буде свестан да се и на тај начин доприноси остварењу циља предмета. Активности на часу треба да се одвијају у атмосфери поверења, поштовања различитости, међусобног уважавања, конструктивне комуникације и демократске процедуре. Циљ учења мора бити атрактиван за све ученике. Конкретни задаци за које ће се везати ученикова ментална и физичка активност морају бити јасни и изводљиви. У процесу организације унутар групе наставник истражује како ученици виде допринос групе у остваривању својих циљева и ствара опште колективно расположење да се циљеви остваре.Захтеви писања програма су такви да се теме приказују одвојено али у свакодневном животу, дати садржаји су међусобно повезани.

Наставник се унапред припрема за часове тако што бира подстицаје којима ће ученике увести у тему и кључне појмове садржаја и изазвати њихову радозналост да о томе причају, постављају питања, истражују, уче. Постоје бројне могућности избора начина рада у зависности од теме, садржаја, претходног искуства, узраста и интересовања ученика. Предност свакако имају они начини рада у којима су ученици активно укључени у процес наставе и учења, као и они где се савремене технологије користе у едукативне сврхе. Како би се што боље остварила веза између садржаја програма и реалног живота пожељно је, кад год је то могуће, да се ученицима омогуће посете установама и институцијама у средини где живе, као и непосредни контакт са људима који имају интересантна животна и/или професионална искуства у вези са темом која се обрађује.

Концепција ове слободне активности посебан нагласак ставља на подршку сваком детету, индивидуално, у складу са могућностима, афинитетима и претходним предзнањем. Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ се ученици подстичу да користе што различитије изворе информација и да имају према њима критички однос. Циљ је оснажити ученике да се ослањају на сопствене снаге у процесу проналажења релевантних информација.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ У реализацији слободне наставне активности Музиком кроз живот, у складу са могућностима школе и креативностима наставника, треба инсистирати на већој афирмацији тематских јединица у области Извођење музике. Нагласити и инсистирати на индивидуалном емотивном доживљају при извођењу музичких дела кроз рад на различитом садржају традиционалне и уметничке музике, које су примерене гласовним могућностима и узрасту ученика. Пожељно је повезивање садржаја песама са садржајима осталих наставних предмета уколико је могуће (ученици и школа, годишња доба, празници и обичаји, завичај и домовина, природа и околина, животиње...). Сваки аспект извођења музике има непосредан и драгоцен утицај на развој ученика. Читање с листа једноставног ритмичког записа активира највећи број когнитивних радњи, развија дугорочно памћење, осетљивост за друге учеснике у музичком догађају (тимски рад, толеранција) и фине моторичке радње. Квалитетно музичко изражавање има значајан утицај на психу ученика, а самим тим и на капацитет и могућност свих видова изражавања. Уједно је важно да кроз извођење музике, а у оквиру индивидуалних могућности ученика, подстиче и развијање личног стила изражавања. Кроз индивидуално и вишегласно гласовно и инструментално извођење инсистирати на поставци тона, интонацији, правилном дисању, агогици, дикцији, ритму, динамици, поштовању различитости у групном раду (ансамблу)...Елементе музичке писмености треба обрађивати кроз одговарајуће музичке примере и композиције, од нотне слике и тумачења према звуку.Репертоар одређује наставник сходно саставу и узрасту групе ученика, поштујући мишљење и жеље ученика, узимајући у обзир одговарајућа дела домаћих и страних аутора разних епоха и стилова, тематски разноврсне и усклађене са применом.

ТЕЛО КАО МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТ У оквиру ове теме обједињене су три групе вештина: когнитивне, социјално-емоционалне и организационе. Зато већ у процесу увођења у тему треба изабрати примере на којима ће ученици схватити сложеност коришћења тела као инструмента и сам значај бављења овом темом.У процесу реализације програмских садржаја наставник треба да уведе ученике у одређену тему, кроз кратки теоријски приказ или аудио-видео запис, на сам значај коришћења тела као инструмента, а затим да их кроз конкретне задатке усмери на истраживање које може да се односи на различите аспекте деловања. Сам здравствени аспект кроз побољшање концентрације, техника дисања, развијање самопоуздања, контроли покрета, јачање мускулаторног система, различитих стимулација и уопштено свесности о своме телу, обрадити кроз предавања у којима ће учешће узети и ученици.

За почетак рада предлаже се примена лаганијих примера, као што су тапшалице и бројалице, како би се ученици ослободили и испробавали могућности свога тела као инструмента. Пожељно је да се у почетку ученицима да слобода у креирању ритмичке пратње, како би спознали своје индивидуалне могућности. У циљу упознавања извора као грађе за истраживање елемената и техника телесних перкусија, може да се остварује и кроз посете појединим институцијама, као и гостовања експерата у школу. Материјала и готових аранжмана за ову тему има на YouTube каналу, тако да у зависности са интересовањима ученика и креативности наставника, може да се користи у настави, а ученике треба оснаживати и осамосталити да сами праве аранжмане или импровизују већ постојеће. Резултати истраживања у овој области могу бити полазиште за примену вршњачке едукације кроз умрежавање ученика истог или различитог узраста. Ученици стечена знања из ове области такође могу презентовати ученицима првог циклуса основног образовања, преузимајући улогу вршњака ментора. Рад у групама и радионицама је користан у комбинацији са осталим начинима рада, поготово када постоји изазов значајнијег (нпр. емотивног) експонирања ученика, као вид премошћавања стидљивости или анксиозности.

КРИТИЧКО МИШЉЕЊЕ КРОЗ МУЗИКУ После увода наставника у музичку критику као вида уметничке критике ученике треба кроз разговор навести да сами или истраживањем дођу до података који ће им дати одговоре на различита питања као што су: шта је то што музичку критику одваја од извештавања, шта може бити предмет уметничке критике, ко може бити музички критичар и који су објективни за разлику од субјективних аспеката музичке критике; који је значај музичке критике за извођача, публику, музикологе...Ова тема треба да резултира музичком критиком који ће ученици у улози музичког критичара написати након посете неком концерту, или слушања одређене композиције/ извођача на часу. Основна идеја теме је да се код ученика развија конструктивно размишљање путем критике, стварање атмосфере где ученици сами постављају питања. Типови питања којима се доводи до развоја критичког мишљења: меморијска, где се траже чињенице, транслацијска, где се тражи преобликовање информација, интерпретацијска, где се установљавају везе између идеја, чињеница, дефиниција, вредности, аналитичка, где се доводи у сумњу и која траже додатна објашњења, синтетичка, уз које се креативно решавају проблеми помоћу оригиналног мишљења или могућих алтернатива, евалуацијска, где се долази до закључка о добром или лошем и где се заузима став.Коришћењем различитих метода и техника, као што су шест шешира, дрво проблема, грозд техника и многе друге, наставник приближава ученицима решење проблема који је у почетку изгледао нерешив. Након тога се приступа анализи музичког дела, изведеног или слушаног, користећи научена питања и технике критичког мишљења, које резултирају доношењем појединачног и групног мишљења/става. Потребно је нагласити појединости до којих се долази на основу опсервирања. Тако ученици уочавају доминантна својства по којима су музички инструменти одабрани, изражајни ефекти примењени, музички облици препознатљиви, затим постепено проучавају сложеније облике. На исти начин, поступно проучавају природу, окружење, жива бића и вербално и визуелно изражавају и пореде утиске, те самостално доносе ставове.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа не може се заснивати на класичним индивидуалним усменим и писаним проверама. Уместо тога, наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како прикупљају податке, како бране своје ставове, како аргументују, евалуирају, примењују, процењују последице итд.Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, наведе пример, промени мишљење у контакту са аргументима, разликују чињенице од интерпретација, изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице, дају креативна решења. Такође, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење или критицизам колико су креативни. За неке садржаје прикладни су и други начини провере напредовања као што су нпр.

квизови или улазни и излазни тестови како би се утврдили ефекти рада на нивоу знања, вештина, ставова. Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење.

СПЕЦИФИЧНОСТИ ПРЕДМЕТА (Конкретизација наставе) У комбинованим одељењима, ако је могуће, наставник/ца обрађује наставну јединицу која је заједничка за све тренутно присутне ученике. Тада долази до одступања од оперативног плана за тај месец, али сви заједно могу да прате оно што се ради на часу. Ученици на пунктовима Рехабилитација, Церебрала 1 и Церебрала 2 у највећем броју случајева не могу да пишу, или то чине тешко и споро, па од њих наставник/ца не захтева никакво преписивање текстова песама и нота. Текстове добијају одштампане, па их залепе у свеске. Од ових ученика такође се не тражи читање нотног текста и тактирање јер би то за већину био велики напор, а многи због лоше моторике не могу да тактирају на начин који је сврсисходан. Песме се обрађују искључиво по слуху, осим ако није присутан ученик који већ уме да чита ноте.

Код ученика са церебралном парализом који отежано говоре наставник/ца не може да ради на артикулацији, држању и вокалној техници при обради песама. Али, с друге стране, они веома воле да певају и са радошћу учествују у заједничком музицирању, што повољно утиче на њихово психофизичко стање. Ученици који не могу да говоре, гестовима и мимиком учествују у активностима. На инструментима ученици свирају у складу са својим могућностима. Ако ученик не може да у руци држи инструмент, наставник/ца ће му показати како се на њему свира, или придржати инструмент да би ученик могао да свира на њему онако како може. У сваком тренутку наставник/ца ће охрабрити ученика да на други начин произведе звук – тапшањем, лупкањем ногама, различитим гласовима, подстичући га да се изрази и да буде креативан у оквиру својих могућности. Ученици са онколошким обољењима који примају терапију или се налазе у стерилним условима одређени временски период не могу да присуствују настави и у том случају у договору са одељенским старешином, родитељем или особљем наставник/ца доставља материјал који ученик треба да погледа или прочита, у виду линка, странице у уџбенику, назива песме, контролне вежбе и сл. На појединим пунктовима настава се одвија у дневним боравцима који су заједнички за малу децу с којима раде васпитачи, децу школског узраста и старију децу која иду у средњу школу. Они имају различите активности (игрице, тв, посета), а често су присутни и родитељи. У таквим условима тешко је одржати пажњу код ученика, нарочито при пуштању аудио примера. Тада наставник/ца ради обраду песме – која понекад буде интересантна и другој присутној деци – или користи дијалошку методу, са показивањем слика, интересантних видео – записа и сл. Све ово изискује флексибилност у извођењу наставе и одабиру наставне методе, средстава, па и наставне јединице која ће бити обрађена.Трајање часа мора бити прилагођено тренутном стању ученика, а – уколико наставник/ца процени да је потребно - одступа од оперативног плана и обрађује наставну јединицу која је у датом тренутку сврсисходнија (не ради се обрада песме или историја музике ако се ученик не осећа добро, него се уместо тога пуштају аудио – видео снимци или се причају интересантне анегдоте из света музике и живота композитора). И избор песама које неставник/ца обрађује зависи од стања ученика, његовог здравља, породичне ситуације, инвалидитета и сл. (На пример: не обрађују се песме о мајци са учеником који је одвојен од породице или нема мајку, или песме сетног садржаја уколико је у питању покушај суицида, депресија, анксиозност и др.).Уколико је ученик дошао из друге школе и користи други уџбеник, први час је посвећен разговору са учеником о настави музичке културе у тој школи и обнављању градива које је прешао раније. Тада наставник одступа од свог оперативног плана за тај месец, нарочито у случају да ће ученик бити на лечењу мање од месец дана. Наставне јединице у даљем раду (песме, музички примери, редослед лекција) прилагођавају се његовом уџбенику.

Са учеником који је везан за кревет наставник/ца седи на столици поред кревета и пушта му музичке примере на телефону или лап топу, уз обраду наставних јединица из области историје музике, слушања музичких примера или познавања инструмената. Остале активности - као што су певање и тактирање - условљене су здравственим статусом и покретљивошћу ученика. Дешава се да су у истој соби пацијенти који су тог дана оперисани или мала деца која спавају, па се у том случају наставник/ца прилагођава датим околностима: не ради обраду песме или слушање и гледање музичких примера, већ користи дијалошко – монолошку методу да не би ометало/ла остале пацијенте. Ако ученик поседује своје слушалице, могуће је и у тим условима пустити аудио – видео снимак.

На пунктовима на којима се лече ученици који имају психичке проблеме, услови су такви да на часу буде присутно више њих који су са различитим дијагнозама и различитих узраста. Ти ученици обично имају поремећај пажње или су на јаким терапијама за смирење, неки су депресивни, неретко са покушајем суицида. Тада је на наставнику/ци да у датим околностима, у односу на тренутно стање на пункту, одабере одговарајућу наставну јединицу којом ће привући и одржати пажњу ученицима, са задатком да код њих пробуди интересовање за обрађену тему и да их мотивише да активно и са вољом учествују на часу.

С обзиром на то да у индивидуалној настави није могуће певање у групи, наставник/ца пушта на компјутеру или телефону снимак песме, караоке верзију или матрицу и бодри ученика да певају заједно. На тај начин се отклања баријера код ученика према самосталном певању и он се постепено ослобађа да пева и ако није сигуран у себе. Такође, приликом заједничког певања, са наставником/цом се остварује однос међусобног поверења и сарадње које је ученицима који имају индивидуалну наставу веома драгоцен.

Предузетништво

Циљ учења слободне наставне активности Предузетништво је да допринесе развоју иновативности и предузимљивости код ученика, способности да се идеје претворе у акцију, способности за тимски рад и коришћење разноврсних извора знања ради бољег разумевања друштвених процеса и појава и преузимања одговорне улоге у савременом друштву

Разред: седми или осми

Годишњи фонд: 36 или 34 часа

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Комуникација Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Решавање проблема Сарадња Одговорно учешће у демократском друштву	– наведе основна права потрошача и начине њихове заштите; – на декларацији пронађе најважније информације о производу и одреди однос цене и квалитета; – посматра занимања из перспективе некад и сад и предвиди могућности њиховог развоја у будућности; – повезује одређена занимања и врсту и нивое образовања; – препозна проблеме у свом непосредном окружењу и дискутује о могућностима њиховог решавања; – се укључи у иницијативе које се покрећу у школи.	**ЗАШТИТА ПРАВА ПОТРОШАЧА** Однос цене и квалитета производа/услуге. Декларација производа. Уговорна обавеза за услугу. Остваривање права потрошача. **СВЕТ РАДА** Свет занимања некад, сад и у будућности. Професионална оријентација. Професионални развој. Форма и функција CV и мотивационог писма. Концепт целоживотног учења.

Одговоран однос према здрављу Одговоран однос према околини Естетичка компетенција Предузимљивост и оријентација ка предузетништву	– разликује особине лидера и менаџера; – одговорно преузима задужења у тиму, сарађује са другим члановима тима и учествује у доношењу одлука; – планира, распоређује и управља ресурсима (знања и вештине, време, новац, технологије); – учествује у осмишљавању пословне идеје; – информише се о постојању сличних производа на тржишту; – комуницира са окружењем о креативним идејама свога тима; – примењује правила пословне комуникације; – поштује етичке принципе у пословању; – израчуна трошкове израде производа према датим инструкцијама; – прикупи информације о ценама сличних производа на тржишту и на основу њих одреди цену свог производа; – учествује у промоцији и продаји производа; – презентује рад свог тима.	**ПОКРЕНИ СЕБЕ И ДРУГЕ** Покретање иницијативе. Менаџмент и лидерство. **УЧЕНИЧКА ПРЕДУЗЕЋА** Појам предузећа (привредног субјекта). Производ и/или услуга. Појам тржишта. Људски и материјални ресурси. Пословна комуникација. Основни етички принципи у пословању. Процес производње и процес пружања услуга. Цена производа или услуге. Облици промовисања производа. Продаја производа или услуге.

Начин и поступак остваривања програма

Сврха слободне наставне активности Предузетништво је развој предузетничких компетенција, подршка професионалном развоју ученика као и припрема за сналажење у савременом свету рада који се мења услед технолошког развоја.

Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све СНА, као и ово које изражава специфичности програма Предузетништво.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА У програму су предложене четири теме које иако су програмски дате одвојено у реалном животу се прожимају и са ученицима треба тако радити да се укаже на њихову повезаност. По садржају тема програм има највећу корелацију са програмом Техника и технологија уз уважавање ученичких ваншколских знања и вештина из света рада.

Наставник је модератор активности. За увођење ученика у тему он припрема што више различитих материјала који имају функцију подстицаја, односно мотивисања ученика за рад на њима. Избору мотивационог материјала треба посветити велику пажњу имајући у виду узраст ученика, њихова интересовања, специфичност теме и предзнања. Материјал треба да мотивише ученике да истражују, улазе у дискусију, образлажу своје ставове. Наставник је пратилац ученичких активности и, уколико је потребно, давалац додатних подстицаја, али не и готових решења. Потребно је подстицати радозналост, аргументовање, креативност, рефлексивност, истрајност, одговорност, аутономно мишљење, сарадњу, једнакост међу половима.

Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ се ученици подстичу да користе што различитије изворе информација и да према њима имају критички однос.

Број часова по темама није унапред дефинисан. За сваку тему и часове на којима се она обрађује, потребно је формулисати исходе који су рефлексија исхода за крај разреда и индикатора међупредметних компетенција, а садрже специфичности везане за конкретну тему/садржај.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗАШТИТА ПРАВА ПОТРОШАЧА-Кроз студију случаја ученици се оспособљавају да у оквиру задатог буџета одаберу производ или услугу и аргументују свој избор у односу на критеријуме као што су квалитет, цена, еколошка подобност, корисност производа/услуге, естетска вредност, робна марка, трајање гаранције, могућности сервисирања итд. Ученици се оспособљавају да се информишу о производу (прехрамбеном, хемијском, техничком, одећа и обућа) на основу његове декларације. Упознају се шта су то права потрошача и на који начин могу да их остваре. Упутити ученике на услове које потрошач мора да испуни да би остварио своја права. Посебну пажњу посветити правима потрошача у односу на безбедност и квалитет производа/услуге, могућност замене или повраћаја новчаних средстава уколико није испуњена потпуна функционалност производа у гарантном року, као и у случајевима када производ није у складу са декларацијом или за услугу није испуњена уговорна обавеза. Постоје велике могућности за истраживачке задатке као што су нпр. да ученици пронађу информације о уобичајеном трајању гаранције за различите врсте производа.

СВЕТ РАДА-Уводне активности у ову тематску целину имају за циљ да ученици сагледају развојност занимања што подразумева и њихово нестајање, као и факторе који до тога доводе (технолошки развој, промене људских потреба...). За промишљање о развоју занимања у будућности погодне су креативне радионице.

Ради пуног разумевања света рада ученици треба да се упознају са образовним профилима у оквиру различитих подручја рада, школама које их образују и захтевима које треба да испуне они који желе да се за њих школују. У ту сврху може се користити информатор за упис у средњу школу, а ученици подељени у групе могу добити различите задатке да га проуче (подручја рада, образовни профили у подручју рада, услови за упис, трогодишњи и четворогодишњи образовни профили, дуално образовање...). Неко од ученика требао би да се бави и информацијама о питањима како се наставља школовање после средње школе и разликама које постоје између похађања гимназије и стручне школе, односно разликама између опште и стручне матуре. Имајући у виду узраст ученика ниво академског образовања треба да буде само на информативном нивоу. На основу тог истраживачког рада може се организовати активност у којој сваки ученик или пар треба да припреми презентацију у стандардизованој форми за изабрани образовних профил. Презентација би требало да садржи информације о школама које образују тај образовни профил, минималном броју бодова из претходних школских година, условима уписа, могућностима запошљавања и наставка школовања, као и за које послове су ученици оспособљени након завршетка школовања. Припремљене појединачне презентације објединити и објавити на сајту школе. Уколико постоји могућност, ученицима омогућити комуникацију са представницима средњих школа, као и појединцима који се баве тим занимањима а то може бити неко од родитеља.

У оквиру ове теме ученици треба да се упознају и са појмовима професионални развој, професионална оријентација и селекција, форма и функција CV и мотивационог писма. Током рада ученицима сугерисати да ће због динамичних промена на тржишту рада, током своје професионалне каријере бити принуђени да буду флексибилни, да се континуирано усавршавају и оријентишу ка целоживотном учењу.

ПОКРЕНИ СЕБЕ И ДРУГЕ-За увођење у тему наставник може да припреми примере неких иницијатива, пожељно је да буду на глобалном и локалном нивоу, који илуструју снагу иницијативе и предузетништва. Након тога, може се организовати активност у којој ученици треба да идентификују различите проблеме у свом непосредном окружењу (нпр. проблеми у вези са животном средином, безбедношћу у саобраћају...), и сагледају могућности њиховог решавања из перспективе сопственог ангажовања и укључивања појединаца, група и организација из локалне заједнице. Овај садржај добро кореспондира са програмом Грађанског васпитања за све разреде јер он потенцира грађански активизам који се заснива на истим овим корацима: препознавање проблема – тражење решења. Након спроведене анализе ученици треба да изаберу два проблема и промишљају које су могућности њиховог решавања. Подељени у групе сачињавају план акције са основним елементима. Наставник кроз примере успешних менаџера и лидера, упознаје ученике са особинама које их одликују. На основу својих интересовања и способности ученици преузимају улоге у тиму, а затим анализирају које особине менаџера и лидера су им потребне за успешно обављање задатка. У раду се могу консултовати са особама за које процене да им могу помоћи. Спровођење ове активности не треба да траје дуже од 3 часа јер је то увод у следећу тему где се очекује да ученици искажу, у складу са својим узрастом и знањем неки ниво иницијативности и предузимљивости.

УЧЕНИЧКА ПРЕДУЗЕЋА-Током остваривања ове теме, ученици треба кроз практичан рад и симулацију рада привредног друштва да стекну јаснију слику о економском, финансијском функционисању предузећа, да развијају сопствене предузетничке капацитете, социјалне, организационе и лидерске вештине. Привредно друштво се оснива као виртуелни привредни субјекат који нема правни значај, али су сви процеси који се одвијају у њему реални. Уколико школа има регистровану ученичку задругу, пословање ученичких предузећа је потребно укључити у рад ученичке задруге.

Ученици се дели на две групе (од 10–15 ученика). Свака група оснива и води сопствено предузеће – привредни субјекат, са реалним процесима, производима/услугама и остварује зараду. Ученичко предузеће, под менторством предметног наставника, пролази кроз све фазе развоја стварног привредног друштва (оснивање, развијање, затварање). Свако ученичко предузеће осмишљава свој производ или услугу, трудећи се да буду оригинални, иновативни и креативни. Са циљем постизања ових захтева, важно је да ученици прикупе информације о истим или сличним производима или услугама на тржишту и успоставе комуникацију са окружењем како би испитали могућност остваривања пословног успеха. У складу са производом/услугом, ученици бирају назив предузећа, израђују лого предузећа и праве план активности. Са циљем прикупљања новчаних средстава за почетак рада предузећа, ученици могу да организују културни или спортски догађај, продајну изложбу, аукцију, сајам. Како би обезбедили успешно пословање, ученици се уз помоћ наставника упознају са правилима пословне комуникације, основним етичким принципима у пословању и рационалном управљању расположивим ресурсима (знања и вештине, време, новац, технологије). Ученицима указати на важност поштовања кодекса пословног понашања, од начина опхођења до кодекса облачења. Неопходно је да ученици уоче разлику између свакодневне и пословне комуникације (вербалне и невербалне). Инсистирати на поштовању основних етичких начела, као што је професионално обављање пословне делатности, савесно извршавање обавеза и преузимање одговорности, поштовање преузетих обавеза, коришћење допуштених средстава за постизање пословних циљева.

Ученици израчунавају све трошкове које су имали током реализације своје идеје. У те трошкове спадају трошкови материјала, трошкови израде и други трошкови. На основу прикупљених података, формирају продајну цену и усклађују је са ценама сличних производа на тржишту.

Уз помоћ наставника, осмишљавају различите облике промовисања и продаје свог производа и остварују интеракцију са пословним сектором и потенцијалним купцима. Промовисање се може остварити и коришћењем ИКТ алата. Продајне активности могу бити реализоване на продајним изложбама, сајмовима и базарима.

Након реализоване теме, неопходно је да сваки тим изврши евалуацију спроведених активности и изради презентацију о раду свог предузећа. Чланови тима доносе заједничку одлуку у које сврхе ће бити искоришћена новчана средства зарађена током пословања ученичког предузећа.

Специфичности реализације наставе математике у кућним, болничким условима и настави на даљину

Наставници наше школе се сусрећу са специфичним условима рада и ово су неки од препоручених начина прилагођавања програма образовања ученицима којима је потребна додатна образовна подршка као и ученицама који се налазе на болничком лечењу, кућној настави и настави на даљину:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- припремање наставника за часове, водећи рачуна о особеностима одељења: (нпр када је болничка соба учионица, када се иде код ученика у кућну наставу или када је у питању учење на даљину могућа је обрада наставних јединица кроз сажимање градива јер су ученици често или дуго одсуствовали из школе услед болести.);
- користити разноврсне технике-методе рада, коришћење уџбеничких текстова, комбиновање различитих врста дидактичког материјала, слика, карикатура, илустрација, е-уџбеника, презентација...

- користити методе-технике и облике рада, које активирају ученике и у којима су самосталнији у раду и корелацију са сродним предметима;
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у Школи.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа не може се заснивати на класичним индивидуалним усменим и писаним проверама. Уместо тога, наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како комуницирају и сарађују, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, дају креативна решења, како представљају резултате свога рада итд.

Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се промени мишљење у контакту са аргументима, разликују чињенице од интерпретација, изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице, дају креативна решења. Такође, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују, колико су креативни, како решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење или критицизам.

Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење.

Сачувајмо нашу планету

Циљ учења слободне наставне активности Сачувајмо нашу планету јесте развијање функционалне писмености из области заштите животне средине, разумевање односа човек – природа са циљем бољег схватања света који га окружује, лакше сналажење у природном и социјалном окружењу и формирање одговорног и активног појединца у циљу разумевања и примене концепта одрживог развоја.

Разред: Пети

Годишњи фонд: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Компетенција за целоживотно учење Естетичка компетенција Решавање проблема Комуникација Сарадња Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Одговорно учешће у демократском друштву Предузимљивост и оријентација ка предузетништву Одговоран однос према здрављу Одговоран однос према околини	наведе основне појмове о животној средини; наведе примере утицаја човека на животну средину; уочи узрочно-последичне везе и односе на релацији човек и животна средина; препозна проблеме у локалној средини на основу концепта одрживог развоја; активно и одговорно управља и решава интегративне пројектне задатке; повезује хоризонтално и вертикално знања о одрживом коришћењу ресурса и користи холистички приступ у решавању проблема одрживог развоја; развија ставове и вредности о очувању животне средине кроз решавање проблема на локалитету; емоционално реагује на проблеме локалног окружења; схвати и разуме поделу и значај природних ресурса; разликује обновљиве од необновљивих природних ресурса; препозна и наводи примере обновљивих и необновљивих природних ресурса; критички се односи према нерационалном коришћењу необновљивих природних ресурса; наведе изворе и последице загађења природне средине разликује изворе и врсте загађења; анализира из различитих углова утицај загађења на живи свет; разврстава изворе загађења; истражи изворе загађења у локалној средини; наведе примере последица стварања озонских рупа и других глобалних проблема на животну средину; уочава узрочно последичне везе између глобалних и локалних проблема загађења и очувања природне средине; уочи повезаност природних, социјалних и економских фактора у очувању животне средине; креира решења за смањење загађења од отпада у оквиру пројеката; користи методе и алате истраживања на терену; прикупља податке из различитих извора уз критичко сагледавање и доношење закључка; разликује биодиверзитет од геодиверзитета; идентификује и објашњава факторе који доводе до угрожавања биодиверзитета и геодиверзитета; процењује негативан утицај појединих фактора на биодиверзитет и геодиверзитет у локалној средини; наводи примере заштите биодиверзитета и геодиверзитета; креира истраживачке задатке; користи ИКТ приликом прикупљања информација и представљања резултата истраживања о геодиверзитету и биодиверзитету; ради у тиму, размењује мишљење и учествује у акцијама очувања животне средине;

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

ПОЛОЖАЈ И УЛОГА ЧОВЕКА У ПРИРОДИ Основни појмови из области животне средине. Утицај човека на животну средину. Концепт одрживог развоја. Спровођење акција у заштити и очувању животне средине (мали пројекти).

ПРИРОДНА БОГАТСТВА (РЕСУРСИ) И ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ Природни ресурси (богатства) – дефиниција, подела и значај. Обновљиви и необновљиви природни ресурси. Жива бића као природни ресурс (мали пројекти). Одрживо коришћење ресурса.

ИЗВОРИ И ПОСЛЕДИЦЕ ЗАГАЂИВАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Појам, извори и врсте загађивања. Глобалне промене и глобалне последице. Озонске рупе и последице на животну средину. Смањење загађења од отпада.

БИОДИВЕРЗИТЕТ И ГЕОДИВЕРЗИТЕТ Дефиниција биодиверзитета и геодиверзитета. Угрожавање биодиверзитета и геодиверзитета. Заштита биодиверзитета и геодиверзитета.

Начин и поступак остваривања програма

Све су чешћи захтеви да процес наставе буде иновиран на такав начин да боље и успешније припреми младе људе за активан живот у друштву знања и рад у непосредном окружењу. У том смислу, кроз наставу се све више потенцира стицање процедуралних, контекстуалних и функционалних знања и развијање истраживачких вештина, ставова и вредности о околини, који су засновани на принципима одрживог развоја и одрживог образовања. Усредсређеност на исходе образовања и промене парадигме са бихевиоралног ка конструктивистичком и контекстуалном приступу у настави доприноси конструисању компетенција ученика, развијању критичког мишљења, флексибилности, предузетничких вештина, креативности, процени ризика, доношењу одлука, што се одражава на квалитет живота појединца и друштва у целини. Компетенцијски приступ захтева превазилажење оквира традиционалног предметног приступа и концепције преношења знања ка концепцији конструкције знања и захтева оријентацију образовног процеса ка већој партиципацији ученика у васпитно-образовном процесу, са посебним акцентом ка динамичнијем и ангажованијем интегрисању знања, вештина и ставова релевантних за различите реалне контексте који захтевају њихову функционалну примену. Наведени садржаји програма поседују теоријски приступ и приступ који је усмерен ка практичној реализацији ван учионице и ка изради малих пројеката. Овако конципиран програм даје велике могућности наставницима и ученицима да га на креативан начин реализују сходно условима, могућностима и времену. Улога наставника је да уз примену различитих метода рада подстичу и усмеравају интересовање и креативност ученика у покушају да самостално објасне узроке и последице човековог дејства на животну средину. Оперативна разрада програмских садржаја препуштена је наставницима који сами креирају место извођења и број часова за одређене теме.

Планирање наставе и учења У програму су предложене четири теме: Положај и улога човека у природи,Природна богатства (ресурси) и одрживо коришћење,Извори и последице загађивања животне средине и Биодиверзитет и геодиверзитет

Полазећи од принципа одрживог развоја, првенствено холизма и интердисциплинарности, програм слободне наставне активности је конципиран тако да се током наставе и учења преферирају стратегије које се заснивају на принципима одрживости као што су: стратегија интерактивног учења и рада на пројекту; стратегија интегративног учења и настава усмерена на деловање;

стратегија кооперативних облика наставе; стратегија учења откривањем и решавања проблема, метакогнитивне стратегије, различити облици искуственог учења. Кроз рад на пројектима у различитим амбијентима (природног и социјалног) окружења, сарадњом са родитељима, локалном и широм заједницом постиже се отвореност, одговоран однос и понашање према окружењу са циљем постизања активног односа ученика, развој критичког и конструктивног мишљења и одговорност према себи, природној и социјалном окружењу. Стварају се везе између стеченог знања у школи, сопственог искуства и примене у свакодневном животу. Амбијентални приступ у настави и непосредни контакт и искуство са предметима сазнања се допуњује употребом савремене технологије (коришћење мултимедијалних ресурса и визуелних помагала како у настави тако и у размени информација. Потребно је укључивање средстава јавног информисања, организације цивилног друштва, института, истраживачких и образовних центара, удружења у циљу коришћења њиховог знања и искуства, ресурса (физички, људски, материјални) и дистрибуцијских канала.

Једна од важних компетенција наставника је успостављање сарадње са локалним окружењем кроз извођење наставних активности ван учионице. Наставник има сложен задатак да одабиром савремених дидактичких стратегија за остваривање циљева и задатака наставне теме осмишљава и креира наставне ситуације у неформалним ванучионичким амбијентима у локалном окружењу. Како би се што боље остварила веза између садржаја програма и реалног живота пожељно је, кад год је то могуће, да се ученицима омогући истраживање проблема који се проучавају у реалном (локалном) контексту кроз коришћење проблемско-истраживачког приступа у настави. Препоручује се употреба модификованих предавања (добро структурирано, систематично и кратко представљање најважнијих елемената теме/ садржаја), затим различитих врста презентације, демонстрације, студије случаја, симулације, играње улога, дебате, рад у малим групама, рад на пројектима, цртање мапе ума, округли сто. Улога наставника је превасходно у подстицању ученика у настави на откривање, истраживање, доживљавање, проучавање, вредновање, креирање у процесу учења чиме им се омогућава самостално управљање процесом учења, да уведу ученике у тему, представе кључне појмове садржава и подстакну их на активност коју затим усмеравају, прате и вреднују.

За сваку тему наставник треба да припреми што више различитих материјала који имају функцију подстицаја, мотивисања ученика за рад на њима. Поред материјала (филмови, слике, приче, новински текстови...), то могу бити гостовања стручњака за дату област или посета установама. Избор подстицаја треба да одговара теми, узрасту ученика и њиховим интересовањима. Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ се ученици подстичу да користе што различитије изворе информација и да имају према њима критички однос. Циљ је оснажити ученике да развијају своје компетенције у раду са подацима. Број часова по темама и редослед тема нису унапред дефинисани. За сваку тему и наставне јединице, потребно је формулисати исходе који су рефлексија исхода за крај разреда и индикатора међупредметних компетенција, а садрже специфичности везане за конкретну тему/проблем.

Остваривање наставе и учења Положај и улога човека у природи Човек има двоструку улогу у природи, јавља се као њен део, али и као фактор који утиче на њу и мења је. У првим фазама развоја људског друштва промене природе под утицајем човека сведене су на локалну средину. Са развојем друштва промене природе су све дубље и трајније, да би данас достигле глобалне размере. Те промене у природи настају под утицајем посредних или непосредних човекових активности и изазивају одговарајуће последице. Ту спадају: промене физичких услова и изгледа животне средине, промене састава живог света, стварање нових обрадивих површина, гајење биљака и животиња, уношење нових врста у крајеве у којима их није било, урбанизација, индустријализација, загађивање животне средине итд. Ученици у групама кроз истраживачке задатке анализирају по један од утицаја човека на природну средину као и последице тих утицаја на живот људи. Такође, могу да праве промотивне материјале који се односе на заштиту и очување природе и да осмишљавају различите активности везане за ту сврху.

Природна богатства (ресурси) и његово коришћење Природни ресурси могу се дефинисати као разноврсна тела, материје и појаве које човек користи за задовољавање својих потреба. Функционисање савремених друштава у потпуности зависи од ресурса чије су основне карактеристике необновљивост и исцрпљивост, при чему потреба за њима рапидно расте док се њихове доступне количине смањују. С обзиром на то, решавање питања недостатка ових ресурса у будућности биће једно од најважнијих за читаво човечанство. Један од начина превазилажења датог проблема је свакако одрживи развој. Он подразумева коришћење ресурса у оквиру дугорочних ограничења планете уз максимално умањивање утицаја који коришћење једног ресурса може да има на друге ресурсе, односно, коришћење ресурса од стране данашњих генерација на начин који неће угрозити могућности будућих генерација да располажу ресурсима. Стога је инсистирање на ефикасном коришћењу ресурса од суштинске важности за спречавање њиховог прекомерног коришћења. Истраживачки задатак може бити везан за предности и недостатке коришћења обновљивих, као и за коришћење необновљивих извора енергије. Резултате истраживања приказати путем паноа, ппт и сл.

Извори и последице загађења животне средине Загађење животне средине јесте уношење загађујућих материја или енергије у животну средину изазвано људском делатношћу, или природним процесима које има или може имати штетне последице на квалитет животне средине и здравље људи. Загађење можемо поделити на оно које смањује квантитет и оно које смањује квалитет животне средине и природних ресурса. У прву групу спадају: појава киселих киша, хемијско загађење вода, емисија гасова стаклене баште итд. У другу групу спадају сва загађења која смањују биодиверзитет, здравље живог света, квалитет ваздуха, воде и земљишта итд. Загађење се још може поделити према компонентама животне средине, према начину загађивања, природи загађења и зони утицаја. Извори загађења животне средине могу се поделити према следећим критеријумима: начину постанка, мобилности, просторној расподели, итд. Загађујуће материје се деле према природи загађујућих материја, према могућности смањења загађења и физичком стању. Постојање великог броја различитих извора загађења као и великог броја и врста загађујућих материја, захтева препознавање, класификацију и систематизацију врста и извора загађења на једној територији, односно држави. Из тог разлога се саставља Интегрални катастар загађивача животне средине, који представља регистар систематизованих информација и података о загађивачима животне средине. То је јавна књига у којој се региструју све врсте загађивача са подацима неопходним за праћење стања, планирање и пројектовање и предузимање мера за заштиту животне средине. Из Интегралног катастра загађивача Републике Србије пронаћи податке о загађењу животне средине на локалном нивоу и након тога обавезно разговарати о проблему и што је још важније, решење проблема загађења. С обзиром на то да се као глобалне последице загађења животне средине издвајају ефекат стаклене баште, киселе кише, озонске рупе, путем паноа, стрипа или филма представити њихове узроке.

Биодиверзитет и геодиверзитет Према Конвенцији о биолошкој разноврсности донетој на Конференцији УН о животној средини и развоју у Рио де Жанеиру 1992. године, биодиверзитет је дефинисан као „варијабилност међу живим организмима, укључујући између осталог копнене, морске, и друге водене екосистеме чији су они део; ово укључује диверзитет унутар врста, између врста и између екосистема". Геодиверзитет је географска разноврсност предела која је исказана геолошком грађом и морфолошким елементима и процесима. Осим стена, геоморфолошких облика и земљишта, у геодиверзитет се укључују и разни хидролошки и климатолошки процеси, под чијим утицајем се они модификују. Појаве и облици од изузетног значаја који су издвојени из геодиверзитета, чине геонаслеђе, због чега се штите као природна добра. Ту спадају геолошке, геоморфолошке, хидролошке, педолошке и посебне археолошке вредности које су настале у току

формирања литосфере, њеног морфолошког уобличавања и међузависности природе и људских култура. Уколико постоји могућност требало би организовати посету Заводу за заштиту природе Србије или организовати предавања, презентације, креативне радионице, еко-играонице, прилагођена истраживања на терену, излете у природна добра, изложбе цртежа и фотографија, пројекције филмова и слично, чиме се код ученика развија свест о вредностима и значају природних ресурса, њиховом очувању у циљу изграђивања знања и вештина еколошки активних и одговорних грађана.

Праћење и вредновање наставе и учења Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа се темељи на целовитом (холистичком) приступу и подстицању индивидуалног развоја и развијање свих потенцијала ученика (когнитивни, афективни и психомоторички домен).

Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како прикупљају податке, како предвиђају последице, како критички промишљају, чиме се руководе у процесу доношења одлука, како комуницирају. Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању, а успех се изражава описно (истиче се, добар и задовољава). Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Ученик је активни субјект у процесу учења, вредновања и самовредновања сопствених постигнућа. Сама природа и концепција предмета и потенцирање на активном, пројектном и истраживачком приступу у стицању ученичких компетенција наглашава формативно оцењивање. Оно се исказује кроз: опис постигнућа ученика, опис ангажовања ученика у настави и препоруке за даље напредовање.

Специфичности рада при извођењу наставног процеса:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја.

Циљ учења слободне наставне активности Сачувајмо нашу планету јесте развијање функционалне писмености из области заштите животне средине, разумевање односа човек – природа са циљем бољег схватања света који га окружује, лакше сналажење у природном и социјалном окружењу и формирање одговорног и активног појединца у циљу разумевања и примене концепта одрживог развоја.

Разред: Шести

Годишњи фонд: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Компетенција за целоживотно учење Естетичка компетенција Решавање проблема Комуникација Сарадња Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Одговорно учешће у демократском друштву Предузимљивост и оријентација ка предузетништву Одговоран однос према здрављу Одговоран однос према околини	дефинише појмове и разуме разлике између појмова географски омотач, животна средина и природна средина; наведе примере повезаности и условљености литосфере, атмосфере, хидросфере и биосфере у оквиру географског омотача; наведе принципе одрживог развоја; уочи активности човека које доприносе одрживости животне средине; уочи узрочно последичне везе између активности човека и промена у животној средини; уочи повезаност природних, социјалних и економских фактора у очувању животне средине; процени и упореди различите утицаје човека на потрошњу ресурса и одлагање отпада; истражи изворе загађења у локалној средини; анализира узроке и последице загађења у локалној средини разврстава глобалне промене, упореди их и процени њихов утицај на животну средину кроз решење пројектних задатака идентификује разлоге, узроке и последице емисије штетних гасова; класификује изворе буке у локалном окружењу; наведе и аргументује могућа решења за заштиту од буке; класификује објекте геонаслеђа; издвоји критеријуме за издвајање објеката геонаслеђа као репрезентативних примера геодиверзитета; учествује у дебати о одрживом понашању у заштићеном подручја; графички прикаже промену броја заштићених биљних и животињских врста Србије у одређеном временском периоду; препозна на карти заштићена подручја из наше земље која имају међународни значај; образлаже разлоге заштите појединих биљних и животињских врста у Србији; развија ставове и вредности о очувању животне средине кроз решавање проблема на локалитету; формулише истраживачки задатак кроз рад у групама; прикупи информације релевантне за истраживање; користи ИКТ приликом прикупљања информација и представљања резултата истраживања; учествује у акцијама које су усмерене ка заштити и очувању животне средине.

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

ОДРЖИВОСТ, ЖИВОТНА СРЕДИНА И УТИЦАЈ ЧОВЕКА Дефиниције географског омотача, животне средине и природне средине. Узајамна повезаност у оквиру географског омотача. Утицај човека на одрживост животне средине. Спровођење акција – заштита и одрживост животне средине

ОДГОВОРАН ОДНОС ПРЕМА ОДРЖИВОСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Глобалне промене у животној средини и њихове последице. Смањење емисија штетних гасова. Заштита од буке. Комунална хигијена (акција). Рециклажа (акција). Спровођење акција – одговоран однос према одрживости животне средине

ОДГОВОРАН ОДНОС ПРЕМА РАЗНОВРСНОСТИ НЕЖИВЕ ПРИРОДЕ Одговоран однос према геолошкој, геоморфолошкој, хидролошкој разноврсности и разноврсности климе и земљишта. Геонаслеђе. Заштићена подручја. Заштићена подручја од међународног значаја.

ОДГОВОРАН ОДНОС ПРЕМА РАЗНОВРСНОСТИ ЖИВОГ СВЕТА Заштићене биљке Србије. Заштићене животиње Србије. Теренска вежба: посета резервату природе. Спровођење акција – обележавање Дана планете Земље, Светског дана заштите животне средине, Светског дана вода.

Начин и поступак остваривања програма

Све су чешћи захтеви да процес наставе буде иновиран на такав начин да боље и успешније припреми младе људе за активан живот у друштву знања и рад у непосредном окружењу. У том смислу, кроз наставу се све више потенцира стицање процедуралних, контекстуалних и функционалних знања и развијање истраживачких вештина, ставова и вредности о околини, који су засновани на принципима одрживог развоја и одрживог образовања. Усредсређеност на исходе образовања и промене парадигме са бихевиоралног ка конструктивистичком и контекстуалном приступу у настави доприноси конструисању компетенција ученика, развијању критичког мишљења, флексибилности, предузетничких вештина, креативности, процени ризика, доношењу одлука, што се одражава на квалитет живота појединца и друштва у целини. Компетенцијски приступ захтева превазилажење оквира традиционалног предметног приступа и концепције преношења знања ка концепцији конструкције знања и захтева оријентацију образовног процеса ка већој партиципацији ученика у васпитно-образовном процесу, са посебним акцентом ка динамичнијем и ангажованијем интегрисању знања, вештина и ставова релевантних за различите реалне контексте који захтевају њихову функционалну примену. Наведени садржаји програма поседују теоријски приступ и приступ који је усмерен ка практичној реализацији ван учионице и ка изради малих пројеката. Овако конципиран програм даје велике могућности наставницима и ученицима да га на креативан начин реализују сходно условима, могућностима и времену. Улога наставника је да уз примену различитих метода рада подстичу и усмеравају интересовање и креативност ученика у покушају да самостално објасне узроке и последице човековог дејства на животну средину. Оперативна разрада програмских садржаја препуштена је наставницима који сами креирају место извођења и број часова за одређене теме.

Планирање наставе и учења У програму су предложене четири теме: Одрживост ,животна средина и утицај човека,Одговоран однос према одрживости животне средине,Одговоран однос према разноврсности неживе природе и Одговаоран однос према разноврсности живог света

Полазећи од принципа одрживог развоја, првенствено холизма и интердисциплинарности, курикулум предмета је конципиран тако да се током наставе и учења преферирају стратегије које се заснивају на принципима одрживости као што су: стратегија интерактивног учења и рада на пројекту; стратегија интегративног учења и настава усмерена на деловање; стратегија кооперативних облика наставе; стратегија учења откривањем и решавања проблема, метакогнитивне стратегије, различити облици искуственог учења. Кроз рад на пројектима у различитим амбијентима (природног и социјалног) окружења, сарадњом са родитељима, локалном и широм заједницом постиже се отвореност, одговоран однос и понашање према окружењу са циљем постизања активног односа ученика, развој критичког и конструктивног мишљења и одговорност према себи, природној и социјалном окружењу. Стварају се везе између стеченог знања у школи, сопственог искуства и примене у свакодневном животу. Амбијентални приступ у настави и непосредни контакт и искуство са предметима сазнања се допуњује употребом савремене технологије (коришћење мултимедијалних ресурса и визуелних помагала како у настави тако и у размени информација. Потребно је укључивање средстава јавног информисања, организације цивилног друштва, института, истраживачких и образовних центара, удружења у циљу коришћења њиховог знања и искуства, ресурса (физички, људски, материјални) и дистрибуцијских канала.

Једна од важних компетенција наставника је успостављање сарадње са локалним окружењем кроз извођење наставних активности ван учионице. Наставник има сложен задатак да одабиром савремених дидактичких стратегија за остваривање циљева и задатака наставне теме осмишљава и креира наставне ситуације у неформалним ванучионичким амбијентима у локалном окружењу. Како би се што боље остварила веза између садржаја програма и реалног живота пожељно је, кад год је то могуће, да се ученицима омогући истраживање проблема који се проучавају у реалном (локалном) контексту кроз коришћење проблемско-истраживачког приступа у настави. Препоручује се употреба модификованих предавања (добро структурирано, систематично и кратко представљање најважнијих елемената теме/садржаја), затим различитих врста презентације, демонстрације, студије случаја, симулације, играње улога,, рад на пројектима, цртање мапе ума. Улога наставника је превасходно у подстицању ученика у настави на откривање, истраживање, доживљавање, проучавање, вредновање, креирање у процесу учења чиме им се омогућава самостално управљање процесом учења како у учионици тако и ван ње, да уведу ученика у тему, представе кључне појмове садржава и подстакну их на активност коју затим усмеравају, прате и вреднују.

За сваку тему наставник треба да припреми што више различитих материјала који имају функцију подстицаја, мотивисања ученика за рад на њима. Поред материјала (филмови, слике, приче, новински текстови...), то могу бити гостовања особа или посета установама. Избор подстицаја треба да одговара теми, узрасту ученика и њиховим интересовањима. Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ се ученици подстичу да користе што различитије изворе информација и да имају према њима критички однос. Циљ је оснажити ученике да развијају своје компетенције у раду са подацима. Број часова по темама и редослед тема нису унапред дефинисани. За сваку тему и наставне јединице, потребно је формулисати исходе који су рефлексија исхода за крај разреда и индикатора међупредметних компетенција, а садрже специфичности везане за конкретну тему/проблем.

Остваривање наставе и учења Одрживост ,животна средина и утицај човека

Одрживи развој је реално планиран, научно осмишљен развој, реалан домаћински однос човека и друштва према животној средини, увек и свуда примерен особеностима локалне средине, њеном природном и друштвеном степену развоја, са погледом на генерације које долазе. То значи да одрживи развој представља квалитативан развој и то социо-економски и културни развој који је

усклађени са условима (ограничењима) капацитета животне средине и који треба да се одвија тако да се будућим генерацијама не нарушавају услови опстанка. Приликом реализације ове теме ученици дају предлоге управљања отпадом у свом насељу, праве промотивне материјале и осмишљавају различите активности везане за ту сврху.

Одговоран однос према одрживостиживотне средине Угроженост зоналних и азоналних елемената природе, деградација станишта и ареала, све већи степен загађености воде и ваздуха, стално проширивање површина под погубним облицима ерозије, сеча шума непримерена прирасту дрвне масе, заслањивање земљишта, потапање обрадивих површина водама акумулационих језера, опасности од класичног и радиоактивног отпада, све већа потрошња нафте, све чешћи шумски пожари, појаве епидемија, бројна хидрична обољења изазвана употребом загађене воде, указују на поремећаје који настају између живе и неживе природе и човека у простору. Проблем регулисања односа у систему човек – животна средина треба сагледавати као историјски изведену категорију, дакле појаву условљену развитком људског друштва и огромним размахом људског деловања на околну природу. За реализацију ове теме могу бити од користи материјали који се односе на Европски зелени појас, климатске промене и систем заштите природе, мале хидроелектране и заштићена подручја, заштиту природе и обновљиве изворе енергије итд. Ученици кроз истраживачке задатке анализирају по један од утицаја човека на животну средину као и последице тих утицаја на живот људи и дају своје предлоге за одрживост животне средине у тим околностима, своје резултате представљају путем есеја, паноа, филма, стрипа или их износе усменим путем .

Одговоран однос према одрживости животне средине. Организација за образовање, науку и културу Уједињених нација – UNESCO је специјализована организација у оквиру Уједињених нација која се бави унапређењем међународне сарадње на пољима, науке, образовања и културе са циљем да допринесе миру, смањењу сиромаштва, одрживом развоју и међународном дијалогу кроз образовање, културу и информисање. У оквиру за природне науке, UNESCO развија неколико програма од којих се заштитом природних добара баве програми Човек и биосфера и Геопаркови. Програм Човек и биосфера представља природну међународну иницијативу која за основни циљ има дефинисање и примену научних основа за успостављање дугорочно хармоничног односа човека и природе, а на бази рационалне употребе природних ресурса, односно усмерен је на успостављање функционалног модела заштите природе кроз остваривање складног односа људи и њихових развојних потреба са природом. Огледна подручја за дефинисање овог модела су Резервати биосфере, међународно препозната заштићена подручја која су изузетна како у природном, тако и у културном погледу, са очуваном природом, богатом културом и традиционалним начином живота локалног становништва. Резервати биосфере воде ка остваривању одрживе равнотеже између често сукобљених циљева очувања биолошке разноврсности и економског развоја и кључни су за проналажење и промовисање решења за очување биодиверзитета уз његово одрживо искоришћавање. У вези са тим, реализовати истраживачки задатак везан за Резервате биосфере у оквиру програма Човек и биосфера на простору Србије: Голија–Студеница и Бачко Подунавље. Геопарк је територија јасно дефинисаних граница у оквиру које се, поред објеката геонаслеђа који су кључни сведоци историје наше планете, штите, презентују и промовишу и све друге природне и културно-историјске знаменитости од изузетног значаја за науку, образовање, културу, економију и туризам. Активности у геопарку усмерене су на упознавање шире јавности о разноврсним природним и културним вредностима датог подручја кроз развој туризма, а са циљем да се побољша социјални статус локалног становништва, подстакне његов економски развој и унапреди заштита природне и културне баштине. У вези реализовати истраживачки задатак везан за Геопарк Ђердап, истраживањем природне вредности геопарка, и његове културно-историјске споменике, његове етнографске вредности итд. Своје резултате представити путем есеја, паноа или презентација.

UNESCO у оквиру Програма светске баштине води бригу испред међународне заједнице о добрима културног или природног карактера која поседују изузетне карактеристике, а која би у супротном била под ризиком пропадања и нестајања, ради њиховог очувања за будуће генерације. Ради бољег увида и презентовања светске баштине јавности, UNESCO формира Листу светске баштине, на коју се уписују добра у оквиру две категорије: Културна светска баштина и Природна светска баштина. У вези са тим реализовати истраживачки задатак везан за добра светске културне баштине на простору Србије и номиноване пределе природне баштине на простору Србије. Своје резултате презентовати на различите начине.

На сличан начин могу се обрадити категорије заштићених природних добара дефинисане на основу Закона о заштити природе из 2010. године: строги и специјални резерват природе, национални парк, споменик природе, заштићено станиште, предео изузетних одлика и парк природе и Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива. Ради очувања биолошке разноврсности и природног геофонда, односно врста које имају посебан значај за Републику Србију са еколошког, екосистемског, биогеографског, научног, здравственог, економског и другог аспекта, Правилником су утврђене и мере заштите строго заштићених и заштићених врста и њихових станишта. Строго заштићене и заштићене дивље врсте које се заједнички називају заштићене врсте, одређују се на основу националних и међународних црвених листа или црвених књига, потврђених међународних уговора, стручних налаза и научних сазнања. У вези са темама организовати предавања, презентације, креативне радионице, еко-играонице, прилагођена истраживања на терену, излете у природна добра, изложбе цртежа и фотографија, пројекције филмова, спровођење акција – обележавање Дана планете Земље, Светског дана заштите животне средине, Светског дана вода и слично. Приликом организације посете природном добру спровести све активности везане за амбијенталну наставу.

Праћење и вредновање наставе и учења Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа се темељи на целовитом (холистичком) приступу и подстицању индивидуалног развоја и развијање свих потенцијала ученика (когнитивни, афективни и психомоторички домен). Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како прикупљају податке, како предвиђају последице, како критички промишљају, чиме се руководе у процесу доношења одлука, како комуницирају. Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању, а успех се изражава описно (истиче се, добар и задовољава). Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Ученик је активни субјект у процесу учења, вредновања и самовредновања сопствених постигнућа. Сама природа и концепција предмета и потенцирање на активном, пројектном и истраживачком приступу у стицању ученичких компетенција наглашава формативно оцењивање. Оно се исказује кроз: опис постигнућа ученика, опис ангажовања ученика у настави и препоруке за даље напредовање.

Специфичности рада при извођењу наставног процеса:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...);
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...;
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја.

Уметност

Циљ учења слободне наставне активности Уметност је да ученик развија вештине комуникације и сарадње, критичко и стваралачко мишљење, осетљивост за естетику, радозналост, мотивацију за истраживање и изражавање у различитим медијима као и одговоран однос према очувању уметничког наслеђа и културе свога и других народа.

Разред :седми и осми

Годишњи фонд часова:36 (34)

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Естетичка компетенција	Образложи значај традиционалне визуелне уметности за идентитет народа и појединаца, Обликује ликовне радове са препознатљивим елементима одабране културе, Опише продукт визуелне уметности и процес његове израде, Пореди основне одлике традиционалне визуелне уметностидва или више народа, Објасни значај и улогу културног наслеђа -проналази,самостално и у сарадњи са другима,релевантне податке и информације користећи савремену технологију, -учествује,према сопственим способностима и интересовањима,у истраживачком и радионичком раду. -објасни главне карактеристике традиционалне музике на простору Балкана и Србије и њихов међусобни утицај; – прикаже елементе прожимања традиционалне музике различитих народа на простору Балкана на музичким примерима; – презентује традиционалну музику карактеристичну за различите крајеве Балкана и Србије; – прикаже начине очувања музичког културног наслеђа; – објасни како савремене технологије утичу на развој музике; – презентује начине промоције музичких дела и догађаја; – прикаже примену музике у другим уметностима; – истражи и објасни шта је музичка критика и која је њена улога; – аргументовано искаже утисак о слушаним делима. – комуницира учтиво, јасно и аргументовано уз уважавање различитих мишљења, идеја и естетских доживљаја; – проналази, самостално и у сарадњи са другима, релевантне податке и информације користећи савремену технологију; – учествује активно, према сопственим способностима и интересовањима, у истраживачком и радионичком раду.

ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма

ТРАДИЦИОНАЛНА ВИЗУЕЛНА УМЕТНОСТ ШИРОМ СВЕТА Културно наслеђе(значај и улога) Словенска традиција(митологија,симболика и орнаментика) Уметност народа Африке(маске и штитови) Култура древне Индије,Кине,Јапана,америчких народа,Аустралије. Модерна уметност Примењена уметност

ТРАДИЦИОНАЛНА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ БАЛКАНА И СРБИЈЕ Културно наслеђе (значај и улога) Традиционална музичка уметност Балкана (основне карактеристике у односу на ентитет и међусобни утицаји, сличности и разлике) Традиционална музика Србије (певање, свирање, обичаји, обреди, ношња, кола...) Начини очувања културног наслеђа

МОДЕРНО ДОБА И МУЗИКА Савремене технологије и музика. Маркетинг у музици. Примењена музичка уметност. Музичка критика и интервју.

Начин и поступак остваривања програма

Програм слободне наставне активности Уметност интегрише садржаје из културе, различитих уметности и више уметничких дисциплина. Он омогућава ученицима: да упознају културу и уметност народа свих континената, њихове сличности, разлике и међусобне утицаје; да открију како се прожимају различите врсте уметности; да уче како да користе разноврсне, релевантне и поуздане податке и информације за истраживачки и стваралачки рад; да ефикасно сарађују и комуницирају; да развијају критичко мишљење, конструктивно размењују мишљења и формирају позитивне вредносне судове са циљем очувања културе и идентитета, развијања самопоуздања и самопоштовања, поштовања и заштите људских права; да развијају радозналост, мотивацију, као и афинитет према култури и уметности; да се изражавају у одабраним уметничким дисциплинама и медијима. Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све СНА, као и ово које изражава специфичности програма Уметност.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм је тако конципиран да фаворизује активности ученика, повезивање њиховог школског и ваншколског искуства, учење путем решавања проблема, сарадњу и тимски рад, као и употребу савремених технологија у образовне сврхе. Потенцира се самосталност ученика у активном начину учења, а улога наставника је превасходно да уведу ученике у тему, представе кључне појмове садржаја и подстакну их на активност коју затим усмеравају, прате и вреднују.

У складу са специфичностима програма и просторно-техничким капацитетима, ученици се могу изражавати кроз различите медије: слику (скице, цртежи, слике, плакати, књига уметника, мурали...); скулптуру; фотографију; видео; анимацију; акцију (перформанс, хепенинг, флеш моб, игровне активности); дизајн (сценографија, костимографија...); музику (инструментална, вокална, вокално-инструментална и сценска); сценски израз (глума, кореографија, плес); музичку критику...

Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ се ученици подстичу да користе што различитије изворе информација и да имају према њима критички однос. Циљ је оснажити ученике да се ослањају на сопствене снаге у процесу проналажења релевантних информација.

За сваку тему наставник треба да припреми што више различитих материјала који имају функцију подстицаја, мотивисања ученика за рад на њима. Како би се што боље остварила веза између садржаја програма и реалног живота пожељно је, кад год је то могуће, да се ученицима омогуће посете установама и институцијама у средини где живе, као и непосредни контакт са људима који имају интересантна животна и/или професионална искуства у вези са темом која се обрађује

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ТРАДИЦИОНАЛНА ВИЗУЕЛНА УМЕТНОСТ ШИРОМ СВЕТА Основна идеја теме је да се ученици упознају са одабраном баштином народа свих континената из области визуелних уметности и културе, при чему је предвиђено да то буду садржаји који нису обухваћени програмом предмета Ликовна култура. Ради постизања динамике наставе и подстицања радозналости и стваралачког мишљења препорука је да се сваки континент представи другим уметничким дисциплинама и да се планирају другачије активности ученика, где је то могуће. Могуће истраживачке теме за ученике су: повезаност прича и слика у култури аустралијских народа; симболи у сликарству аустралијских народа; техника сликања тачкама (dot-painting); слике на кори еукалиптуса (bark-painting); слике на стенама у региону Кимберли; најпознатија дела једног савременог аустралијског сликара инспирисаног традицијом – Клифорд Посум (Clifford Possum Tjapaltjarri) или Квини Мекензи (Queenie McKenzie); значење традиционалне тетоваже та моко (tā moko); старе фотографије становништва Новог Зеланда; стилови традиционалних огртача и њихов утицај на савремену моду; један познати новозеландски уметник – Џорџ Нуку (George Nuku) или Чарлс Фридрик Голди (Charles Frederick Goldie)...

Уметност америчких народа ученици могу да упознају кроз креативну радионицу где могу, према интересовањима, да моделују тотеме или посуде од меког материјала, да цртају дизајн употребних предмета са мотивима карактеристичним за одабрано племе, као и да их обликују одабраном традиционалном техником. Препорука је да ученици пореде орнаменте различитих племена тражећи сличности и разлике, као и да изложе фотографију свог рада заједно са примером који им је послужио као подстицај за стварање.

Култура древне Индије, Кине и Јапана може се истраживати кроз компаративну анализу. Ученици могу да се поделе у мање групе које ће припремити краће презентације о сличностима и разликама између: обичаја; најстаријих градова; архитектуре храмова; традиционалне одеће или писма. Ученици које ове културе посебно занимају могу да ураде додатна истраживања (да истраже елементе одеће самураја; да истраже традиционална позоришта; да напишу задату реч на сва три језика...), као и да ураде ликовни рад на основу садржаја који их највише мотивише.

Ученици ће упознати уметност афричких народа кроз обилазак Музеја афричке уметности у Београду и/или разгледање дигиталних збирки, гостовање стручњака или онлајн састанак са стручњацима... Ученици могу да разговарају са стручњацима о приликама у којима су се маске користиле, како су маске утицале на савремену западну уметност, у којим музејима се чувају..., као и да направе маску или штит техником папир маше или комбинованом техником.Ученици ће у школи заједно погледати филм/видео прилоге о Словенима, а затим разменити утиске и дискутовати. Како је словенска митологија и традиција популарна тема стрипова, ученици могу да осмисле и нацртају јунака стрипа или видео игре. Могућа активност је и обликовање накита или другог употребног предмета украшеног словенским орнаментима.

ТРАДИЦИОНАЛНА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ БАЛКАНА И СРБИЈЕ Основна идеја теме је да се ученици упознају и оснаже за позитиван и одговоран однос према историјском наслеђу у домену традиционалне музике Балкана и Србије са акцентом на међусобан утицај, трајање и очување. Наставник планира како ће се учење одвијати у складу са интересовањима ученика и могућностима школе (опремљеност савременим техничким уређајима, доступност етнолошких филмова...) и локалне заједнице. У процесу реализације програмских садржаја наставник треба да уведе ученике у тему кроз кратки теоријски приказ или аудио-видео запис, а затим да их кроз конкретне задатке усмери на истраживање које може да се односи на различите аспекте изучавања предмета музичког наслеђа у односу на временски оквир настанка, просторни оквир настанка, носиоце, примаоце, контекст настанка, контекст садашњег деловања и сл. У циљу упознавања материјалних извора као грађе за истраживање елемената народне културе учење може да се одвија и кроз посете појединим

институцијама, на првом месту етнографским збиркама и музејским поставкама или посете нпр. кустоса школи. У оквиру народне уметности, ученике би требало упутити на значај старих уметничких заната и њихов опстанак, а као крајњи продукт тог рада било би организовање изложбе ученичких радова.

У циљу упознавања и очувања музичке традиције на простору Балкана и Србије ученици проучавају музику, плес, ношњу, обичаје, обреде, начин живота, из различитих географских локалитета. Истраживање може да се односи на: прожимање елемената традиционалних култура различитих народа на простору Балкана и Србије и миграције као чинилац прожимања; развој традиционалне музике у домену певања (техника певања, текстови песама, пратња...) или свирања (врсте инструмената, распрострањеност у односу на географски центар, карактеристике...); преношење музичких записа из једне средине у другу (исти текст, различита мелодија и обрнуто); реконструкцију и демонстрирање народних обичаја из различитих крајева земље и у склопу њих музике, народне ношње, кола... У том смислу уколико услови локалне средине то дозвољавају, део програма се може реализовати у сарадњи са фолклорним друштвима или певачким групама које изводе народне игре (кола) и традиционалну музику. У склопу истраживања традиционалне и народне песме ученици могу ићи и трагом актуелних етно група (Моба, Бистрик, Траг, Бело платно…) како би упознали наше вокално традиционално наслеђе које је подељено на старије и ново певање, тј. на певање на глас (старији начин певања у секундама) и певање на бас (новије).

Поред обредних, ученици могу да изучавају песме које су настале у вези са празницима који се обележавају у локалној средини (Васкршње, Божићне, Лазаричке и друге песме) и реконструишу исте.

Резултати истраживања у овој области могу бити полазиште за примену вршњачке едукације кроз умрежавање ученика и наставника из различитих делова Србије путем интернет платформи. Ученици стечена знања из области традиционалне музичке уметности такође могу презентовати ученицима првог циклуса основног образовања, преузимајући улогу вршњака ментора при реконструкцији/демонстрацији народних обичаја.

Рад у групама и радионицама је користан у комбинацији са осталим начинима рада, поготово када постоји изазов значајнијег (нпр. емотивног) експонирања ученика, као вид премошћавања стидљивости. Понуђени предлози литературе и сајтова, нису обавезујући.

МОДЕРНО ДОБА И МУЗИКА У оквиру ове теме ученици могу да истражују развој модерних технологија у служби широке заступљености примењене музике у медијима, односно мултумедијалним уметностима. Ученици упознају сценску музику, музику на филму, позоришту, радију, телевизији и интернету кроз приказивање видео материјала који ће подстаћи истраживачке задатке, презентације, дебате, интервјуе, критике… Препорука је да фокус рада буде на примењеној музици на подручју Србије и то истраживањем музике за филмове/серије српских композитора Зорана Симјановића, Војислава Вокија Костића, Војкана Борисављевића, Горана Бреговића...

У оквиру теме ученици могу да раде на припреми извођење одређене музичке нумере из филма, мјузикла, позоришта..., откривајући повезаност музике и других уметности.

Маркетинг у музици се може истраживати на више начина. Један аспект може бити одговор на питање како одређено дело или музички догађај промовисати (како је то некада изгледало, а како данас...), а други аспект је на који начин избор музике и сама музика утиче на маркетинг неког другог уметничког (или друге врсте) производа. У циљу разумевања значаја музике у рекламама, а у сврху маркетинга (промоције школе, догађаја, хуманитарних акција, локалне заједнице...), ученици истражују одабране рекламе, анализом одабраних доносе суд о улози музике и дефинишу кораке у процесу израде. Ради унапређивања маркетинга школе ученици припремају материјал за израду спота за химну школа/џингла за различита дешавања...), користећи ИКТ.

После увода наставника у музичку критику као вида уметничке критике ученике треба кроз разговор навести да сами или истраживањем дођу до података који ће им дати одговоре на различита питања као што су: шта је то што музичку критику одваја од извештавања, шта може бити предмет уметничке критике, ко може бити музички критичар и који су објективни за разлику од субјективних аспеката музичке критике; који је значај музичке критике за извођача, публику, музикологе... Ова тема треба да резултира музичком критиком коју ће ученици у улози музичког критичара написати након посете неком концерту, или слушања одређене композиције/извођача на часу. Ученици могу, такође, да направе кратак приказ музичке критике из пера Бранке Радовић, Смиљке Исаковић…

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Ученици треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је дати повратну информацију која ученику помаже да побољша свој резултат и учење.

Самопроцена је од изузетног значаја за напредак ученика у развијању способности опажања, изражавања, критичког и стваралачког мишљења. Самопроцена се врши кроз разговор, а веома је корисна метода 3, 2, 1 за самопроцењивање напретка, која је предложена у програму општеобразовног предмета Ликовна култура. Имајући у виду специфичност програма потребно је посебну пажњу обратити на грешке у ликовном раду и објаснити ученицима како да преобликују неуспеле радове, уместо да их бацају. Такође, потребно је водити рачуна о узрасним могућностима ученика, као и о томе да ученици могу бити незадовољни успешним ликовним радом или задовољни радом који не достиже очекиване резултате. Суштински грешке постоје у решавању постављених ликовних проблема у композицији, нарочито када се ради по моделу, док се код изражавања на основу маште или утиска мора рачунати на слободу ликовног изражавања, па и на то да грешке у композицији нису много важне у односу на садржај ликовног рада.

Препорука је да ученици чувају и преносе све цртеже и слике у мапи радова коју су сами направили и украсили, док фигуре могу да преносе у кутији са преградама, коју су, такође, сами направили. На крају полугодишта и пред крај школске године потребно је поставити изложбу свих радова (реализованих у школи и код куће) у холу школе, а у току године је пожељно да ученици сами постављају мање изложбе по завршетку сваког ликовног пројекта. Излагање радова је важно због поређења и самопроцене напретка, а разговор о радовима, односно различитим начинима решавања ликовних проблема омогућава ученицима и да уче једни од других.

СПЕЦИФИЧНОСТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАСТАВЕ Здравствени проблеми са којима се сусрећу наши ученици су разноврсни и сложени и они проузрокују различито понашање,односно различите психо-физичке могућности ученика.Специфичност реализације процеса огледа се у индивидуалном и индивидуализованом приступу сваком ученику.Простор у коме се одвија настава (углавном је то болничка соба),такође одређује методе и наставна средства која се користе,давање инструкција и задавање задатака.У таквим условима наставник мора да буде врло флексибилан(да искористи максимално могућности простора, нарочито када се ради на основу посматрања модела, носи са собом,поред сликарског и цртачког прибора и ситније моделе из природе и слично,).У кућним условима је боља ситуација,наставник,односно ученик,има више могућности у избору материјала и техника за рад.Често ученик има вољу и жељу за рад,али није у могућности због свог здравственог проблема да изводи практичан рад,кроз разговор и демонстрацију одговарајућих примера,постиже се прилагођена планирана активност.Активности такође зависе,поред моторичких способности и од интересовања и афинитета ученика.

У комбинованим одељењима, ако је могуће, наставник/ца обрађује наставну јединицу која је заједничка за све тренутно присутне ученике. Тада долази до одступања од оперативног плана за тај месец, али сви заједно могу да прате оно што се ради на часу. Ученици на пунктовима Рехабилитација, Церебрала 1 и Церебрала 2 у највећем броју случајева не могу да пишу, или то чине тешко и споро, па од њих наставник/ца не захтева никакво преписивање текстова песама и нота. Текстове добијају одштампане, па их залепе у свеске. Од ових ученика такође се не тражи читање нотног текста и тактирање јер би то за већину био велики напор, а многи због лоше моторике не могу да тактирају на начин који је сврсисходан. Песме се обрађују искључиво по слуху, осим ако није присутан ученик који већ уме да чита ноте.

Код ученика са церебралном парализом који отежано говоре наставник/ца не може да ради на артикулацији, држању и вокалној техници при обради песама. Али, с друге стране, они веома воле да певају и са радошћу учествују у заједничком музицирању, што повољно утиче на њихово психофизичко стање. Ученици који не могу да говоре, гестовима и мимиком учествују у активностима. На инструментима ученици свирају у складу са својим могућностима. Ако ученик не може да у руци држи инструмент, наставник/ца ће му показати како се на њему свира, или придржати инструмент да би ученик могао да свира на њему онако како може. У сваком тренутку наставник/ца ће охрабрити ученика да на други начин произведе звук – тапшањем, лупкањем ногама, различитим гласовима, подстичући га да се изрази и да буде креативан у оквиру својих могућности.

Ученици са онколошким обољењима који примају терапију или се налазе у стерилним условима одређени временски период не могу да присуствују настави и у том случају у договору са одељенским старешином, родитељем или особљем наставник/ца доставља материјал који ученик треба да погледа или прочита, у виду линка, странице у уџбенику, назива песме, контролне вежбе и сл.

На појединим пунктовима настава се одвија у дневним боравцима који су заједнички за малу децу с којима раде васпитачи, децу школског узраста и старију децу која иду у средњу школу. Они имају различите активности (игрице, тв, посета), а често су присутни и родитељи. У таквим условима тешко је одржати пажњу код ученика, нарочито при пуштању аудио примера. Тада наставник/ца ради обраду песме – која понекад буде интересантна и другој присутној деци – или користи дијалошку методу, са показивањем слика, интересантних видео – записа и сл. Све ово изискује флексибилносту извођењу наставе и одабиру наставне методе, средстава, па и наставне јединице која ће бити обрађена.

Трајање часа мора бити прилагођено тренутном стању ученика, а – уколико наставник/ца процени да је потребно - одступа од оперативног плана и обрађује наставну јединицу која је у датом тренутку сврсисходнија (не ради се обрада песме или историја музике ако се ученик не осећа добро, него се уместо тога пуштају аудио – видео снимци или се причају интересантне анегдоте из света музике и живота композитора). И избор песама које неставник/ца обрађује зависи од стања ученика, његовог здравља, породичне ситуације, инвалидитета и сл. (На пример: не обрађују се песме о мајци са учеником који је одвојен од породице или нема мајку, или песме сетног садржаја уколико је у питању покушај суицида, депресија, анксиозност и др.).

Уколико је ученик дошао из друге школе и користи други уџбеник, први час је посвећен разговору са учеником о настави музичке културе у тој школи и обнављању градива које је прешао раније. Тада наставник одступа од свог оперативног плана за тај месец, нарочито у случају да ће ученик бити на лечењу мање од месец дана. Наставне јединице у даљем раду (песме, музички примери, редослед лекција) прилагођавају се његовом уџбенику.

Са учеником који је везан за кревет наставник/ца седи на столици поред кревета и пушта му музичке примере на телефону или лап топу, уз обраду наставних јединица из области историје музике, слушања музичких примера или познавања инструмената. Остале активности - као што су певање и тактирање - условљене су здравственим статусом и покретљивошћу ученика. Дешава се да су у истој соби пацијенти који су тог дана оперисани или мала деца која спавају, па се у том случају наставник/ца прилагођава датим околностима: не ради обраду песме или слушање и гледање музичких примера, већ користи дијалошко – монолошку методу да не би ометало/ла остале пацијенте. Ако ученик поседује своје слушалице, могуће је и у тим условима пустити аудио – видео снимак.

На пунктовима на којима се лече ученици који имају психичке проблеме, услови су такви да на часу буде присутно више њих који су са различитим дијагнозама и различитих узраста. Ти ученици обично имају поремећај пажње или су на јаким терапијама за смирење, неки су депресивни, неретко са покушајем суицида. Тада је на наставнику/ци да у датим околностима, у односу на тренутно стање на пункту, одабере одговарајућу наставну јединицу којом ће привући и одржати пажњу ученицима, са задатком да код њих пробуди интересовање за обрађену тему и да их мотивише да активно и са вољом учествују на часу.

С обзиром на то да у индивидуалној настави није могуће хорско певање, наставник/ца пушта на компјутеру или телефону снимакпесме, караоке верзију или матрицу и бодри ученика да певају заједно. На тај начин се отклања баријера код ученика према самосталном певању и он се постепено ослобађа да пева и ако није сигуран у себе. Такође, приликом заједничког певања, са наставником/цом се остварује однос међусобног поверења и сарадње које је ученицима који имају индивидуалну наставу веома драгоцен.

Оваквим прилагођеним методама,материјалима и дидактичким поступцима формира се позитивна мотивација за учење и стварају услови да сваки ученик напредује сопственим темпом у развоју креативности и усвајању нових садржаја. Основне информације о здравственом стању ученика и карактеристикама њихове болести наставници добијају од медицинског особља и родитеља.

Вежбањем до здравља

Циљ учења слободне наставне активности Вежбањем до здравља је да ученик овлада знањима, развије вештине и формира ставове и вредности од значаја за одговоран однос према сопственом здрављу, физичком вежбању и здравим животним навикама

Разред: Пети

Годишњи фонд: 36

Напомена: Све евентуалне корекције програма наставе и учења физичког васпитања, због специфичних услова и здравственог стања ученика, биће праћене и евидентиране кроз месечне планове и дневне припреме или на неки други начин, у зависности од природе корекције

Опште међу предметне компетенције	Исходи
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	– дефинише појам здравља, разликује физичко, ментално и социјално здравље и образлаже утицај вежбања на здравље; – упореди специфичности вежбања у спорту и ван спорта; – разликује правилно од неправилног вежбања и планира сопствене физичке активности у складу са потребама, могућностима и интересовањима; – има увид у сопствене разлоге вежбања и истрајава у вежбању; – препозна ситуације у којима не сме да вежба; – препозна утицај различитих вежбања на физички изглед и здравље; – повеже позитиван и негативан утицај вежбања на имунитет; – поштује еколошка правила у средини где вежба; – правилно поступа у пружању прве помоћи при повредама у вежбању; – критички вреднује идеале физичког изгледа који се намећу као и начине за њихово достизање; – користи поуздане изворе информација о утицају исхране и вежбања на здравље и физички изглед; – разликује добро од лошег држања тела и коригује сопствено држање тела; – препозна ризике гојазности и мршавости; – наведе принципе правилне исхране и примењује их у свом свакодневном животу; – критички се односи према рекламираним производима животних намирница; – аргументовано дискутује о физичким активностима и начину исхране и ризицима неодговарајућих дијета; – доведе у везу вежбање са правима детета; – аргументује значај вежбања после болести и неких повреда; – поштује потребе и могућности различитих учесника у вежбању и наведе примере равноправности и неравноправности у спорту; – преферира физичке активности на свежем ваздуху са другом децом у односу на седење код куће за компјутером.

Теме и кључни појмови садржаја програма ВЕЖБАЊЕ, ЗДРАВЉЕ И ЖИВОТНА СРЕДИНА Појам и врсте здравља, начини његовог праћења и чувања. Утицај вежбања на здравље, раст и развој. Људско тело и вежбање – кости, зглобови, мишићи. Специфичности вежбања у и ван спорта. Правилно и неправилно вежбање. Мотивација за вежбање и фактори који утичу на одустајање. Када не треба вежбати. Вежбање и имунитет. Значај вежбања на чистом ваздуху. Вежбање и очување животне средине. Повреде при вежбању и прва помоћ.

ИСХРАНА И ВЕЖБАЊЕ Исхрана као извор енергије. Карактеристике основних животних намирница важних за вежбање. Гојазност и мршавост – ризици и компликације. Како и где се информишемо о здравом начину исхране. Производи који се рекламирају, а треба их избегавати. Различите врсте дијета и њихови позитивни и негативни ефекти. Правилна исхрана пре и после вежбања.

ВЕЖБАЊЕ И ФИЗИЧКИ ИЗГЛЕД Идеал физичког изгледа некад и сад. Правилно држање тела и физички изглед. Претерана употреба дигиталних технологија и последице на здравље и физички изглед. Утицај вежбања и здравих начина живота на физички изглед.

У ВЕЖБАЊУ ЈЕДНАКИ Остваривање права детета на раст, развој, здравље, игру и дружење кроз вежбање прилагођено могућностима и потребама. Доступност опреме и простора за вежбање. Родна (не) равноправност у вежбању и спорту. Вежбање после болести и повреда. Значај вежбања за особе са сметњама у развоју и инвалидитетом и спортови прилагођени њиховим могућностима.

Циљ учења слободне наставне активности Вежбањем до здравља је да ученик овлада знањима, развије вештине и формира ставове и вредности од значаја за одговоран однос према сопственом здрављу, физичком вежбању и здравим животним навикама

Разред: Шести

Годишњи фонд: 36

Напомена: Све евентуалне корекције програма наставе и учења физичког васпитања, због специфичних услова и здравственог стања ученика, биће праћене и евидентиране кроз месечне планове и дневне припреме или на неки други начин, у зависности од природе корекције.

Опште међу предметне компетенције	Исходи
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	– дефинише појам здравља, разликује физичко, ментално и социјално здравље и образлаже утицај вежбања на здравље; – упореди специфичности вежбања у спорту и ван спорта; – разликује правилно од неправилног вежбања и планира сопствене физичке активности у складу са потребама, могућностима и интересовањима; – има увид у сопствене разлоге вежбања и истрајава у вежбању; – препозна ситуације у којима не сме да вежба; – препозна утицај различитих вежбања на физички изглед и здравље; – повеже позитиван и негативан утицај вежбања на имунитет; – поштује еколошка правила у средини где вежба; – правилно поступа у пружању прве помоћи при повредама у вежбању; – критички вреднује идеале физичког изгледа који се намећу као и начине за њихово достизање; – користи поуздане изворе информација о утицају исхране и вежбања на здравље и физички изглед; – разликује добро од лошег држања тела и коригује сопствено држање тела; – препозна ризике гојазности и мршавости; – наведе принципе правилне исхране и примењује их у свом свакодневном животу; – критички се односи према рекламираним производима животних намирница; – аргументовано дискутује о физичким активностима и начину исхране и ризицима неодговарајућих дијета; – доведе у везу вежбање са правима детета; – аргументује значај вежбања после болести и неких повреда; – поштује потребе и могућности различитих учесника у вежбању и наведе примере равноправности и неравноправности у спорту; – преферира физичке активности на свежем ваздуху са другом децом у односу на седење код куће за компјутером.

Теме и кључни појмови садржаја програма

ВЕЖБАЊЕ, ЗДРАВЉЕ И ЖИВОТНА СРЕДИНА Појам и врсте здравља, начини његовог праћења и чувања. Утицај вежбања на здравље, раст и развој. Људско тело и вежбање – кости, зглобови, мишићи. Специфичности вежбања у и ван спорта. Правилно и неправилно вежбање. Мотивација за вежбање и фактори који утичу на одустајање. Када не треба вежбати. Вежбање и имунитет. Значај вежбања на чистом ваздуху. Вежбање и очување животне средине. Повреде при вежбању и прва помоћ.

ИСХРАНА И ВЕЖБАЊЕ Исхрана као извор енергије. Карактеристике основних животних намирница важних за вежбање. Гојазност и мршавост – ризици и компликације. Како и где се информишемо о здравом начину исхране. Производи који се рекламирају, а треба их избегавати. Различите врсте дијета и њихови позитивни и негативни ефекти. Правилна исхрана пре и после вежбања.

ВЕЖБАЊЕ И ФИЗИЧКИ ИЗГЛЕД Идеал физичког изгледа некад и сад. Правилно држање тела и физички изглед. Претерана употреба дигиталних технологија и последице на здравље и физички изглед. Утицај вежбања и здравих начина живота на физички изглед.

У ВЕЖБАЊУ ЈЕДНАКИ Остваривање права детета на раст, развој, здравље, игру и дружење кроз вежбање прилагођено могућностима и потребама. Доступност опреме и простора за вежбање. Родна (не)равноправност у вежбању и спорту. Вежбање после болести и повреда. Значај вежбања за особе са сметњама у развоју и инвалидитетом и спортови прилагођени њиховим могућностима.

Начин и поступак остваривања програма

Основне карактеристике часова:

- јасноћа наставног процеса
- оптимално коришћење расположивог простора, справа и реквизита
- избор рационалних облика и метода рада
- избор вежби оптималне образовне вредности
- функционална повезаност свих делова часа – унутар једног и више узастопних часова једне наставне теме.

Приликом избора облика рада неопходно је узети у обзир просторне услове рада, број ученика на часу, број справа и реквизита и динамику обучавања и увежбавања наставног задатка.

Избор дидактичких облика рада треба да буде у функцији рационалне организације и интензификације часа, као и достизања постављених исхода. У зависности од просторних могућности на пункту и здравственог стања деце, они ће бити дефинисани кроз месечне планове и припреме за час.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм се природно надовезује на садржај програма предмета Физичко и здравствено васпитање и не захтева посебан простор и опрему. Увидом у исходе може се видети да је фокус програма на вежбању као вредности, стицању релевантних знања о вежбању, здрављу и исхрани, као и развоју позитивних ставова који ће допринети да ученик самостално, без присиле одраслих, бира да се храни правилно и уместо седења у затвореном простору за компјутером изађе напоље и физички буде активан са својим вршњацима.

Наставник планира начин на који ће реализовати програм, као и број часова за сваку од четири теме. Број часова по темама не мора да буде исти, а подразумева се да неке активности својим садржајем и исходима којима воде могу припадати различитим темама. Захтеви писања програма су такви да се теме приказују одвојено али у свакодневном животу дати садржаји су међусобно повезани па сами тим предност у планирању треба дати оним активностима које изражавају интегрисаност вежбања, здравља, исхране, физичког изгледа, животне средине.

Постоје бројне могућности избора начина рада у зависности од теме, садржаја, претходног искуства, узраста и интересовања ученика. Реализација програма треба да буде заснована на комбиновању различитих техника рада као што су демонстрације, презентације, мини предавања, дебате, студије случаја, анализе видео прилога, гостовање стручњака, посете просторима за вежбање, спортским и рекреативним дешавањима.

У остваривању програма наставник се ослања на ученичка школска и ваншколска искуства. Осим везе са програмом Физичко и здравствено васпитање, садржаји овог програма надовезују се на оно што ученици уче у Биологији у петом и шестом разреду.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Садржаји програма Вежбањем до здравља, поред основног теоријског приступа поседују и активни приступ који је усмерен ка практичној реализацији, ка изради малих пројеката који могу бити реализовани у склопу различитих школских манифестација, као и посете парковима и другим манифестацијама које имају везе са садржајем овог предмета. За реализацију је предвиђен 1 час седмично (36 часова годишње).

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити наставник континуирано прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како прикупљају податке, како аргументују, које ставове изражавају. Поуздани показатељи напретка су квалитет постављених питања, способност да се промени мишљење у контакту са аргументима, разликовање чињеница од интерпретације, способност да се изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице.Код неких садржаја могу се урадити иницијални и излазни тест којим ће се утврдити знања, вештине, ставови пре и после рада на неком садржају.

Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Оцењивање је описно (истиче се, добар, задовољава), а оцена не улази у општи успех.

Ученике треба унапред упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати, а приликом сваког вредновања постигнућа потребно је дати повратну информацију.

Специфичности рада при извођењу наставног процеса:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (распоред ученика у болничким собама; избор садржаја, методаи средстава за рад зависи од услова на пункту, начини и врста оцењивања...)
- што већа индивидуализација наставе, а посебно за ученике којима је потребна додатна образовна подршка
- размена искустава и сараддња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи.
- каоришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја.

Цртање, сликање, вајање

Циљ учења слободне наставне активности Цртање, вајање и сликање је да ученик кроз ликовни рад развија стваралачко мишљење и унапређује визуелно опажање, естетичке критеријуме и способност ликовног изражавања.

Разред :пети и шести

Годишњи фонд 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:	ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини Естетичка компетенција	Црта креирајући линије различитих вредности комбиновањем материјала,угла и притиска прибора(материјала), Црта према задатом моделу приказујући односе величина које опажа, Илуструје причу,бајку, Или песму одабраном цртачком техником, Обликује,према моделу,фигуре од меког материјала стилизујући сложени облик, Обликује,у самосталном,или тимском раду,скулптуре,или употребне предметеод материјала за рециклажу, Наслика ликовни радпрема задатом или одабраном моделу приказујући тонове које опажа, Обликује стварне и имагинарне текстуре и облике одабраном цртачком,сликарском или вајарском техником, Изрази цртежом,сликом и скулптуром машту,сећање,емоције,интересовања или утисак о уметничком делу, Обликује употребне предмете примењујући неку хоби технику, Разликује цртачке,сликарске и вајарске технике,материјал и прибор, Учествује у активностима које доприносе добробити школе и локалне заједнице.	ЦРТАЊЕ Својства линија Врсте цртежа Цртачке технике СЛИКАЊЕ Примарне.секундарне и терцијарне боје,локални тон Сликарске технике ВАЈАЊЕ Својства облика Стилизовање облика Вајарске технике

Начин и поступак остваривања програма

Програм слободне наставне активности Цртање, сликање и вајање омогућава ученицима петог или шестог разреда да кроз ликовне радионице и индивидуалне и тимске ликовне пројекте развијају стваралачко мишљење и вештине које су им неопходне за свакодневни живот и наставак школовања.

У првој колони табеле наведене су међупредметне компетенције које је неопходно развијати код ученика, како у настави свих предмета, тако и током слободних наставних активности. У другој колони су наведени исходи учења за крај разреда, који прописују шта је сваки ученик способан да уради по завршетку учења програма. Исходи су смерница за планирање активности ученика, а не одређују ниво постигнућа, јер је развој ученика индивидуалан. У трећој колони су наведене три теме: Цртање; Вајање и Сликање, као и кључни појмови садржаја програма који су смерница наставнику за одабир мотивационих садржаја и планирање наставе.

Ослонац за планирање и реализацију програма је опште упутство за све програме слободних наставних активности, као и упутство за програм Цртање, вајање и сликање, које ближе објашњава специфичност програма. Програм је конципиран тако да фаворизује ликовне активности ученика, повезивање њиховог школског и ваншколског искуства, учење путем ликовног истраживања и решавања ликовних проблема, сарадњу и употребу савремених технологија за учење и стваралачки рад.

Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ је потребно подстицати ученике да користе што различитије изворе и врсте информација, да их критички процењују, као и да их користе као подстицај за стварање оригиналног ликовног рада.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Програм слободне наставне активности Цртање, сликање и вајање надовезује се на програм предмета Ликовна култура, па је приликом планирања слободних активности неопходно водити рачуна о предзнањима ученика. Треба имати у виду и то да се програм слободних наставних активности разликује од програма општеобразовног предмета Ликовна култура, који обухвата знатно шире садржаје и исходе учења. Програм слободних наставних активности не предвиђа даље ширење програма општеобразовног предмета Ликовна култура, већ је фокусиран на одабране уметничке гране како би ученици имали довољно времена да развијају корисне вештине.

Приликом припреме оперативног плана наставник одређује број часова за реализацију сваке програмске теме и наставне јединице, као и називе наставних јединица. Називи наставних јединица се одређују на основу назива теме, кључних појмова и исхода, а указују на активност ученика и садржаје који омогућавају достизање исхода. На пример, Цртање мртве природе, Сликање пејзажа, Вајање портрета...

Кључни појмови садржаја програма су смернице за избор мотивационих садржаја, а који треба да обухватају разноврсне визуелне, аудио и аудиовизуелне информације, које наставник припрема и приказује на часу. Приказани садржаји и мотивациони разговор треба да побуде радозналост и спремност ученика да код куће или на часу и сами проналазе сродне подстицаје за стваралачки рад. Наставник процењује могућности ученика и школе

Прописани исходи су достижни за сваког ученика, јер су формулисани тако да не прописују ниво постигнућа. Како су у питању исходи за крај учења програма, који су формулисани уопштено, наставник може да прецизира исходе за сваку наставну јединицу. На пример, По завршетку наставне јединице ученик ће бити у стању да примењује технику лавирани туш.

Приликом планирања активности неопходно је мислити и на активности које на специфичан начин развијају међупредметне компетенције. Рад са подацима и информацијама подразумева и коришћење разноврсних информација као подстицај за стваралачки ликовни рад. Ученици након разговора могу да обликују ликовне радове самостално одређујући ликовну тему. Посебан захтев је да на основу информација које су добили током разговора о храни дизајнирају неки употребни предмет који није прехрамбени производ (обућу, одећу, намештај, аутомобил...). Ликовна дела, такође, могу да буду подстицај за стварање, а да не упућују на копирање. Ученици могу да на основу уметничке слике насликају рад другачијег садржаја, користећи боје које опажају на уметничкој слици... Рад са подацима и информацијама пружа бројне могућности наставнику да осмисли активности које мотивишу ученике да стварају и развијају своје индивидуалне способности. Важно је приликом сваке активности истаћи циљ, односно објаснити ученицима зашто нешто раде, шта тачно уче и развијају како би се омогућило развијање компетенције за учење. Компетенција за комуникацију не подразумева само вербалну и писану комуникацију, већ и изражавање идеја, ставова, емоција, порука... ликовним техникама. Док у настави Ликовне културе ученици уче и да тумаче (декодирају) слику у најширем значењу, током слободних наставних активности фокус треба да буде на изражавању. Компетенција за предузимљивост и оријентацију према предузетништву током слободних наставних активности развија се припремањем радова за наградне конкурсе и продајне изложбе на школском сајму, као и кроз друге школске пројекте. Када је реч о развијању дигиталне компетенције, програм слободних наставних активности који је усмерен на традиционалне технике развија ову међупредметну компетенцију веома специфично. Ученицима је потребно повремено дозволити да посматрају фотографију или снимак на интернету, највише пар минута, а затим да стварају аутентичан ликовни рад на основу опажања и памћења опаженог. Наставник треба претходно да укаже ученицима шта тачно треба да опажају и памте (боје, шаре, текстуре, облике...) и да постави захтев да ученици креирају другачију композицију од оне коју су посматрали. Савремена технологија се током слободних наставних активности може користити и за снимање радова и обраду дигиталне фотографије. С обзиром на то да је фонд часова недовољан, ученици могу то да раде код куће, уз надзор старијих. На исти начин ученици могу виртуелно посетити изложбе у музејима. Пожељно је искористити прилику да поједини музеју и установи културе организују у свом амбијенту ликовне активности за ученике.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА Реализација програма треба да буде заснована на комбиновању различитих наставних метода и техника које мотивишу ученике и омогућавају максимални развој индивидуалних потенцијала. То, међутим, не подразумева упоређивање индивидуалних способности ученика и постављање превисоких захтева које не могу сви ученици да достигну, већ константно праћење напредовања сваког ученика и по потреби одређивање посебних индивидуалних задатака и активности да би се подстакла мотивација и омогућило напредовање у складу са индивидуалним способностима и интересовањима. Ученици и сами треба да предлажу ликовне теме и активности које их интересују, при чему све предложене активности треба да буду у оквиру програма. Оне могу бити повезане са актуелним догађајима у локалној заједници, као и за културну баштину народа ком ученици припадају. Треба имати у виду и то да ће неки ученици брже достићи исходе, а неки ученици спорије, као и то да ће сваки ученик једноставније и брже достићи неке исходе, а спорије друге исходе. Најважније је да се до краја године достигну сви исходи, у оној мери која је условљена индивидуалним могућностима сваког ученика.

У овом делу су дате препоруке и предлози активности као помоћ наставнику да одабере/осмисли задатке, а водећи рачуна о томе да није могуће реализовати све предлоге у оквиру датог фонда часова

ЦРТАЊЕ У оквиру ове теме потребно је планирати четири групе задатака: цртање на основу опажања, по задатом моделу (портрет, аутопортрет, поставка мртве природе, воће, поврће, биљке или предмети) који је одабрао наставник; цртање на основу опажања према моделу који је одабрао ученик; илустровање (приче, бајке, песме...) и цртање на основу маште. Ученици могу да уче нову технику или да усавршавају примену познате технике. Сви цртачки материјали и прибор су пожељни. Препорука је да се уместо угљена у штапићу користи угљен у оловци, који се мање круни. Ученици који немају могућности да набаве разноврсан прибор и материјал могу да направе импровизовани прибор и материјал од предмета и састојака које имају код куће. Метално перо се може заменити природним алатима, као што су трска, перо од гуске или гранчице од дрвета. Трска се може користити ако се добро осуши. Начин на који јој је зашиљен врх, утицаће на линије које оставља за собом. Перо гуске се може користити ако му се добро очисте врх шмирглањем и ацетоном, па затим косо заоштри. Перо је осетљивије на притисак од трске, па ће дати нежнији цртеж. Осим тушем и бајцом ученици могу цртати и инстант кафом, која даје веома тамну боју и може се користити као лавирани туш. Љуске лука ће дати тамно црвену боју, ако се користите исто као код фарбања ускршњих јаја, само се смањи количина воде. Хиперманган се може купити у апотеци у кесицама од 10 грама. Када се раствори у 100 gr течности даће боју магенте, док на папиру постаје окер до тамно браон у зависности од јачине раствора.

Ликовни проблеми које ученици треба да решавају везују се за примену ликовног језика, односно садржаја теорије обликовања који се у том разреду уче у настави Ликовне културе. Посебан нагласак је на развијању осећаја за изражајна својства линија и приказивању мотива у плановима.

Предлог хоби технике је цртање перманентним маркером на керамичкој шољи или тањиру који има једнобојну, белу глазуру. Наставник може да предложи другу активност, а хоби технике могу да се реализују и код куће. За ученике је корисно да на часу осмисле и скицирају мотив који би нацртали на неком употребном предмету.

Предлог активности за напредне ученике је преношење цртежа са мањег на већи формат папира (или другу подлогу већег формата), без употребе помоћних средстава, као што је претходно снимање и штампање цртежа у фотокопирници, коришћење папира на квадратиће или мерење.

ВАЈАЊЕ У оквиру ове теме потребно је планирати две групе задатака који се везују за материјал и поступак обликовања: моделовање меким материјалима; конструисање и обликовање комбинованим материјалима и материјалима за рециклажу. Пожељан меки материјал је школска глина, професионална вајарска глина, ДАС маса беле или теракота боје, ФИМО ефект и софт, као и друге савремене полимерне глине. Ученици који немају услова да набаве масе за обликовање могу да обликују масом коју су сами направили, а према рецепту који предлаже наставник или који су уз помоћ старијих пронашли на интернету или у литератури. Један од примера за то је маса од папира натопљеног у лепак за тапете. Као конструкцију могу користити жицу коју ће обмотавати папирима натопљеним у лепак за тапете. Када је реч о материјалу за рециклажу важно је да ученици не купују материјал, већ да обликују материјалом који имају код куће, јер је циљ уметничке рециклаже смањење отпада и загађења, односно развијање одговорног односа према здрављу, околини и друштву. Посебан нагласак је на стилизовању сложених облика и моделовању фигура у покрету.

Предлог хоби технике је израда накита и других акцесоара по избору ученика.

Предлог активности за напредне ученике је моделовање фигура већих димензија, на конструкцији од жице.

Индивидуални пројекти које заинтересовани ученици реализују код куће обухватају самостални избор теме, материјала, технике и садржаја.

СЛИКАЊЕ У оквиру ове теме потребно је планирати три групе задатака: слободно сликање на основу маште; сликање на основу посматрања; сликање на основу утиска о визуелним, аудио и аудиовизуелним садржајима (ликовно дело, снимак уметничке игре, филм, музичко дело, фотографија, игрица...). Ученике могу мотивисати фотографије инсеката, лишајева, гљива... Могу радити по моделу тако што ће донети из природе различите плодове, комаде дрвета, камење, шкољке који имају необичне површине, линије и боје. Треба имати у виду да се знања о боји ученика петог и шестог разреда веома разликују, па је у складу са тим потребно осмислити циљеве часа и активности ученика.

Предлог хоби технике је украшавање ускршњих јаја и употребних предмета техником декупаж или ебру.

Предлог активности за напредне ученике је сликање композиција акрилним бојама на платну.

Предлог индивидуалног пројеката који се реализују код куће је витраж од прозирних фолија у боји или мозаик или осликавање облутака.

Логопедске вежбе

Фонд часова 1 час недељно / 18 часова годишње

Део су слободних наставних активности за ученике од I –IV разреда за ученике који ма је потребна додатна подршка у учењу.

Циљеви и исходи

- оспособити ученика да слуша и разуме говор других особа
- развијање правилне артикулације гласова
-подстицање ученика да на јасан, разумљив и прихватљив начин изражава своје мисли жеље и осећања.
- отклањање или ублажавање поремећаја или неправилности у говору.
- развијање и богаћење активног и пасивног речника
- развијање социјализације и емоцијалне стабилности ученика.

Програм логопедских вежби :

1. Утврђивање говорно-језичког статуса (логопедска дијагностика)
2. Вежбе аудитивне перцепције
3. Вежбе за развој визуелног памћења
4. Вежбе за развој моторике
5 . Вежбе усмеравања ваздушне струје1.
6. Вежбе изазивања гласова-уклапање гласова у речи реченице
7 . Корекција недостатка језичког развоја
8. Корекција дислексије-дисграфије

Психомоторне вежбе

Део су обавезних слободних наставних активности за ученике млађих разреда којима је потребна додатна подршка. Фонд часова је једном недељно тј 18 часова годишње.

Циљ вежби:

- допринети отклањању или ублажавању специфичних тешкоћа или поремећаја у једној или више области сензомоторног или психофизичког развоја .

Задаци су:

- допринос развоју и богаћењу сензомоторног и психомоторног искуства , способности опажања и бољем сналажењу ученика у његовој средини;

-развијање моторике, моторних вештина и способности при кретању, манипулисању и координисању покрета, њиховој контроли, брзини, тачности и равнотежи;

- развијање говора и језика, когнитивних функција

- развијање способности читања, писања и других захтева у другим областима школског учења; - допринос постизању успеха у школи

Исходи:

-развити и богатити сензомоторно и психомоторно искуство

- развити моторне вештине, кретање, манипуслисање и координирање покрета

- развити говор, језик и когнитивне функције

- развити способност читања, писања

Програм садржи следеће вежбе:

- Вежбе ритма телом и екстремитетима
- Вежбе имитацијом телом, покретом или гласом
- Вежбе доживљаја телесне целовитости
- Вежбе орјентације у простору
- Вежбе орјентације у времену
- Вежбе праксичких активности
- Вежбе гностичких активности
- Вежбе чула

Чувари природе

Циљ наставе и учења Слободних наставних активности Чувари природе чувари природе јесте развијање пожељног понашања у складу са принципима одрживости,етичности и права будућих генерација на очувану животну средину,природу и биодиверзитет.

Годишњи фонд часова: 36 часа

ОБЛАСТИ/ ТЕМЕ	ИСХОДИ по завршеној области/теме ученик ће бити у стању да:	Садржаји
ОДРЖИВОСТ, ЖИВОТНА СРЕДИНА И УТИЦАЈ ЧОВЕКА	-примењују образовање за заштиту и одрживост животне средине, -развијају вредности,ставове,вештине и понашање у складу са одрживим развојем, -развијају способност за уочавање,формулисање,анализирање и решавање проблема, -поседују иницијативу за активно учествовање и одговорност, -поседују потребу за личним ангажовањем у заштити и одрживости животне средине,природе и биодиверзитета.	- Узајамна повезаност живог света -Промене у природи и утицај човека на одрживост животне средине - Манифестација „Ноћ истраживача“ - Како долази јесен
ОДГОВОРАН ОДНОС ПРЕМА ОДРЖИВОСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	-примењују образовање за заштиту и одрживост животне средине, -развијају вредности,ставове,вештине и понашање у складу са одрживим развојем, -примењују рационално коришћење природних ресурса, -препознају изворе загађивања и уочавају последице, -развијају способност за уочавање,формулисање,анализирање и решавање проблема, -поседују иницијативу за активно учествовање и одговорност, -поседују потребу за личним ангажовањем у заштити и одрживости животне средине,природе биодиверзитета	- Глобалне промене у животној средини и њихове последице - Понашања која не нарушавају одрживост животне средине - Израда кућица за животиње од рециклираних материјала - Зелени талас-групни рад
ОДГОВОРНА ОДНОС ПРЕМА ЗДРАВЉУ	-примењују образовање за заштиту и одрживост животне средине, -развијају вредности,ставове,вештине и понашање у складу са одрживим развојем, -знају да на основу стечених знања препознају и изаберу квалитетан и здрав стил живота, -развијају способност за уочавање,формулисање,анализирање и решавање проблема, -поседују иницијативу за активно учествовање и одговорност,	- Органска храна, ГМО - Потрошачка култура - Органска храна.Брза храна - Живот без дуванског дим

ОБЛАСТИ/ ТЕМЕ	ИСХОДИ по завршеној области/теме ученик ће бити у стању да:	Садржаји
ОДГОВОРАН ОДНОС ПРЕМА ЖИВОТИЊАМА	-примењују образовање за заштиту и одрживост животне средине, -развијају вредности,ставове,вештине и понашање у складу са одрживим развојем, -развијају способност за уочавање,формулисање,анализирање и решавање проблема, -поседују иницијативу за активно учествовање и одговорност, -поседују потребу за личним ангажовањем у заштити и одрживости животне средине,природе и биодиверзитета.	- Права и угроженост животиња - опстанак који зависи од човека - Животиње за друштво-кућни љубимци - Посета заштићеном природном добру

Начин и поступак остваривања програма

Наведени садржаји програма изборног предмета Чувари природе,поред основног теоријског приступа,поседују и активан приступ који је усмерен ка практичној реализацији заштите животне средине ван учионице,акцијама и изради малих пројеката. Интересовања ученика се усмеравају у покушају да самостално организују активности и реализују пројекте чувара природе

Домаћинство

Циљ наставе изборног предмета домаћинство јесте да ученици стекну нова знања о улози породице у формирању културе понашања, становања, исхране, одевања и рада, као и да интегришу и унапреде претходно стечена знања и вештине, усвоје вредности и формирају навике у вези с важним активностима у свакодневном животу. Циљ се реализује кроз низ међупредметних корелација.

Годишњи број часова: 36

ОБЛАСТИ/ ТЕМЕ	**ИСХОДИ** по завршетку области/теме ученик ће бити у стању да:	Садржаји
Савремено домаћинство и породица	-Има развијен здрав однос према себи и другима; - Уме да на основу стечених знања изаберу квалитетне и здраве стилове живота; - Примењује рационално коришћење природних ресурса; - Познаје начине да се хемијска средства која се користе у одржавању хигијене (изворе загађења воде, ваздуха и земљишта) замене природним средствима која нису загађивачи - Способни су да уоче, формулишу, анализирају и решавају проблеме; - Поседују развијену свест о личном ангажовању у домаћинству ,својим правима и обавезама у породици - Познаје значај примене мера личне хигијене и хигијене стана у очувању здравља	- Стицање знања одомаћинству,породици, односу породице и друштва, и о потребама савремене породице,(појам породице, фазе породичног живота, појам културног наслеђа, појам домаћинства) -Развијање сарадничких способности, способности слушања и уважавања мишљења других, способности изношења става и формулисања аргумената за изнети став -развијање свести о сопственим знањима и спсобностима. -развијање свести о сопственим знањима и спсобностима.

ОБЛАСТИ/ ТЕМЕ	**ИСХОДИ** по завршетку области/теме ученик ће бити у стању да:	Садржаји
Култура становања	- Имају развијене вредности, ставове, вештине и понашање у складу са принципима културе одевања,понашања;становања - Има развијен здрав однос према себи и другима; - Уме да на основу стечених знања изаберу квалитетне и здраве стилове живота; - Примењује рационално коришћење природних ресурса; - Познаје начине да се хемијска средства која се користе у одржавању хигијене (изворе загађења воде, ваздуха и земљишта) замене природним средствима која нису загађивачи	- Стицање знања о уређењу стамбеног простора,хигијенско одржавање стана, примена трхничких уређаја у стану, заштита животне околине. - Оспособљавање ученика за културно становање.одеће и њихово правилно коришћењ
Култура одевања	-Способни су да уоче, формулишу, анализирају и решавају проблеме; - Поседују развијену свест о личном ангажовању у домаћинству ,својим правима и обавезама у породици - Познаје значај примене мера личне хигијене и хигијене стана у очувању здравља - Осмишљава и учествује у акцијама уређења простора свог домаћинства и сколског простора, рециклаже и озељењивања	- Стицање знања о култури савременог одевања одеће, обуће,својства материјала. - Оспособљавање ученика за савремено и културно одевање и одржавање обуће и и одржавање обуће
Култура понашања (куповина, путовање, комуникација	-Способни су да уоче, формулишу, анализирају и решавају проблеме; - Поседују развијену свест о личном ангажовању у домаћинству ,својим правима и обавезама у породици - Познаје значај примене мера личне хигијене и хигијене стана у очувању здравља - Осмишљава и учествује у акцијама уређења простора свог домаћинства и сколског простора, рециклаже и озељењивања	- Оспособљавање ученика за изражавање информисање и коришћење савремених средстава за комуникацију, куповину, путовање.

Животне вештине

Разред; пети или шести

Годишњи фонд: 36

Циљ учења слободне наставне активности Животне вештине је да ученик овлада знањима, развије вештине и формира ставове који ће му омогућити да боље разуме различите животне ситуације и изазове, повећа капацитет да на одговоран начин брине о себи, другима и околини и понаша се у складу са културом безбедности.

Теме и кључни појмови садржаја програма	**ИСХОДИ** На крају програма ученик ће бити у стању да:
ВЕШТИНЕ ЗНАЧАЈНЕ ЗА УЧЕЊЕ, РАД И ДРУШТВЕНИ ЖИВОТ Вештине критичког мишљења, решавања проблема, доношења одлука. Организационе вештине и вештине управљања временом. Социо-емоционалне вештине: сарадња, комуникација, асертивност, решавање сукоба, препознавање сопствених и туђих емоција, превазилажење стреса.	на одговоран начин брине о себи и околини и помаже другима у невољи; проналази релевантне и поуздане изворе информација од значаја за сналажење у свакодневним и ванредним животним ситуацијама; критички промишља и доноси одлуке уважавајући контекст ситуације, процену последица и најбољи интерес за себе, друге и околину; јасно изрази сопствене мисли и осећања, са пажњом слуша саговорника и комуницира са другима на конструктиван начин; сарађује са члановима групе којој припада и одупре се притиску групе на асертиван начин; организује своје свакодневне активности на продуктиван начин; препозна опасности и адекватно реагује; разликује ризично од превентивног и безбедног поступања пре, током и након елементарне непогоде; тумачи знакове опасности, посебно ЕОР и поступа у складу са упутствима надлежних служби; процени сопствене могућности и ограничења у решавању проблема и потражи одговарајућу помоћ кад процени да ситуација превазилази његове могућности; повезује информације од релевантних институција са потенцијалним ризицима и правилним реаговањем у кризним ситуацијама; образложи значај солидарности са људима у невољи; аргументује значај културе безбедности и пружања прве помоћи;искаже афирмативни став о људима који су активисти Црвеног крста; наведе које надлежан за одређене ванредне ситуације и симулира позив хитним службама; доведе у везу заштиту животне средине са климатским променама и културом безбедности; разликује безбедно, небезбедно и ризично понашање у саобраћају и примењује мере заштите приликом вожње различитим превозним средствима; наброји правила којих се треба придржавати у комуникацији током несреће, наведе садржај торбе за случај несреће, поступа према плану евакуације и комуникације; наброји и објасни мере за ублажавање и смањења ризика од земљотреса, пожара, поплава и екстремних метеоролошких услова; разликује безбедна од небезбедних купалишта, објасни улогу спасиоца, поступа у складу са правилима понашања на купалиштима и демонстрира поступак самопомоћи у случају грча мишића у води; наведе принципе и демонстрира пружање прве помоћи на изабраном примеру.
ВЕШТИНЕ ЗНАЧАЈНЕ ЗА ИЗГРАДЊУ КУЛТУРЕ БЕЗБЕДНОСТИ Култура безбедности и надлежности за смањење ризика од катастрофа. Климатске промене и заштита животне средине у контексту културе безбедности. Општа безбедност: безбедност у саобраћају; знаци опасности и упозорења (зрачење, биолошка опасност, ЕОС – експлозивни остаци рата, запаљиво, хемијски производи). План комуникације и евакуације у случају несреће. Елементарне непогоде: пожари, земљотреси, поплаве, екстремни метеоролошки услови. Безбедност на води. Прва помоћ.	

Опште међупредметне компетенције: Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Сарадња Решавање проблема Одговорно учешће у демократском друштву Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Комуникација Одговоран однос према околини

Начин и поступак остваривања шрограма

Програм слободне наставне активности Животне вештине, као и друге СНА, доприноси остваривању општих исхода образовања и васпитања и развоју кључних и међупредметних компетенција са фокусом на припрему ученика за изазове свакодневног живота. Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све СНА, као и ово које изражава специфичности програма Животне вештине.

Програм садржи две тематске целине. Прва се односи на вештине које Светска здравствена организација идентификује као неопходне за успешан и здрав живот и које имају велику примену у различитим животним ситуацијама од области школовања, света рада до живота у заједници и успостављања односа са другим људима. Друга тема се односи на вештине које долазе до изражаја у ванредним животним ситуацијама као што су поплаве, пожари, екстремни климатски услови или саобраћајне незгоде. Фокус ове теме је изградња културе безбедности.

Свака тема се обрађује у току једног полугодишта.У оквиру прве теме садржаји су подељени у три целине. Прва се односи на групу вештина које би се могле назвати когнитивне, другу групу чине организационе, а трећу социјално-емоционалне. Ова подела је програмски неопходна, иако у свакодневном животу све те вештине су међусобно повезане и здружено одређују наше понашање и ефекте које изазивају. Зато већ у процесу увођења у тему треба изабрати примере на којима ће ученици сагледати сложеност различитих животних ситуација и неопходност коришћења различитих вештина да би се постигао жељени циљ као што су сагледавање ствари из различите перспективе, процена последица одлука, разликовање битног од мање битног, или хитног од мање хитног, планирање... У пракси су се показале као врло ефикасне вежбе где се користи техника студије случаја и то баш оних негативних где је особа донела погрешне одлуке, није критички промишљала нити планирала, није имала увид у сопствене приоритете, није препознала сопствене и туђе емоције... Да би дошли до правилног увида ученике треба „водити" кроз пример помоћу низа питања, што је уједно и почетак рада на критичком мишљењу.

За увођење ученика у другу тему треба користити материјале који на реалистичан начин приказују колико су неке ситуације опасне. Треба комбиновати материјале који говоре о локалним, регионалним и глобалним догађајима У оквиру ове тематске целине садржаји су дати у седам кључних појмова. Почиње се са појмом култура безбедности и ко о томе треба да брине у складу са изјавом коју је дао Нелсон Мендела. Он је рекао да се сигурност и безбедност не дешавају сами од себе, већ су резултат колективног одговора и друштвеног улагања. Катастрофе, односно елементарне непогоде и техничко-технолошке несреће, не можемо увек да предвидимо и могу нас задесити било када, било где. Несреће не погађају на исти начин све средине, али оно што је заједничко за све несреће јесте да старији и деца представљају посебно осетљиве групе. Истраживања у свету су показала да научени правилни поступци којих треба да се придржавамо у ситуацијама избијања неке елементарне непогоде представљају разлику између живота и смрти. Зато је јако битно да у најранијем добу почнемо да стичемо знања и вештине за правилно превентивно и реактивно понашање пре, током и након различитих елементарних непогода и других опасности, које нам остају за цео живот. Активности треба да буду усмерене на усвајање знања и развој вештина о безбедносним поступањима, као и да емотивно јачају ученике да буду присебни у таквим ситуацијама и спремни да примене стечена знања и вештине.

Допунска настава

Српски језик и књижевност

Разред: пети

Циљ допунске наставе из српског језика јесте да се ученицима који имају потешкоће у савладавању градива или су дуже били одсутни са наставе пружи помоћ и подршка како би остварили минимум основних знања прописаних Програмом.

Наставне теме

1. Језик

Међупредметне компетенције Компетенција за учење, Комуникација Рад са подацима и информацијама, Решавање проблема, Сарадња, Одговоран однос према здрављу

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу и оствареног напретка, непосредан увид у рад ученика, усмене и писмене провере знања, домаћи задаци

2. Књижевност

Међупредметне компетенције Естетичка Компетенција за учење, Комуникација Одговоран однос према околини, Одговорно учешће у демократском друштву, Решавање проблема,

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу и оствареног напретка, усмене и писмене провере знања, домаћи задаци

3. Језичка култура

Међупредметне компетенције Дигитална Естетичка Компетенција за учење Комуникација

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу и оставреног напретка, усмене и писмене провере знања и вежбања, домаћи и писмени задаци

Начин и поступак остваривања програма

Допунска настава реализује се са по једним часом недељно током целе школске године. Похађају је ученици селектовани објективном проценом наставника (на основу резултата постигнућа на иницијалном тесту и другим проверама знања), као и ученици који сами изразе жељу/потребу за допунским радом у циљу бољег савладавања градива. Дати план рада је оријентациони јер се коригује у складу са потребама, односно темпом напредовања ученика.

Разред: шести и седми

Циљ допунске наставе из српског језика јесте да се ученицима који имају потешкоће у савладавању градива или су дуже били одсутни са наставе пружи помоћ и подршка како би остварили минимум основних знања прописаних Програмом.

Наставне теме

1. Језик

Међупредметне компетенције Компетенција за учење, Комуникација, Рад са подацима и информацијама,Решавање проблема, Сарадња, Одговоран однос према здрављу

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу и оствареног напретка, непосредан увид у рад ученика, усмене и писмене провере знања, домаћи задаци

2. Књижевност

Међупредметне компетенције Естетичке, Компетенција за учење, Комуникација, Одговоран однос према околини, Одговорно учешће у демократском друштву, Предузимљивост и оријентација ка предузетништву, Решавање проблема, Сарадња

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу и оствареног напретка, усмене и писмене провере знања, домаћи задаци

3. Језичка култура

Међупредметне компетенције Дигиталне, Естетичке, Компетенција за учење, Комуникација, Одговорно учешће у демократском друштву, Рад са подацима и информацијама

Начин праћења и оцењивања Праћење и бележење ангажовања ученика на часу и оставреног напретка, усмене и писмене провере знања и вежбања, домаћи и писмени задаци

Начин и поступак остваривања програма Допунска настава реализује се са по једним часом недељно током целе школске године. Похађају је ученици селектовани објективном проценом наставника (на основу резултата постигнућа на иницијалном тесту и другим проверама знања), као и ученици који сами изразе жељу/потребу за допунским радом у циљу бољег савладавања градива. Дати план рада је оријентациони јер се коригује у складу са потребама, односно темпом напредовања ученика.

Разред: осми

Циљ допунске наставе је отклањање потешкоћа код ученика у савладавању градива предвиђеног Планом и програмом

Наставне теме

1. Језик

2. Књижевност

3. Језичка култура

Међупредметне компетенције Комуникација, Дигитална Естетичка Компетенција за учење Сарадња Одговорно учешће у демократском друштву

Начин праћења и оцењивања Формативно, усмена провера знања, писана провера знања домаћи задаци

Страни језици

Циљ :Допунска настава се организује за ученике који из објективних разлога у редовној настави страног језика не постижу задовољавајуће резултате у неком од програмско-тематских подручја. Зависно од утврђених недостатака у знањима и умењима ученика, као и узрока заостајања, наставник формира одговарајуће групе с којима организује допунски рад (на пример: група ученика с недовољним знањем одређених садржаја или граматике, група ученика који нису савладали неки од предвиђених облика усменог и писменог изражавања итд.).

Планирани број ученика: по потреби

Разред: I-VIII разред

Задаци :

Разумевање говора: Ученик разуме и реагује на усмени текст у вези са темама, ситуацијама икомуникативним функцијама предвиђеним наставним програмом.

Разумевање писаног текста (од трећег разреда): Ученик чита са разумевањем писане и илустроване текстове у вези са темама,ситуацијама и комуникативним функцијама предвиђеним наставним програмом.

Усмено изражавање: Ученик самостално усмено изражава ситуације и комуникативне функције у вези са темама предвиђеним наставним програмом.

Писано изражавање (од трећег разреда): Ученик се у писаној форми изражава у вези са темама и ситуацијама икомуникативним функцијама предвиђеним наставним програмом, поштујућиправила писаног кода.

Медијација: У комуникативним контекстима који укључују говорнике ученикового првог језика(Л1) и циљног језика (Л2) преноси и преводи кратке поруке (у усменој и писанојформи) у складу са потребама комуникације.

Знања о језику: Ученик препознаје принципе граматичке и социолингвистичке компетенције уочавајући значај развијања личних стратегија учења страног језика.

Предвиђени начини реализације допунске наставе:

На основу претходног испитивања тешкоћа и узрока, за сваку групу се ствара посебан, одговарајући план рада, чијим ће се савладавањем отклонити испољени недостаци у знању, умењу и вештини ученика. Допунски рад претпоставља и специфичне облике у савладавању одређених програмских садржаја (индивидуализација наставе полупрограмираним и програмираним секвенцама, наставним листићима; предавањима с друкчјим - очигледнијим примерима; посебни групни и индивидуални задаци и др.). Нарочито треба водити рачуна о одмерености захтева, као и о стимулисању ученика за показане резултате (похвале, награде, позитивна оцена). Допунски рад организује се током целе наставне године, односно одмах чим се уоче тешкоће појединих ученика у усвајању програмских садржаја. Чим савлада одређену тешкоћу или отклони недостатак, ученик престаје с допунским радом ван редовне наставе. Током даље редовне наставе такве ученике не треба испуштати из вида, односно - диференцирањем редовне наставе - омогућити ученицима да градиво савладају на редовним часовима.

Облик рада: фронтални; индивидуални; групни; рад у паровима

Методе рада: Монолошка метода; Дијалошка метода; Монолошко-дијалошка метода; Метода рада на тексту ; Метода демонстрације ; Метода графичких радова ; Проблем метода; Истраживачке методе; Диференциране методе; ИКТ методе ; Интерактивне методе ; Примена образовних игара ; Пројект метода ; Друге наставне методе (оришћење интерактивних уџбеника ради лакшег савладавања градива, граматичких структура и лексике; Вежбе једноставнијих и транспарентнијих захтева како би ученик лакше савладао одређене граматичке структуре)

Наставна средства: Уџбеник са радним листовима; разне граматике и речници; додатни материјал по потреби

Време и место реализације допунске наставе: по потреби у току школске године

Начин вредновања допунске наставе: одазив ученика и резултати постигнути у редовној настави.

Енглески језик

Теме које ће бити обрађиване: Садржаји програма: Лични идентитет; Породица и уже друштвено окружење; Географске особености; Становање; Живи свет око нас; Историја, временско искуство и доживљај времена; Школа, школски живот, школски систем, образовање и васпитање; Професионални живот и планови који се односе на будуће образовање; Деца и омладина; Животни циклуси; Емоције, љубав, партнерски и други међуљудски односи; Превоз и превозна средства; Клима и временске прилике; Наука и истраживања; Уметност; Духовни живот етички и верски принципи, предрасуде, брига о другоме, толеранција и емпатија; Здравље и хигијена; Обичаји, традиција и фолклор; Забава и слободно време; Мода и облачење; Исхрана; Путовања; Спорт; Вербална и невербална комуникација - конвенције понашања и опхођења; Медији; Живот у иностранству.

Граматички садржаји:

V-VIII(усклађено с темама и кључним појмовима у датом разреду): Present Tenses (simple, continuous, perfect); Past tenses (simple, continuous, perfect) ; Future Forms (future simple, going to); Indefinite Pronouns; Modals; Articles; Possessive ` s ; Passive forms (present simple, past simple, present perfect, future simple, modals); Plural of nouns; Countable and uncountable nouns; Relative clauses; Conditionals (zero, first, second, third, with modals and unless); Reported Speech (Commands, statements, questions); Comparison of adjectives and adverbs; Relative Pronouns; –ing / -ed adjectives; Quantitative adjectives; Phrases with do; Phrasal verbs; Word formation; order of words in sentences.

Language focus (усклађено с темама и кључним појмовима у датом разреду): Present Tenses (simple, continuous, perfect); Past tenses (simple, continuous, perfect) ; Future Forms (future simple, going to); Indefinite Pronouns; Modals; Articles; Possessive ` s ; Passive forms (present simple, past simple, present perfect, future simple, modals); Plural of nouns; Countable and uncountable nouns; Relative clauses; Conditionals (zero, first, second, third, with modals and unless); Reported Speech (Commands, statements, questions); Comparison of adjectives and adverbs; Relative Pronouns; –ing / -ed adjectives; Quantitative adjectives; Phrases with do; Phrasal verbs; Word formation; order of words in sentences.

Vocabulary, speaking, writing, reading, listening: усклађено с темама и кључним појмовима у датом разреду.

Немачки језик

Разред: I-VIII разред

Граматички садржаји:

Das Alphabet,Artikel; Pronomen; Zahlen; Adjektiv; Verb, Gebrauch der Verbalformen: Präsens, Perfekt, Präteritum, Plusquamperfekt, Futur I; Ausprache; Nomina; Adverb; Präposition; der einfache Satz, der zusammengesetzte Satz; Deklinationen; die Satzreihe, die Wortfolge im einfachen Satz und Hauptsatz; starke und unregelmäßige Verben;

Садржаји програма: Begrüßung, sich vorstellen;Familie und Gesellschaft; Landeskunde; Wohnen; Umgebung; Geschichte und Zeit; Schule, Ausbildung; Beruf; Kinder und Jugendliche; Leben, Liebe, Menschen, Freunde; Verkehr; Wetter; Zeit; Gesundheit; Tradition; Unterhaltung und Freizeit; sich anziehen; Essen und Trinken; Reisen; Sport; Medien;

Wortschatz, Sprechen, Lesen, Hören, Schreiben: усклађено с темама и кључним појмовима у датом разреду

Руски језик

Старији разреди V-VIII

Садржаји програма: Породица и уже друштвено окружење; Географске особености; Живи свет око нас; Школа, школски живот, школски систем, образовање и васпитање; Професионални живот и планови који се односе на будуће образовање; Деца и омладина; Емоције, љубав, партнерски и други међуљудски односи; Мода и облачење ; Наука и истраживања; Духовни живот - етички и верски принципи, предрасуде, брига о другоме, толеранција и емпатија; Здравље и хигијена; Забава и слободно време; Путовања; Вербална и невербална комуникација - конвенције понашања и опхођења; Медији;

Граматички садржаји: промена именица, придева, заменица и бројева; глаголи - рекција (најфреквентнији глаголи); глаголска времена;именски и глаголски предикати; глаголи кретања - са и без префикса, њихова употреба и значења; прилози за време, место и начин; употреба предлога

Француски језик

Старији разреди **Садржаји програма:** Лични идентитет; Породица и уже друштвено окружење; Географске особености; Становање; Живи свет око нас; Историја, временско искуство и доживљај времена; Школа, школски живот, школски систем, образовање и васпитање; Професионални живот и планови који се односе на будуће образовање; Деца и омладина; Животни циклуси; Емоције, љубав, партнерски и други међуљудски односи; Превоз и превозна средства; Клима и временске прилике; Наука и истраживања; Уметност; Духовни живот - етички и верски принципи, предрасуде, брига о другоме, толеранција и емпатија; Здравље и хигијена; Обичаји, традиција и фолклор; Забава и слободно време; Мода и облачење; Исхрана; Путовања; Спорт; Вербална и невербална комуникација - конвенције понашања и опхођења; Медији; Живот у иностранству.

Граматички садржаји: Слагање именица, придева, рода и броја; исказивање временских и просторних односа, глаголска времена најфреквентнијих правилних и неправилних глагола, индиректни говор, глаголски изрази, слагање времена.

Математика

Циљеви: Допунску наставу похађају ученици који у редовној настави нису били успешни. Циљ допунске наставе је да ученик, уз додатну помоћ наставника, стекне минимум основних знања из садржаја које предвиђа програм Математике.

Разред: пети

Годишњи фонд: 36 часова

Теме:

1. Прирподни бројеви и дељивост
2. основни појмови геометрије
3. угао
4. разломци
5. осна симетрија

Разред: шести

Годишњи фонд: 36

Теме:

1. цели бројеви
2. рационални бројеви
3. троугао
4. четвороугао
5. површина троуглова и четцороуглова

Разред: седми

Годишњи фонд: 36

Теме:

1. реални бројеви
2. Питагорина теорема
3. цели алгебарски изрази
4. многоугао
5. круг
6. обрада података

Разред: осми

Годишњи фонд: 34

Теме:

1. сличност
2. тачка, права и раван
3. линеарне једначине и неједначине са једном непознатом
4. призма
5. пирамида
6. линеарна функција
7. системи линеарних једначина са две непознате
8. ваљак, купа и лопта

Географија

Допунски рад се организује за ученике који стално или повремено заостају у савлађивању образовно-васпитног садржаја у редовној настави, као и за надокнаду нереализованог градива кроз редовну наставу или наставу на даљину.

Циљ – омогућава се ученицима који заостају у савладавању градива да се лакше укључе у образовно васпитни процес. Допунски рад треба да се организује у току читаве школске године. За неке уленике може да траје дуже или краће у зависности од узрока заостајања и потребног времена за савлађивање градива. Допунским радом се обухватају ученици који долазе и из других школа, ученици који су изостајали због болести, породичних или неких других оправданих разлога, ученици који више пута у континуитету добијају лоше оцене из предмета.

Разред: Пети

Годишњи фонд: 36

Теме:

1. Човек и географија
2. Васиона
3. Планета Земља

Разред: шести

Годишњи фонд 36

Теме:

1. Друштво и географија
2. Географска карта
3. Становништво
4. Насеља
5. Привреда
6. Држава и интеграциони процеси
7. Европа

Разред: седми

Годишњи фонд: 36

Теме:

1. Регионална географија
2. Географске регије Европе
3. Азија
4. Африка
5. Северна Америка
6. Јужна Америка
7. Аустралија и океанија
8. Поларне области

Разред: осми

Годишњи фонд: 34

Теме:

1. Географски положај, границе и величина територије Србије
2. Физичко – географске одлике Србије
3. Друштвено-географске одлике Србије
4. Природна и културна баштина
5. Географија завичаја
6. Срби у региону и дијаспори

Историја

Циљ учења историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне основна историјска знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, друштву и држави у којој живи. Циљ допунске наставе историје је да ученицима који имају слабија постигнућа и тешкоће приликом савладавања градива омогући да лакше савладају наставни план и програм, боље разумеју историјске догађаје и процесе и добијањем додатних објашњења и подршке остваре основне, циљеве наставе историје.

Разред: Пети

Годишњи фонд :36

Теме:

1. Основи проучавања прошлости
2. Праисторија
3. Стари исток
4. Античка Грчка
5. Антички Рим
6. Систематизација Историјска карта, личности, догађаји...

Разред: шести

Годишњи фонд 36

Теме:

1. Основи проучавања прошлости
2. Европа, Средоземље и српске земље у раном средњем веку
3. Европа, Средоземље и српске земље у позном средњем веку
4. Европа, свет и српске земље у раном новом веку (Прединдустријско доба)
5. Систематизација

Разред: седми

Годишњи фонд :36

Теме:

1. Основи проучавања прошлости
2. Европа, свет и српски народ на почетку индустријског доба (од средине XVIII до средине XIX века)
3. Европа, свет и српски народ у другој половини XIX века
4. Европа, свет и српски народ на почетку XX века
5. Систематизација

Разред: осми

Годишњи фонд 34

Теме:

1. Основи проучавања прошлости
2. Европа, свет и српски народ у југословенској држави у периоду између два рата
3. Други светски рат
4. Европа, свет и српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата
5. Европа, свет и српска држава и народ у савременим процесима
6. Иницијално тестирање, Систематизација

Хемија

Циљеви допунске наставе су:
Допунска настава из хемије се организује за ученике који спорије усвајају знања, ученике који нису били присутни на неким часовима, ученике који желе да утврде знање или уклоне евентуалне нејасноће, што доприноси бољем усвајању знања и вештина везаних за наставно градиво.

Задаци допунске наставе су:
Да ученици који нису били присутни на неким часовима усвоје и утврде одређена знања и вештине везане за одређено наставно градиво, да ученици који спорије усвајају знања то успеју да постигну, као и да ученици који желе да утврде знање или уклоне евентуалне нејасноће то буду у могућности да остваре.

Разред: Седми
Годишњи фонд: 36
Теме:
1. Хемија као експериментална наука и хемија око нас
2. Хемијска лабораторија
3. Атоми и хемијски елементи
4. Молекули елемената и једињења, јони и јонска једињења
5. Хомогене и хетерогене смеше
6. Хемијске реакције и хемијске једначине
7. Израчунавање у хемији
8. Водоник и кисеоник и њихова једињења

Разред: осми
Годшњи фонд: 34
Теме:
1. Неметали, оксиди неметала и киселине
2. Метали, оксиди метала, хидроксиди (базе)
3. Соли, електролитичка дисоцијација киселина, база и соли
4. Угљоводоници
5. Органска једињења са кисеоником

Физика

Циљ:Програм прати план и програм за шести,седми и осми разред и пружање помоћи ученицима који не прате редован наставни програм физике с очекиваним успехом, организација помоћи у учењу и надокнађивању, знања како би стекли способности и вештине из одређених наставних целина.Пружање помоћи за све ученике с посебним образовним стандардима или индивидуалном образовном програму.

Задаци: Решавање једноставних проблема и задатака у оквиру наставних садржаја,-развијање способности за примену знања из физике, развијање радних навика,-да ученик усвоји јединице SI система за одговарајуће физичке величине,-да ученик схвати појам силе, масе, тежине и притиска, да ученик усвоји основне представе о механичком кретању

Начин вредновања и начин коришћења резултата вредновања редовно праћење постигнућа ученика, бројчано и описно оцењивање са сврхом побољшања коначне оцене.

Разред: шести
Годишњи фонд часова: 36

Наставна тема	Садржај рада	Задаци допунске наставе
Кретање	претварање мерних јединица за брзину израчунавање брзине, пређеног пута и време кретања израчунавање средње брзине график брзине и пута	Ученик: уме да препозна врсту кретања према облику путање уме да препозна равномерно кретање уме да израчуна средњу брзину, пређени пут или протекло време ако су му познате друге две величине уме да препозна јединице за брзину уме да претвара јединице изведених физичких величина у одговарајуће јединице SI система
Сила	Утврђивање знања о врстама и особинама сила Утврђивање знања о појму тежине тела Израчунавање тежине тела Коришћење динамометра и израчунавање интезитета силе Слагање сила	уме да препозна еластичну, силу трења и силу отпора средине уме да препозна смер деловањ гравитациона, магнетне и електростатичке силе Уме да израчуна тежину тела зна да користи динамометар и израчуна интезитет силе уме да примени правило слагања сила
Мерење	Коришћење и претварање мерних јединица за површину, запремину, време и дужину Мерење и коришћење мерних инструмената за мерење дужине, запремине и времена Решавање једноставних рачунских задатака израчунавање грешке мерења	уме да чита мерну скалу и зна да одреди вредност најмањег подеока уме да препозна мерила и инструменте за мерење дужине, масе, запремине, температуре и времена зна да користи основне јединице за дужину, масу, запремину, температуру и време уме да препозна јединице за брзину зна основна правила мерења, нпр. нула ваге, хоризонтални положај, затегнута мерна трака зна да мери дужину, масу, запремину, температуру и време поседује мануелне способности потребне за рад у лабораторији уме да се придржава основних правила понашања у лабораторији уме да препозна дозвољене јединице мере изван SI, нпр. литар или тону уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичких величина из једне јединице у другу, нпр. километре у метре
Маса и густина	Утврђивање појма маса, тежина тела,инерција Утврђивање појма густина Решавање једноставних рачунских задатака	зна да претвара мерне јединице за масу, да мери масу тела, зна да разликује масу од тежине тела и да израчуна рачунским путем тежину тела разуме и примењује концепт густине ме да одреди густину чврстих тела и течности рачунским путем
Притисак	Коришћење и претварање мерних јединица за силу, површину и притисак Утврђивање знања у вези хидростатичког и атмосферског притиска утврђивање знања у вези Паскаловог закона	зна да разликује од чега зависи притисак чврстих тела зна да разликује од чега зависи притисак течности које мирују и разуме појам спојених судова зна да објасни природу атмосферског притиска разуме принцип деловања притиска течности и гасова решавање једноставних рачунских задатака

Разред: седми

Годишњи фонд: 36

Наставна тема	Садржај рада	Задаци допунске наставе
Сила и кретање	Усвајање и утврђивање појмова равномерног промењливог кратања Уочавање убрзаног и успореног кретања Усвајање зависности убрзања од силе и масе тела Трећи Њутнов закон Усвајање и утврђивање Њутнових закона Тренутна и средња брзина Зависност брзине и пута од времена код промењливог кретања Решавање једноставних рачунских задатака Решавање задатака са графиком брзине, убрзања	Ученик: уме да препозна врсту кретања према облику путање уме да препозна равномерно кретање уме да израчуна средњу брзину, пређени пут или протекло време ако су му познате друге две величине уме да препозна јединице за брзину разуме како односи сила утичу на врсту кретања уме да препозна убрзано кретање уме да користи и интерпретира табеларни и графички приказ зависности физичких величина
Кретање тела под дејством силе теже	Усвајање и утврђивање утицаја гравитационе силе на кретање тела Усвајање и утврђивање утицаја силе трења и отпора средине на кретање тела Решавање једноставних рачунских задатака	уме да препозна убрзано кретање разликовање врсте кретања у пољу силе Земљине теже разуме утицај силе гравитације, трења и отпора средине на кретање тела
Равнотежа тела	Слагање сила, утврђивање Усвајање основа разлагања сила Усвајање појма равнотеже тела и полуге Утврђивање знања у вези принципа полуге Усвајање појма сила потиска,пливање, тоњење и лебдење тела	уме да препозна када је полуга у стању равнотеже разуме како односи сила утичу на врсту кретања разуме и примењује услове равнотеже полуге
Механички рад, енергија и снага	Усвајање и разликовање појма механички рад, рад силе трења и силе тежа Утврђивање појма кинетичка и потенцијална енергије решавање једноставних рачунских задатака у вези мех. Рада и енергије Утврђивање појма снага Коришћење и претварање мерних јединица за рад, снагу	зна да кинетичка и потенцијална енергија зависе од брзине, односно висине на којој се тело налази уме да препозна појмове рада и снаге разуме да се укупна механичка енергија тела при слободном паду одржава зна да претвара мерне јединице за рад, снагу и енергију
Топлотне појаве	Утврђивање појмова унутрашња енергија, агрегатно стање Утврђивање знања везаних за појам температуре, топлоте Претварање мерних јединица за температуру Израчунавање количине топлоте Утврђивање појмова унутрашња енергија	зна да агрегатно стање тела зависи од његове температуре уме да препозна да се механичким радом може мењати температура тела зна да запремина тела зависи од температуре уме да препозна карактеристичне процесе и термине који описују промене агрегатних стања

Разред: осми

Годишњи фонд: 34

Наставна тема	Садржај рада	Задаци допунске наставе
Осцилаторно и таласно кретање	Утврђивање знања у вези осцилаторног кретања утврђивање знања у вези таласног кретања и звука Решавање једноставних рачунских задатака	Ученик: уме да препозна основне појмове који описују осцилаторно кретање зна основне физичке величине које описују таласно кретање уме да препозна основне особине звука
Светлосне појаве	Утврђивање појмова везаних за светлост Решавање задатака конструкције лика одбијања светлости код равних и сферних огледала Израчунавање индекса преламања и брзине светлости Решавање задатака конструкције лика одбијања светлости код равних и сферних огледала Утврђивање знања у вези оптичких инструмената	зна како се простире светлост, како настаје сенка и полусенка зна када долази до помрачења Сунца и Месеца зна како се прелама и одбија светлост уме да конструише ликове код сферних огледала уме да конструише лик код сабирних и расипних сочива
Електрично поље	Усвајање и обнављање знања у вези наелектрисања тела,структуре атома Примена Кулоновог закона Утврђивање знања у вези јачине поља Утврђивање појма ел. потенцијала и рада ел. Поља	уме да препозна смер деловања електростатичке силе зна да објасни структуру атома зна да препозна физичке величине зна да уради једноставан рачунски задатак
Електрична струја	Јачина ел. струје отпорност проводника (утврђивање и задаци) Омов закон рачунски задаци(утврђивање и задаци) Везивање отпорника, једноставни задаци (утврђивање и задаци) Рад и снага ел. струје (утврђивање и израда задатака) Џул-Ленцов закон Утврђивање градива у вези ел. струје	уме да препозна да струја тече само кроз проводне материјале зна да разликује електричне проводнике и изолаторе зна називе основних елемената електричног кола уме да препозна да ли су извори напона везани редно или паралелно уме да израчуна отпор, јачину струје или напон ако су му познате друге две величине
Магнетно поље	Усвајање и утврђивање појма магнетно поље, стални магнети Утврђивање знања у вези деловања магнетног поља на струјни проводник	разуме и зна основно у вези магнета и деловања магнетаке силе, индукције уме да препозна смер деловања магнетне силе уме да препозна магнетне ефекте електричне струје

Биологија

Разред: пети

Годишњи фонд: 18

Циљ: Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање,са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања,умења и вештина из наставног градива.

Наставна тема	Предвиђени наставни садржаји	Предвиђени исходи
1. Порекло и разноврсност живота	- Жива бића и њихове особине(исхрана, дисање, излучивање, осетљивост, покретљивост, прилагођавање, интеракција са околином, размножавање, наслеђивање, раст, развиће, променљивост, прилагођавање, заједничко порекло) - Ћелија-основна грађа -Раст и деоба ћелија Једноћелијски и вишећелијски организми Разноврсност и класификација живих бића	Ученик ће бити у стању да: -истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада; -групише жива бића у 5 царстава према њиховим заједничким особинама; -одабира макроморфолошки видљиве особине важне за класификацију живих бића;
2. Јединство грађе и функције као основа живота	-Животна средина и прилагођености на њу - живот на копну, живот под земљом и живот у води	-идентификује основне прилагођености; спољашње грађе живих бића на услове животне средине, укључујући и основне односе исхране и распрострањење ; -једноставним цртежом прикаже биолошке објекте које посматра и истражује и означи кључне детаље;
3. Наслеђивање и еволуција	- Размножавање, наслеђивање и варијабилност	− прикупља податке о варијабилности организама унутар једне врсте, табеларно и графички их представља и изводи једноставне закључке; − разликује наследне особине и особине које су резултат деловања средине, на моделима из свакодневног живота
4. Живот у екосистему	- Разноврсност живих бића - Утицај човека на природу	− доведе у везу промене у спољашњој средини (укључујући утицај човека) са губитком разноврсности живих бића на Земљи; − направи разлику између одговорног и неодговорног односа према живим бићима у непосредном окружењу; − предлаже акције бриге о биљкама и животињама у непосредном окружењу, учествује у њима, сарађује са осталим учесницима и решава конфликте на ненасилан начин − илуструје примерима деловање људи на животну средину и процењује последице таквих дејстава;
5. Човек и здравље	-Здраве навике- дневни ритам, спавање, рекреација - Изазови одрастања-опасне навике	− идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и избегава ризична понашања.

Разред: шести

Годишњи фонд: 36

Наставна тема	Предвиђени наставни садржаји	Предвиђени исходи
1. Јединство грађе и функције као основа живота	- Грађа живих бића – спољашња и унутрашња; - Грађа људског тела – од организма до ћелије - Једноћелијски организми – бактерије, амебе и ћелије квасаца -Удруживање ћелија у колоније - Вишећелијски организми – грађа биљака , животиња и гљива - Животни процеси – исхрана, дисање, транспорт излучивање, размножавање - Грађа ћелије - Фотосинтеза, ћелијско дисање и стварање енергије	Ученик ће бити у стању да: -упореди грађу животиња, биљака и бактерија на нивоу ћелије и нивоу организма; -повеже грађу и животне процесе на нивоу ћелије и нивоу организма; -одреди положај органа човека и њихову улогу; -цртежом или моделом прикаже основне елементе грађе ћелије једноћелијских и вишећелијских организама; -користи лабораторијски прибор и школски микроскоп за израду и посматрање готових и самостално израђених препарата; хумано поступа према организмима које истражује;
2. Живот у екосистему	- Популација, станиште, животна заједница,екосистем, животна средина, еколошка ниша - Адаптације, животне форме, трофички односи - ланци исхране - Абиотички, биотички и антропогени фактор; Облици загађења	направи разлику између животне средине, станишта, популације, екосистема и еколошке нише; -размотри односе међу члановима једне популације, односе између различитих популација, као и односе имеђу различитих популација на конкретним примерима; -илуструје примерима међусобни утицај живих бића и узајамни однос са животном средином; -повеже узроке нарушавања животне средине са последицама по њу и људско здравље и делује личним примером у циљу заштите животне средине; -хумано поступа према организмима које истражује;
3. Наслеђивање и еволуција	- Наследни материјал и наследне особине - Индивидуална варијабилност - Природна и вештачка селекција	-истражи утицај средине на испољавање особина, поштујући принципе научног метода; -идентификује примере природне и вештачке селекције у окружењу и у задатом тексту/илустрацији; -повеже еволутивне промене са наследном варијабилношћу и природном селекцијом; хумано поступа према организмима које истражује;
4. Порекло и разноврсност живота	Постанак живота на Земљи; Дрво живота Класификација живих бића и њихов положај на дрвету живота	-групише организме према особинама које указују на заједничко порекло живота на Земљи; -одреди положај непознате врсте на „дрвету живота", на основу познавања општих карактеристика једноћелијских и вишећелијских организама;
5. Човек и здравље	- Патогене бактерије као изазивачи болести; Прва помоћ и заштита код повреда, тровања и излагања сунцу Последице болести зависности	-прикупи податке о радовима научника који су допринели изучавању људског здравља и изнесе свој став о значају њиховог истраживања; -одржава личну хигијену и хигијену животног простора у циљу спречавања инфекција;

Разред: седми

Годишњи фонд: 36

Наставна тема	Предвииђени наставни садржаји	Предвиђени исходи
1. Наслеђивање и еволуција	Деоба ћелије ДНК и појам гена Наследне болести. Једнополни и двополни организми. Значај и улога полног размножавања.	Ученик ће бити у стању да: упореди бесполно и полно размножавање идентификује разлике између митозе и мејозе на основну промене броја хромозома и њихове улоге у развићу и репродукцији; – одреди однос између гена и хромозома и основну улогу генетичког материјала у ћелији; шематски прикаже наслеђивање пола и других особина према првом Менделовом правилу;
2. Јединство грађе и функције као основа живота	Основни принципи организације живих бића. Одсуство и присуство органа, симетрија (типични примери Једноћелијски еукариоти - Исхрана, дисање, излучивање и транспорт материја код биљака и размножавање Животни процеси код гљива Грађа и животни процеси код животиња	- разликује основне нивое организације живих бића; -познаје основе грађе биљака, животиња и гљива – упореди организме на различитим позицијама на „дрвету живота" према начину на који обављају животне процесе;
3. Порекло и разноврсност живота	Основни принципи систематике Приказ разноврсноти живота кроз основне систематске категорије до нивоа кола и класе).	– одреди положај организма на дрвету живота на основу прикупљених и анализираних информација о његовој грађи; – упореди организме на различитим позицијама на „дрвету живота" према начину на који обављају животне процесе;
4. Живот у екосистему	Састав и структура популација. Популациона динамика (природни прираштај и миграције; Абиотички фактори и биотички односи као чиниоци природне селекције (адаптације). Животне области. Конвергенција и дивергенција животних форми. Заштита природе. Заштита биодиверзитета.	препознаје основне еколошке појмове (животна средина, станиште - биотоп, животна заједница - биоценоза, популација, еколошка ниша, екосистем, биом, биосфера) и зна најопштије чињенице о њима илуструје примерима однос између еколошких фактора и ефеката природне селекције; повеже утицај абиотичких чинилаца у одређеној животној области биому са животним формама које га насељавају;
5. Човек и здравље	Особине и грађа вируса. Болести изазване вирусима. Имунитет и вакцине Принципи уравнотежане исхране Промене у адолесценцији. Здрави стилови живота Последице болести зависности - наркоманија	анализира задати јеловник са аспекта уравнотежене и разноврсне исхране; идентификује поремећаје исхране на основу типичних симптома (гојазност, анорексија, булимија); планира време за рад, одмор и рекреацију;

Разред: осми

Годишњи фонд: 34

Наставна тема	Предвиађени наставни садржаји	Предвиђени исходи
Јединство грађе и функције као основа живота	Улога и значај појединих ћелијских органела у метаболизму ћелије: једро, ендоплазмични ретикулум, рибозоми, хлоропласти, центриоле, лизозоми. Матичне ћелије ћелије програмиране за различите функције. Принцип економичности грађе и функције живих бића Улога и значај ензима. Ендокрини систем и хуморална регулација. Регулаторна улога хормона биљака и животиња. Надражљивост, проводљивост, контрактилност. Чулно-нервни систем животиња. Рефлексни лук. Поремећаји функције ендокриног система, нервног система и чула. Неуротрансмитери, нервни импулси, драж, надражај. Хомеостаза − принцип повратне спреге. Фотосинтеза. Ћелијско дисање. Транспирација. Температурна регулација.	Ученик ће бити у стању да: упореди грађу животиња, биљака и бактерија на нивоу ћелије и нивоу организма; -повеже грађу и животне процесе на нивоу ћелије и нивоу организма; -одреди положај органа човека и њихову улогу; -цртежом или моделом прикаже основне елементе грађе ћелије једноћелијских и вишећелијских организама; -користи лабораторијски прибор и школски микроскоп за израду и посматрање готових и самостално израђених препарата; хумано поступа према организмима које истражује;
Човек и здравље	Заштита од полно преносивих болести контрацепција. Одговорност за сопствено здравље.	одговорно се односи према свом здрављу; изрази критички став према медијским садржајима који се баве здравим стиловима живота; повеже промене настале у пубертету са деловањем хормона; идентификује поремећаје у раду органа и система органа изазваних нездравим начином живота;
Порекло и разноврсност живота	„Календар живота", еволуција различитих група организама кроз геолошка доба и велика изумирања. Значај алги (цијанобактерија) и биљака за продукцију О2 и озонског омотача, као заштита од УВ зрака, и услов за развој осталих живих бића. Строматолити. Излазак из воде на копно	–доведе у везу промене животних услова са еволуцијом живота на планети; – истражи давно нестале екосистеме;
наслеђивање и еволуција	Пубертет и адолесцеција човека. Цветање, плодоношење и сазревање плодова биљака. Теорија еволуције. Постанак нових врста кроз еволуционе процесе. Еволуција човека	повеже промене које се догађају организму током животног циклуса са активностима гена; – повеже промене наследног материјала са настанком нових врста путем природне селекције;
живот у екосистему	Еволуција и развој екосистема. Концепт климакса. Циклуси кружења основних супстанци у природи и њихова повезаност. Азотофиксација, микориза, симбиоза, симбионтски организми Ограниченост ресурса (капацитет средине) и одрживи развој. Нестанак врста и фактори угрожавања Типични екосистеми Србије. Ретке и угрожене врсте Србије. Интродукције и реинтродукције и инвазивне врсте. Последице глобалних промена.	установи узрочно-последичну везу између губитака врста у екосистему и негативних последица у преносу супстанце и енергије у мрежама исхране; критички процени последице људских делатности у односу на расположиве ресурсе на Земљи; повеже утицај еколошких чинилаца са распоредом

Додатна настава

Српски језик и књижевност

Циљеви и задаци: Циљ додатне наставе из српског језика је продубљивање стеченог знања и проширивање садржаја планираних планом и програмом; подстицање заинтересованости ученика, развијање склоности према одређеним садржајима у сарадњи са наставником и кроз самостални истраживачки рад и коришћење стручне литературе; примена наученог у свакодневном животу; развијање креативности и љубави према српском језику и култури, мотивација и припремање даровитих ученика за такмичења, смотре, литерарне конкурсе; афирмација ученика у познатом и новом окружењу.

Разред: пети

Годишњи фонд часова: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ**	САДРЖАЈИ
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Комуникација Естетичка компетенција Одговорно учешће у демократском друштву Сарадња	Ученик ће бити у стању да: доследно примењује правописну норму; издваја експлицитне информације и изводи закључке на основу прочитаног текста; чита са разумевањем; одреди род и књижевну врсту дела; разликује реалистичку прозу и прозу засновану на натприродној мотивацији; анализира елементе компо-зиције епског и лирског дела; аргументовано изно-си ставове; влада књижевнотеоријским појмовима; разликује кате-горије рода, броја, падежа речи које имају деклинацију; разликује основне функције и значења падежа; употре-бљава падежне облике у складу са нормом; разликује реченичне чланове и службу у реченици.	Врсте речи Падежи Реченица и њени делови Глааголи и глаголски облици Вештина читања и разумевања прочитаног Писано изражавање Књижевност

Разред: шести

Годишњи фонд часова: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ**	САДРЖАЈИ
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Естетичка компетенција; Комуникација Одговорно учешће у демократском друштву Сарадња	Ученик ће бити у стању да: чита књижевно дело са разумевањем и тумачи га; разликује појам аутора, појам лирског субјекта и приповедача; анализира структуру лирске песме; процени основни тон књижевног дела; одреди род и врсту књижевног дела; анализира елементе композиције епског дела у прози; одреди стилске фигуре и разуме њихову експресивност; вреднује поступке ликова и аргументовано износи ставове; уочава елементе драмског дела; повезује старо градиво са новим; разликује граматичке категорије речи; разликује основне реченичне чланове; разликује поделу речи по настанку, уочава корен речи; анализира саставне делове твореница; прави разлику између дугих и кратких акцената; самостално пише вест и извештај по слободном избору теме; доследно примењује правописну норму.	Гласови Гласовне промене Заменице Глаголски облици Творба речи Акценат Вештина читања и разумевања прочитаног Писано изражавање Књижевност

Разред: седми

Годишњи фонд часова: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ**	САДРЖАЈИ
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Естетичка компетенција Дигитална компетенција Комуникација Одговорно учешће у демократском друштву Сарадња	Ученик ће бити у стању да: одреди род и врсту књижевног дела; усвоји појам елегије, песме у прози, сатире; уочава основне елементе структуре књижевноуметничког дела; зна шта су елементи драмске радње; разликује облике казивања у књижевном делу; одреди стилске фигуре; повезује граматичке појмове из претходних разреда са новим наставним садржајима; разликује значења глаголских облика; влада појмовима предикатска и комуникативна реченица; разликује врсте синтагми и њихову службу у реченици; прави разлику међу зависним реченицама; разликује врсте дугих акцената; замењује речи из локалног говора речима и изразима из књижевног језика; доследно примењује правописну норму; чита са разумевањем и тумачи различите врсте текстова.	Глаголски облици Синтагме Реченични чланови Предикатске и комуникативне реченице Зависне предикатске реченице Акценат Вештина читања и разумевања прочитаног Писано изражавање Књижевност

Разред: осми

Годишњи фонд часова: 36

ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	**ИСХОДИ**	САДРЖАЈИ
Компетенција за учење Рад са подацима и информацијама Естетичка компетенција Дигитална компетенција Комуникација Одговорно учешће у демократском друштву Сарадња	Ученик ће бити у стању да: чита са разумевањем књижевноуметничке и друге типове текстова; тумачи значења, користећи књижевне термине и појмове; критички промишља о сварности; истакне универзане вредности књижевног дела и повеже их са сопственим искуством и околностима у којима живи; направи разлику између битног и небитног; доследно примењује правописну норму; објасни настанак и развој српског књижевног језика; разуме значај књижевног језика за културу и историју српског народа; препозна националне вредности и негује културноисторијску баштину, поштујући особености сопственог народа и других народа; користи речник, енциклопедију и лексикон; користи садржаје из граматике обрађене у претходним разредима и повеже их са новим градивом; зна акценатска правила и примењује их.	Историја језика Дијалекти српског језика Акценат Вештина читања и разумевања прочитаног Писано изражавање Књижевност

Начин и поступак остваривања програма

Приступ настави заснован на процесу и исходима учења подразумева да ученици развијају не само основна знања, већ да их искористе у развоју вештина и изградњи ставова и вредности. Програм је садржински оквир, који се може проширити сходно инересовањима ученика и остваривања циљева наставе и учења. Сви садржаји су дефинисани тако да буду у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Наставник креира амбијент, бира и комбинује садржаје, методе и активности ученика. Усклађују се могућности и жеље ученика са ситуацијом. Ученици се подстичу да самостално анализирају податке и информације с циљем решавања проблема. Смишљају се нови примери; садржаји повезују у нове целине. Развија се критичко мишљење; успоставља се сарадња са наставником и међусобна сарадња ученика где је то могуће. Оно што се учи повезује се са постојећим знањем и ситуацијама из живота. Додатна настава се остварује индивидуално, у пару, или у групи.

Планирање наставе и учења Уочавање ученика који брже напредују, организација додатног рада (избор садржаја за одређени разред или за одређеног ученика), извођење додатне наставе, праћење ученика. Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да осмисли дати програм према потребама конкретног ученика, групе или одељења имајући у виду и дату ситуацију. Наставник планира наставне садржаје годишњим и оперативним плановима. Приликом припремања за час, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, ученицима се предочавају и други извори сазнања.

Специфичност остваривања додатне наставе у болници, кућној настави и настави на даљину Додатна настава српског језика врши се индивидуално, радом у пару и групно. Настава је индивидуализована, по мери сваког ученика. Приликом наставног процеса врши се просторно, садржајно, методичко и временско прилагођавање (нпр. избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака). Ученицима се пружа помоћ у савладавању програмских садржаја. Динамика остваривања планираних наставних садржаја може бити другачија од планиране, што зависи од здравственог стања ученика. У настави се користе савремена и традиционална средства - ИКТ за комуникацију и сарадњу, слање материјала електронском поштом, коришћење апликација за комуникацију (Skype, Viber), штампани и е-уџбеници. У појединим ситуацијама комбинују се наставни садржаји из два или више предмета (угледни часови, обележавање значајних датума). Са циљем побољшања наставе потребни су размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи; вршњачка подршка и помоћ у савладавању програмских садржаја; сарадња са здравственим установама у којима се ученик налази (уколико је на болничком лечењу), сарадња са родитељима. Динамика часа прилагођена је тренутном здравственом стању ученика.

Праћење и вредновање наставе и учења Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа знања која ученик поседује, а наставља се током одвијања наставе. Врши се усменом и писменом провером постигнућа ученика, вођењем педагошке документације, учешћем даровитих ученика на такмичењима. Треба вредновати процес и продукте учења. Ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени и напредак других ученика. Сваки час и свака активност су прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која ће му помоћи да разуме грешке и побољша своје резултате. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. Потребно је да наставник прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и сопствени рад.

Страни језици (енглески, немачки, француски, руски)

Планирани број ученика: по потреби

Разред: IV-VIII разред

Циљеви додатне наставе: Додатни рад се организује за изнад просечне и посебно заинтересоване ученике који желе да сазнају више и покажу своју даровитост и да се припремају за такмичење. То су они ученици чија се знања, интересовања и даровитост испољавају већ у I, II и III разреду. Такве ученике уочавају, прате и подстичу наставници разредне наставе и педагошко-психолошка служба све до IV разреда када се први пут организује додатни рад. Проширивање се садржаји из редовне наставе, радити нови и мало тежи садржаји, а опет према афинитету и интересовању ученика.Уколико се укаже потреба биће сачињени индивидуални програми рада са ученицима на основу њихових претходних знања, интересовања и способности. Неговаће се све језичке вештине: читање, говор,писање и слушање. Ученици ће радити паное, а ученици седмог и осмог разреда ће учествовати у међународним пројектима који се организују у школи. У оквиру припрема за такмичење ученици осмог разреда ће радити тестове на часовима додатне наставе и код куће. Анализа грешака ће се вршити на часовима додатне наставе.

Задаци: Усвајање сложених граматичких и језичких структура, развијање говорних

способности у комуникацији и проширивање знања о култури и цивилизацији земаља у којима се страни језик говори; израда паноа, мини презентација, флеш картица; асистирање у настави; помагање ученицима који спорије усвајају језичка знања и вештине; припремање и учествовање у представама.

Облик рада: фронтални; индивидуални ; групни; рад у паровима

Методе рада: Монолошка метода; Дијалошка метода; Монолошко-дијалошка метода; Метода рада на тексту ; Метода демонстрације ; Метода графичких радова ; Проблем метода; Истраживачке методе; Диференциране методе; ИКТ методе ; Интерактивне методе ; Примена образовних игара ; Пројект метода ; Друге наставне методе

Наставна средства: Уџбеник са радним листовима; разне граматике и речници; додатни материјал по потреби

Начин реализације додатне наставе: Припрема и учествовање на различитим врстама такмичења свих нивоа

Време и место реализације додатне наставе: по потреби у току школске године

Начин вредновања додатне наставе: одазив ученика и резултати постигнути у редовној настави и такмичењима

Заједничко за све језике

Старији разреди

Садржаји програма: Лични идентитет; Породица и уже друштвено окружење; Географске особености; Становање; Живи свет око нас; Историја, временско искуство и доживљај времена;Школа, школски живот, школски систем, образовање и васпитање; Професионални живот и планови који се односе на будуће образовање;Деца и омладина; Животни циклуси; Емоције, љубав, партнерски и други међуљудски односи; Превоз и превозна средства; Клима и временске прилике; Наука и истраживања; Уметност; Духовни живот - етички и верски принципи, предрасуде, брига о другоме, толеранција и емпатија; Здравље и хигијена; Обичаји, традиција и фолклор; Забава и слободно време; Мода и облачење; Исхрана; Путовања; Спорт; Вербална и невербална комуникација - конвенције понашања и опхођења; Медији; Живот у иностранству.

Граматички садржаји:

<u>Енглески језик</u> V-VIII(усклађено с темама и кључним појмовима у датом разреду): Present Tenses (simple, continuous, perfect); Past tenses (simple, continuous, perfect) ; Future Forms (future simple, going to); Indefinite Pronouns; Modals; Articles; Possessive ` s ; Passive forms (present simple, past simple, present perfect, future simple, modals); Plural of nouns; Countable and uncountable nouns; Relative clauses; Conditionals (zero, first, second, third, with modals and unless); Reported Speech (Commands, statements, questions); Comparison of adjectives and adverbs; Relative Pronouns; –ing / -ed adjectives; Quantitative adjectives; Phrases with do; Phrasal verbs; Word formation; order of words in sentences.

Немачки језик:V-VIII Деклинација чланова, детерминатива, придева, именица; основни, редни бројеви и разломци; слаби и правилни и јаки и неправилни глаголи - валентност глагола; глаголска времена, рефлексивни глаголи, глаголи са раздвојним и нераздвојним префиксима, њихова употреба и значења; прилози за време, место, начин и меру; употреба предлога у различитим конструкцијама; императив, зависне реченице са везницима, индиректни говор, пасив.

Руски језик:V-VIII Слагање именица са придевима, заменицама, бројевима; морфолошке особине речи; глаголи - рекција; глаголска времена и неправилни глаголи; глаголи кретања - са и без префикса, њихова употреба и значења; прилози за време, место и начин; употреба предлога у различитим конструкцијама

Француски језик: V-VIII Слагање именица, придева, рода и броја; исказивање временских и просторних односа, глаголска времена правилних и неправилних глагола, индиректни говор, глаголски изрази, слагање времена, субјунктив, конструкције са инфинитивом.

Математика

Циљеви: Додатна настава обухвата нове садржаје, који се надовезују на програм редовне наставе, али се односе на сложеније математичке појмове или на теме за које су ученици показали посебан интерес. Редослед тематских садржаја у додатној настави прати редослед одговарајућих садржаја у редовној настави. Поред понуђених садржаја, могу се реализовати и теме за које ученици покажу посебно интересовање.

Разред: пети

Годишњи фонд: 36 часова

1. Прости и сложени бројеви
2. Скраћивање, проширивање и упоређивање разломака
3. Логички задаци
4. Проблемски задаци са разломцима
5. Магични квадрати
6. Задаци са такмичења

Разред: шести

Годишњи фонд: 36 часова

1. Дирихлеов принцип
2. Паралелограм
3. Математички ребуси
4. Четвороугао
5. Разломци
6. Задаци са такмичења

Разред: седми

Годишњи фонд: 36 часова

1. Херонова формула и примене
2. Многоугао
3. Полиноми
4. Алебарски разломци
5. Математичке игре
6. Одабрани логичко - комбинаторини задаци
7. Задаци са такмичења

Разред: осми

Годишњи фонд: 34 часа

1. Линеарне једначине и примене
2. Конгруенције и примене
3. Збир цифара природног броја
4. Број делилаца природног броја
5. Одабрани логичко - комбинаторни задаци
6. Дељивост
7. Неједнакости
8. Задаци са такмичења

Географија

Циљ додатне наставе је да ученицима који имају боља постигнућа и шира интересовања пружи додатне садржаје. То се може радити или проширивањем постојећих садржаја или додавањем неких додатних тема како би ученици додатно проширили своје знања.

Разред: Пети

Годишњи фонд: 36

Теме:

1. Човек и географија
2. Васиона
3. Планета Земља

Разред: шести

Годишњи фонд 36

Теме:

1. Друштво и географија
2. Географска карта
3. Становништво
4. Насеља
5. Привреда
6. Држава и интеграциони процеси
7. Европа

Разред: седми

Годишњи фонд: 36

Теме:

1. Регионална географија
2. Географске регије Европе
3. Азија
4. Африка
5. Северна Америка
6. Јужна Америка
7. Аустралија и океанија
8. Поларне области

Разред: осми

Годишњи фонд: 34

Теме:

1. Географски положај, границе и величина територије Србије
2. Физичко – географске одлике Србије
3. Друштвено-географске одлике Србије
4. Природна и културна баштина
5. Географија завичаја
6. Срби у региону и дијаспори

Историја

Циљ учења *историје* је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне основна историјска знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, друштву и држави у којој живи. Циљ додатне наставе историје је да ученицима који имају боља постигнућа и већа интересовања пружи додатне садржаје, било проширивањем постојећих, било давањем дадатних наставних тема, како би продубили и проширили своја знања, конкретизовали склоности и интересовања и шрипремили се за такмичења, чиме се у потпуности реализују циљеви учења Историје, као наставног предмета

Разред: Пети

Годишњи фонд :36

Теме:

1. Основи проучавања прошлости
2. Праисторија
3. Стари исток
4. Античка Грчка
5. Антички Рим
6. Систематизација Историјска карта, личности, догађаји...

Разред: шести

Годишњи фонд 36

Теме:

1. Основи проучавања прошлости
2. Европа, Средоземље и српске земље у раном средњем веку
3. Европа, Средоземље и српске земље у позном средњем веку
4. Европа, свет и српске земље у раном новом веку (Прединдустријско доба)
5. Систематизација

Разред: седми

Годишњи фонд :36

Теме:

1. Основи проучавања прошлости
2. Европа, свет и српски народ на почетку индустријског доба (од средине XVIII до средине XIX века)
3. Европа, свет и српски народ у другој половини XIX века
4. Европа, свет и српски народ на почетку XX века
5. Систематизација

Разред: осми

Годишњи фонд 34

Теме:

1. Основи проучавања прошлости
2. Европа, свет и српски народ у југословенској држави у периоду између два рата
3. Други светски рат
4. Европа, свет и српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата
5. Европа, свет и српска држава и народ у савременим процесима
6. Иницијално тестирање, Систематизација

Физика

Разред: Шести

Годишњи фонд часова: 36

Циљ и задаци: продубљивање и проширивање садржаја редовне наставе

Наставне теме

- Увод
- Кретање
- Сила
- Мерење
- Маса и густина
- Притисак

Наставни садржај за реализацију

Мерење дужине,времена –сложенији задаци

Равномерно праволинијско кретање

Равномерно праволинијско кретање-рачунски задаци

Равномерно праволинијско кретање-сложени задаци

Графички приказ зависности брзине одвремена

Релативна брзина

Релативна брзина –сложени задаци

Решавање задатака са општинских такмичења

Решавање задатака са општинских такмичења

Одређивање сталне брзине равномерног кретања тела

Одређивање средње брзине променљивог кретања тела

Таблично и графичко приказивање пређеног пута и брзине у зависности од временаграфички задаци.

Анализа задатака са општинског такмичења

Бројна вредност силе

Слагање сила истог правца и истог смера,Слагање сила истог правца а супротног смера

Еластична опруга,коефицијент еластичности

Сила као мера узајамног деловања два тела

Израчунавање запремине тела правилног и неправилног облика

Разред: Седми

Годишњи фонд часова: 36

Циљ и задаци: продубљивање и проширивање садржаја редовне наставе

Наставне теме

- Сила и кретање
- Кретање тела под дејством силе теже. Сила трења
- Равнотежа тела
- Механички рад и енергија. Снага
- Топлотне појаве

Наставни садржај за реализацију

Решавање проблема кретања тела с константним убрзањем.

Графичко решавање проблема код равномерно променљивог кретања и њихова примена.

Равномерно променљиво кретање-средња брзина

Графичко решавање проблема код равномерно променљивог кретања и њихова примена.

Израчунавање пута код равномерно убрзаног кретања када је дат график брзине

Решавање задатака са општинских такмичења

Решавање задатака са општинских такмичења

Кретање тела у гравитационом пољу-сложени задаци

Примери за примену Њутнових закона динамике

Тела на стрмој равни

Решавање проблема везаних за слагање и разлагање сила

Анализа задатака са општинског такмичења

Принцип рада простих машина

Сила трења и коефицијент трења-сложени задаци

Видео запис или симулација на рачунару различитих облика механичког кретања под дејством силе теже

Равнотежа и просте машине-сложени задаци

Решавање проблема везаних за рад,енергију тела и законе кретања

Решавање тестова-сложени задаци

Разред: Осми

Годишњи фонд часова: 34

Циљ и задаци: продубљивање и проширивање садржаја редовне наставе

Наставне теме

- Осцилаторно и таласно кретање
- Светлосне појаве
- Електростатика
- Електрична струја
- Магнетно поље
- Елем. атомске и нуклеа-рне физике
- Физика и савремени свет

Наставни садржај за реализацију

Осцилаторно кретање

Карактеристике таласа

Сферна огледала и конструкција лика

Оптички инструменти

Видеозапис или симулација на рачунару различитих облика електричних појава у свакодневном животу

Кулонов закон-рачунски задаци

Кулонов закон-рачунски задаци

Рад у електричном пољу,напон

Рад у електричном пољу,напон-рачунски задаци

Решавање задатака са општинских такмичења

Решавање задатака са општинских такмичења

Решавање задатака са општинских такмичења

Амперметар и волтметар у електричном колу

Омов закон

Кирхофова правила

Рад и снага електричне струје и Џулов-Ленцов закон

Анализа задатака са општинског такмичења

Решавање проблема везаних за Кирхофова правила

Биологија

Циљеви и задаци додатне наставе су: исказивање заинтересованости за шира знања из предмета која превазилазе оквире предвиђене планом и програмом, истрживачки рад, самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе, -проширивање стечених знања и њихова примена у свакодневном животу, примена савремених технологија – интернет

Разред: пети

Годишњи фонд часова: 36

Наставна тема	Предвиађени наставни садржаји	Предвиђени исходи
Порекло и разноврсност живота	Жива бића и њихове особине (исхрана, дисање, излучивање, осетљивост, покретљивост, прилагођавање, интеракција са околином, размножавање, наслеђивање, раст, развиће, променљивост, прилагођавање, заједничко порекло) Ћелија- основна грађа Раст и деоба ћелија Једноћелијски и вишећелијски организми Разноврсност и класификација живих	Ученик ће бити у стању да: -истражује особине живих бића по познатој процедури и води рачуна о безбедности током рада; -групише жива бића у 5 царстава према њиховим заједничким особинама; -одабира макроморфолошки видљиве особине важне за класификацију живих бића;
Јединство грађе и функције као основа живота	-Животна средина и прилагођености на њу - живот на копну, живот под земљом и живот у води	идентификује основне прилагођености; спољашње грађе живих бића на услове животне средине, укључујући и основне односе исхране и распрострањење ; једноставним цртежом прикаже биолошке објекте које посматра и истражује и означи кључне детаље;
Наслеђивање и еволуција	-Размножавање, наслеђивање и варијабилност	прикупља податке о варијабилности организама унутар једне врсте, табеларно и графички их представља и изводи једноставне закључке; разликује наследне особине и особине које су резултат деловања средине, на моделима из свакодневног живота
Живот у екосистему	- Разноврсност живих бића - Утицај човека на природу	доведе у везу промене у спољашњој средини (укључујући утицај човека) са губитком разноврсности живих бића на Земљи; направи разлику између одговорног и неодговорног односа према живим бићима у непосредном окружењу; предлаже акције бриге о биљкама и животињама у непосредном окружењу, учествује у њима, сарађује са осталим учесницима и решава конфликте на ненасилан начин илуструје примерима деловање људи на животну средину и процењује последице таквих дејстава;
Човек и здравље	-Здраве навике- дневни ритам, спавање, рекреација - Изазови одрастања-опасне навике	идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и избегава ризична понашања.

Разред: шести

Годишњи фонд часова: 36

Наставна тема	Предвиђени наставни садржаји	Предвиђени исходи
Јединство грађе и функције као основа живота	Грађа људског тела од организма до ћелије Једноћелијски организми бактерије, амебе и ћелије квасаца грађа и процеси Удруживање ћелија у колоније волвокс Вишећелијски организми грађа биљака , животиња и гљива Животни процеси исхрана, дисање, транспорт излучивање, размножавање Грађа ћелије Фотосинтеза, ћелијско дисање и стварање енергије Израда цртежа, паноа, презентација, Израда и посматрање самостално израђених и готових микроскопских препарата	упореди грађу животиња, биљака и бактерија на нивоу ћелије и нивоу организма; повеже грађу и животне процесе на нивоу ћелије и нивоу организма; одреди положај органа човека и њихову улогу; цртежом или моделом прикаже основне елементе грађе ћелије једноћелијских и вишећелијских организама; користи лабораторијски прибор и школски микроскоп за израду и посматрање готових и самостално израђених препарата; хумано поступа према организмима које истражује; користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата; -табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; разматра, у групи, шта и како учи и где та знања може да примени.
Живот у екосистему	Популација, станиште, животна заједница,екосистем, животна средина, еколошка ниша - Адаптације, животне форме, трофички односи - ланци исхране Абиотички, биотички и антропогени фактор; Облици загађења	направи разлику између животне средине, станишта, популације, екосистема и еколошке нише; -размотри односе међу члановима једне популације, односе између различитих популација, као и односе имеђу различитих популација на конкретним примерима; -илуструје примерима међусобни утицај живих бића и узајамни однос са животном средином; -повеже узроке нарушавања животне средине са последицама по њу и људско здравље и делује личним примером у циљу заштите животне средине; хумано поступа према организмима које истражује;
Наслеђивање и еволуција	Наследни материјал и наследне особине Индивидуална варијабилност Природна и вештачка селекција	истражи утицај средине на испољавање особина, поштујући принципе научног метода; идентификује примере природне и вештачке селекције у окружењу и у задатом тексту/илустрацији; повеже еволутивне промене са наследном варијабилношћу и природном селекцијом; хумано поступа према организмима које истражује;
Порекло и разноврсност живота	Постанак живота на Земљи; Дрво живота Класификација живих бића и њихов положај на дрвету живота	групише организме према особинама које указују на заједничко порекло живота на Земљи; одреди положај непознате врсте на „дрвету живота", на основу познавања општих карактеристика једноћелијских и вишећелијских организама;
Човек и здравље	Живот и рад научника који су допринели изучавању људског здравља прикупљање података са интернета и презентовање резултата Патогене бактерије као изазивачи болести; Прва помоћ и заштита код повреда, тровања и излагања сунцу Болести зависности - пушење, алкохолизам и наркоманија Израда паноа и презентација	прикупи податке о радовима научника који су допринели изучавању људског здравља и изнесе свој став о значају њиховог истраживања; одржава личну хигијену и хигијену животног простора у циљу спречавања инфекција; доведе у везу измењено понашање људи са коришћењем психоактивних супстанци; збрине површинске озледе коже, укаже прву помоћ у случају убода инсеката, сунчанице и топлотног удара и затражи лекарску помоћ кад процени да је потребна .

Разред: седми

Годишњи фонд часова: 36

Наставна тема	Предвиђени наставни садржаји	Предвиђени исходи
Наслеђивање и еволуција	Деоба ћелије ДНК и појам гена Прво Менделово правило, крвне групе, трансјузија и трансплантација. Наслеђивање пола. Наследне болести. Животни циклуси биљака и животиња. Смена генерација. Једнополни и двополни организми. Значај и улога полног размножавања.	прикупи и анализира податке о животним циклусима почевши од оплођења; упореди бесполно и полно размножавање идентификује разлике између митозе и мејозе на основну промене броја хромозома и њихове улоге у развићу и репродукцији; одреди однос између гена и хромозома и основну улогу генетичког материјала у ћелији; шематски прикаже наслеђивање пола и других особина према првом Менделовом правилу; објашњава наслеђивање хемофилије и далтонизм
Јединство грађе и функције као основа живота	Симетрија, цефализација и сегментација код животиња. Присуство/ одсуство биљних органа. ж-Ћелије са специфичном функцијом: мишићне, крвне, нервне, ћелије затварачице... Грађа и улога ткива, органа, органских система и значај за функционисања организма. Компаративни преглед грађе главних група биљака, гљива и животиња	одреди положај организма на дрвету живота на основу прикупљених и анализираних информација о његовој грађи; упореди организме на различитим позицијама на „дрвету живота" према начину на који обављају животне процесе; користи микроскоп за посматрање грађе гљива, биљних и животињских ткива разликује под микроскопом различите типове ћелија и приказује их цртежом ; табеларно приказује упоредни преглед грађе биљака, гљива и животиња
Порекло и разноврсност живота	Основни принципи систематике Приказ разноврсноти живота кроз основне систематске категорије (до нивоа кола и класе). Докази еволуције, фосили и тумачење филогенетских низова	разврста организме према задатим критеријумима применом дихотомих кључева; повеже принципе систематике са филогенијом и еволуцијом на основу данашњих и изумрлих врста – фосила ;цртежом приказује дрво живота
Живот у екосистему	Састав и структура популација. Популациона динамика Абиотички фактори и биотички односи као чиниоци природне селекције Животне области. - Конвергенција и дивергенција. Заштита природе. Заштита биодиверзитета	идентификује основне односе у биоценози на задатим примерима; илуструје примерима однос између еколошких фактора и ефеката природне селекције; упореди прикупљене податке о изабраној врсти и њеној бројности на различитим стаништима; повеже утицај абиотичких чинилаца у одређеној животној области – биому са животним формама које га насељавају; анализира разлику између сличности и сродности организама на примерима конвергенције и дивергенције; идентификује трофички ниво организма у мрежи исхране; предложи акције заштите биодиверзитета и учествује у њима ;
Човек и здравље	Особине и грађа вируса. Болести изазване вирусима Имунитет. Вакцине Пулс и крвни притисак. Принципи уравнотежене исхране и поремећаји у исхрани - Значај правилног чувања, припреме и хигијене намирница, тровање храном Промене у адолесценцији. Здрави стилови Последице болести зависности Израда паноа и презентација	анализира задати јеловник са аспекта уравнотежене и разноврсне исхране; идентификује поремећаје исхране на основу типичних симптома (гојазност, анорексија, булимија); планира време за рад, одмор и рекреацију; доведе у везу измењено понашање људи са коришћењем психоактивних супстанци; аргументује предности вакцинације;

Разред: осми

Годишњи фонд часова: 34

Наставна тема	Предвиађени наставни садржаји	Предвиђени исходи
Јединство грађе и функције као основа живота	Улога и значај појединих ћелијских органела у метаболизму ћелије: једро, ендоплазмични ретикулум, рибозоми, хлоропласти, центриоле, лизозоми. Матичне ћелије ћелије програмиране за различите функције. Принцип економичности грађе и функције живих бића Улога и значај ензима. Ендокрини систем и хуморална регулација. Регулаторна улога хормона биљака и животиња. Надражљивост, проводљивост, контрактилност. Чулно-нервни систем животиња. Рефлексни лук. Поремећаји функције ендокриног система, нервног система и чула. Неуротрансмитери, нервни импулси, драж, надражај. Хомеостаза − принцип повратне спреге. Фотосинтеза. Ћелијско дисање. Транспирација. Температурна регулација.	упореди грађу животиња, биљака и бактерија на нивоу ћелије и нивоу организма; повеже грађу и животне процесе на нивоу ћелије и нивоу организма; одреди положај органа човека и њихову улогу; цртежом или моделом прикаже основне елементе грађе ћелије једноћелијских и вишећелијских организама; користи лабораторијски прибор и школски микроскоп за израду и посматрање готових и самостално израђених препарата; хумано поступа према организмима које истражује;
Човек и здравље	Заштита од полно преносивих болести контрацепција. Одговорност за сопствено здравље.	одговорно се односи према свом здрављу; изрази критички став према медијским садржајима који се баве здравим стиловима живота; повеже промене настале у пубертету са деловањем хормона; идентификује поремећаје у раду органа и система органа изазваних нездравим начином живота;
Порекло и разноврсност живота	„Календар живота", еволуција различитих група организама кроз геолошка доба и велика изумирања. Значај алги (цијанобактерија) и биљака за продукцију O2 и озонског омотача, као заштита од УВ зрака, и услов за развој осталих живих бића. Строматолити. Излазак из воде на копно	доведе у везу промене животних услова са еволуцијом живота на планети; – истражи давно нестале екосистеме;
Наслеђивање и еволуција	Пубертет и адолесцеција човека. Цветање, плодоношење и сазревање плодова биљака. Теорија еволуције. Постанак нових врста кроз еволуционе процесе. Еволуција човека	повеже промене које се догађају организму током животног циклуса са активностима гена; повеже промене наследног материјала са настанком нових врста путем природне селекције;
Живот у екосистему	Еволуција и развој екосистема. Концепт климакса. Циклуси кружења основних супстанци у природи (H2O, C, N) и њихова повезаност. Азотофиксација, микориза, симбиоза, симбионтски организми (лишајеви). Ограниченост ресурса (капацитет средине) и одрживи развој. Нестанак врста и фактори угрожавања (H.I.P.P.O. концепт). Типични екосистеми Србије. Ретке и угрожене врсте Србије. Интродукције и реинтродукције и инвазивне врсте. Последице глобалних промена.	установи узрочно-последичну везу између губитака врста у екосистему и негативних последица у преносу супстанце и енергије у мрежама исхране; – критички процени последице људских делатности у односу на расположиве ресурсе на Земљи; – повеже утицај еколошких чинилаца са распоредом

Програм ваннаставних активности

Литерарна секција

Циљ:

Циљ ове секције јесте да деца уживају у писању различитих писмених састава, познају главне елементе различитих врста писмених састава, користе богат фонд речи, испољавају оригиналност и креативност у писању и да могу да анализирају различите врсте писмених састава.

Задаци:

- Развој културе писменог изражавања
- Развој љубави према писаној речи
- Развој интересовања за писање
- Сликовитост и јасност у писању
- Развој маштовитости и креативности
- Развој радних навика

План рада литерарне секције:

1.Откривање тајни књижевног стварања
2.Одлике ваљаног књижевног текста
3.Како написати добар састав?
4.Како организовати литерарни конкурс?
5.Обнављање знања о књижевним врстама
6.Упознавање са функционалним стиловима
7.Упознавање са облицима новинарског изражавања
8.Писање вести
9.Писање извештаја
10.Писање репортаже
11.Самостално писање неког од облика новинарског изражавања
12.Читање и коментарисање радова
13.Репортажа и интервју
14.Интервју са неким лекаром
15.Интервју са наставником
16.Стилске фигуре
17.Расправа
18.Разговор о делима старе књижевности
19.Жанрови у средњовековној књижевности
20.Репортажа са неког актуелног догађаја
21.Прикупљање радова за школски лист
22.Прича мог детињства - пример ретроспекције

23.Свети Сава као инспирација за литерарно стваралаштво

24.Прича старе фотографије

25.Сан (описати сан, предосећање)

26.Час слободног стваралаштва (поезија)

27.Час слободног стваралаштва (проза)

28.Учешће у одабиру радова за школски лист

29.Дневник као књижевнонаучна врста

30.Страница мог дневника

31.Упознавање са научном расправом као жанром

32.Писање поезије

33.Писање сонета

34.Писање кратке приче

35.Писање модерне бајке

36.Читање најбољих радова

Рецитаторска секција

Циљеви:

- Развој личних склоности и способности за књижевност и књижевно стваралаштво.
- Стварање и одгајање књижевне публике чији ће се интереси за поезију издићи изнад обичне жеље за разбијање досаде.
- Развијати код ученика љубав према писаној речи и подстицати самостални истраживачки рад путем књижевног дела.
- Рад са ученицима у овој секцији ослања се на емоционално, интелектуално, естетско и литерарно искуство ученика.
- По принципу корелације на тематској, стилској и историјској основи повезати се са радом других сродних секција (ликовна, музичка, драмска, новинарска, литерарна)

Задаци:

- Упознати се са говорним вредностима: дикција, акценат, интонација, висина и интензитет гласа и темпо
- Организовање музичко-поетских вечери
- Припрема рецитала поводом : Дана школе, Школске славе, Дана љубави
- Учешће на такмичењима рецитатора
- Израда пратећих презентација уз одговарајућу поезију

План рада рецитаторске секције:

1.Формирање секције, план и програм рада

2. Чиниоци изражајног казивања, артикулација и дикција

3. Вежбе визуелног контакта, мимике и гестикулације
4. Врсте рецитовања (соло и хорско)
5. Слушање : Познати рецитују- слушање снимка
6. Избор рецитација и вежбање изражајног рецитовања
7. Избор рецитација и вежбање изражајног рецитовања
8. Избор рецитација и вежбање изражајног рецитовања
9. Увежбавање рецитација за приредбу
10.Увежбавање рецитација за приредбу
11. Вежбе изражајног рецитовања
12. Приредба Нова година
13. Припрема рецитатора за Савиндан
14. Избор рецитатора и конферанцијера
15. Казивање и рецитовање песама и текстова за Дан поезије
16. Избор рецитација и вежбање изражајног рецитовања
17. Избор рецитација и вежбање изражајног рецитовања
18. Увежбавање рецитација за приредбу Дан жена
19. Приредба Дан жена
20. Избор песама и рецитатора за такмичење
21. Избор песама и рецитатора за такмичење
22. Школско такмичење у рецитовању.
23. Слушање – познати рецитују дечје песме
24. Анализа садржаја за дан школе и Дан ученичких постигнућа
25. Припрема и увежбавање за Дан ученичког постигнућа
26 . Припрема и увежбавање за Дан ученичког постигнућа
27 . Припрема и увежбавање за Дан ученичког постигнућа
28. Слушање – познати рецитују дечје песме
29. Изражајно казивање одабраних текстова
30. Анализа рада секција

Драмска секција

Циљеви:

- упознавање са основама драмског истраживања,
- богаћење и развијање маште и креативног начина мишљења,
- развијање способности за концентрацију и способности за јавне наступе,
- стицање способности лепог, течног и креативног импровизованог изражавања,
- стицање искуства и навика за колективни живот и рад,
- развој опажања, размишљања и слободног изражавања,
- развијање критичке способности,
- развијање самоконтроле, досетљивости...
- подстицање интересовања за истраживање

Задаци:

- упознавање са културом драмског стваралаштва,
- упознавање са основама драмског истраживања,
- развијање стваралачке способности,
- богаћење и развијањемаште и креативног начина мишљења,
- развијање способности за концентрацију и способности за јавне наступе,
- стицање способности лепог, течног и креативног импровизованог изражавања,
- стицање искуства и навика за колективни живот и рад,
- развој опажања, размишљања и слободног изражавања,
- емоционално сазревање (емотивни и сазнајни развој)
- развијање критичке способности,
- развијање самоконтроле, досетљивости...
- подстицање интересовања за истраживање

План рада драмске секције:

1. Формирање секције
2. Драмска уметност
3. Доношење плана рада за текућу школску годину: избор комада за припрему и обнављање; читалачка проба
4. Рад на драмском текскту - Проучавање текста
5. Подела улога - читалачка проба
6. Распоредна проба: груписање лица и ствари на сцени.
7 . Распоредна проба: сценске радње
8 . Распоредна проба: вежбе ритма и темпа
9. Увежбавање комада, сцена, музика
10. Увежбавање комада, костими
11. Израда и постављање комплетног декора.
12. Јавни наступ Новогодишња жеља
13. Рад на драмском текскту - Проучавање текста
14. Подела улога - читалачка проба
15. Распоредна проба: груписање лица и ствари на сцени.
16. Распоредна проба: сценске радње
17. Увежбавање комада, сцена, музика , костими
18. Учешће секције на школској свечаности
19. Слушање радио – драме или стваралачки писмени рад: писање сценских дела – игроказа, дијалога, драматизација
20. Избор нових текстова
21. Подела улога
22. Спремање представе на Рехабилитацији поводом „Златне јесени"
23. Приредба „Златна јесен"
24. Приредба „Златна јесен"
25. Распоредна проба: груписање лица и ствари на сцени.

26. Распоредна проба: сценске радње, вежбе ритма и темпа
27. Дан школе и дан ученичких постигнућа
28.Припреме за такмичење у бесједништву (говору) – самостални рад
29. Такмичење у беседништву
30.Разматрање извештаја о раду секције

Секције актива страних језика

Планирани број ученика: по потреби

Разред: I-VIII разред

Планирани број часова седмично: 0,5-1

Циљеви:

Кроз наставу страних језика ученик богати себе упознајући другог, стиче свест о значају сопственог језика и културе у контакту са другим језицима и културама. Ученик развија радозналост, истраживачки дух и отвореност према култури и обележјима земаља језика који учи, као и комуникацији са говорницима других језика.

Задаци:

-развој љубави према писаној речи, интересовања за читање и писање на страном језику

- богаћење и развој маштовитости и креативног начина мишљења, стваралаштва као и способности невербалног и вербалног комуницирања

-развијање љубави према читању, слушању прича и глуми; према позоришту, драми и осталим облицима уметничког изражавања.

- Стицање позитивног односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији,

- развијање комуникационих способности ученика, опажања, размишљања и слободног изражавања,

- подстицање спонтаности и слободе у понашању, у односима са другима, знатижеље и самосталности

- адекватно коришћење слободног времена , развој радних навика

-упознавање и дружење кроз говор

- стварање ученичких продуката: честитки, кратких филмова, паноа, презентација, литерарних и ликовних радова

- активно учествовање у раду и животу Школе

Предвиђени начини реализације секција:

На основу претходног испитивања тешкоћа и узрока, за сваку групу се ствара посебан, одговарајући план рада, чијим ће се савладавањем отклонити испољени недостаци у знању, умењу и вештини ученика. Допунски рад претпоставља и специфичне облике у савладавању одређених програмских садржаја (индивидуализација наставе полупрограмираним и програмираним секвенцама, наставним листићима; предавањима с друкчјим - очигледнијим примерима; посебни

групни и индивидуални задаци и др.). Нарочито треба водити рачуна о одмерености захтева, као и о стимулисању ученика за показане резултате (похвале, награде, позитивна оцена). Допунски рад организује се током целе наставне године, односно одмах чим се уоче тешкоће појединих ученика у усвајању програмских садржаја. Чим савлада одређену тешкоћу или отклони недостатак, ученик престаје с допунским радом ван редовне наставе. Током даље редовне наставе такве ученике не треба испуштати из вида, односно - диференцирањем редовне наставе - омогућити ученицима да градиво савладају на редовним часовима.

Облик рада: фронтални; индивидуални; групни; рад у паровима

Методе рада: Монолошка метода; Дијалошка метода; Монолошко-дијалошка метода; Метода рада на тексту ; Метода демонстрације ; Метода графичких радова ; Проблем метода; Истраживачке методе; Диференциране методе; ИКТ методе ; Интерактивне методе ; Примена образовних игара ; Пројект метода ; Друге наставне методе (оришћење интерактивних уџбеника ради лакшег савладавања градива, граматичких структура и лексике; Вежбе једноставнијих и транспарентнијих захтева како би ученик лакше савладао одређене граматичке структуре)

Наставна средства: додатни материјал по потреби

Време и место реализације допунске наставе: у току школске године у складу с просторно-временским ограничењима

Talking culture–(Енглески језик V-VIII) Теме које ће бити обрађиване: Geography, history and culture of the UK; Geography, history and culture of the USA; Geography, history and culture of other English-speaking countries; Schools; Festivals; Important dates and holidays around the world; Food; Sport; Entertainment (music, movies, TV, plays, books, comics, internet); Holidays and travelling.

Француски језик I-VIII Садржаји програма: Географски положај Француске и њених прекоморских територија; привреда и пољопривреда, мода и гастрономија; књижевност; историја и знаменити Французи; уметност, музеји, музика, филм, стрип; празници и традиција;

Руски језик Старији разреди V-VIII Садржаји програма: Бајковити градови Русије; Знаменитости градова; Климатски појасеви и карактеристике биљног и животињског света; Уметност - сликарство, вајарство, архитектура, филм, музика (традиционална и модерна); Традиција и обичаји код Руса и Срба; Остваривање контакта са ученицима руских школа и дописивање или дружење преко скајпа; Израда презентација, паноа и изложби. Активности се могу мењати или додавати у зависности од интересовања и предлога ученика.

Немачки језик Landeskunde, Kultur–(Немачки језик V-VIII) Landeskunde, Geschichte, Kultur (Deutschland, Österreich, die Schweiz); Schule; Fest und Feier; Essen, Trinken; Sport; Unterhaltung (Musik, Film, Fernsehen, Theater, Bücher, Kunst, Internet); Weihnachten, Ostern; Reisen und andere Fremdsprachen; Tradition; Pflanzen, Tiere, Umgebung; Leben im Freien; Mode; berühmte Deutschen, Österreicher, Schweizer; Präsentationen und Ausstellungen. Активности се могу мењати или додавати у зависности од интересовања и предлога ученика

Француски језик Садржаји програма: Географски положај Француске и њених прекоморских територија; привреда и пољопривреда, мода и гастрономија; књижевност; историја и знаменити Французи; уметност, музеји, музика, филм, стрип; празници и традиција;

Фото-секција

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА ФОТО СЕКЦИЈЕ		
Рб. теме	**Назив теме**	**Број часова**
1.	Упознавање ученика са фото апаратом (аналогним и дигиталним). Предности и мане аналогне и дигиталне технике	2
2.	Практична употреба фото апарата на терену. Фотографисање и снимање видео записа природе, предмета и портрета	8
3.	Фотографисање истих објеката под различитим углом, резолуцијом и ефектима употребом дигиталног фото апарата. Упоређивање фотографије предности и мане	10
4.	Пребацивање дигиталног слика и снимака из фото картице на хард диск. Обрада и анализа слике и снимака на рачунару	8
5.	Коришћење и употреба дигиталног фото апарата и дигиталне камере у настави (конструкторско моделовање-модули у предмету ТИО)	8
	укупно	36

Оригами секција

Циљ рада секције:

Развијање креативности код ученика, оспособљавање за самосталну израду украсних предмета од папира и развијање фине моторике руку**.**

ПЛАН РАДА ОРИГАМИ СЕКЦИЈЕ		
Рб. теме	**Назив теме**	**Број часова**
1.	Упознавање са вештином оригами и врстама хартије	2
2.	Основна савијања	4
3.	Израда једноставних модела до 15 савијања	12
4.	Израда сложених база	6
5.	Израда сложених модела	12
	укупно	36

Музичка секција

Секција ће се одржавати једном недељно на пунктовима где услови то дозвољавају и у кућној настави, код оних ученика који покажу посебно интересовање за музику.

У оквиру секције вршиће се припреме за активности и приредбе као што су „Златна јесен" у октобру на Рехабилитацији, прослава Дана школе, прослава Нове године, прослава школске славе Светог Саве, обележавање Дана жена и др.

Са ученицима у кућној настави, као и са ученицима на пунктовима где услови то дозвољавају радиће се на усвајању знања везаних за свирање на инструментима који су на располагању. Са циљем да се украси и визуелно обогати простор у коме ученици проводе време у плану је такође и израда паноа са сликама инструмената, композитора, омиљених извођача забавне музике и сл. у чему ученици активно учествују са својим жељама, идејама и предлозима.

У оквиру секције са ученицима ће се разговарати о развоју забавне музике и новим трендовима, са циљем да се њихов музички укус обликује на најбољи могући начин. Ученици се кроз те разговоре упознају са правим музичким вредностима и изграђују лични укус и критичко мишљење. Уколико буду у могућности да посећују или прате путем медија разне музичке манифестације (концерте, шоу програме, фестивале и сл.) моћи ће да на секцији износе своје утиске и да дискутују о ономе што су чули и видели.

Циљ:

Општи циљ музичке секције је развијање интересовања за музичку уметност и упознавање музичке традиције и културе свога и других народа.

Задаци:

- да код ученика развија музичке способности и жељу за активном музицирањем/певањем и учествовањем у школским ансамблима;
- да подстиче креативност и смисао за колективно музицирање;
- да развија навику слушања музике, подстиче доживљај и оспособљеност за разумевање музичких порука;
- да подстиче стваралачко ангажовање у свим музичким активностима (извођење, слушање, истраживање и стварање музике);
- да развија критичко мишљење.

СЕПТЕМБАР	Изучавање српске изворне народне музике, народних инструмената и песама; Песме „Кићено небо звездама", „Домаћице од куће", „Јанко проси у далек девојку", „Мој голубе", „`Ајде Јано"; Познати извођачи изворне народне музике, начини обраде (Бора Дугић, Светлана Стевић, група „Моба", браћа Теофиловић, Јелена Томашевић, Мадам Пиано).
ОКТОБАР	Припрема музичког програма за манифестацију „Златна јесен"; Прикупљање новинских чланака о концертима, композиторима, извођачима. Гледање концерата класичне музике са легендарним извођачима (Карајан, Хоровиц, Кенеди, Радуловић и др). Како се понашамо на концерту.
НОВЕМБАР	Музички инструменти далеких земаља – Јапан, Кина, Бразил Аустралија...; Израда паноа са сликама музичких инструмената; Упознавање са животом и радом великих оперских звезда; Упознавање са животом и радом великих балетских звезда.
ДЕЦЕМБАР	Слушање музике по избору ученика. Сакупљање чланака и слика о омиљеним извођачима забавне музике; Израда паноа са сликама и подацима из живота највећих звезда домаће забавне музике. Гледање концерата забавне музике путем Ју – тјуба.
ЈАНУАР	Припрема музичког програма за прославу Светог Саве: Светосавска химна, Химна школе, „Ко удара тако позно", „Звониће звона", „Легенда", „У школама Светог Саве" идр.
ФЕБРУАР	Израда паноа са сликама и основним биографским подацима о славним композиторима (Бах, Моцарт, Бетовен, Лист, Чајковски).
МАРТ	Певање песама са инструменталном пратњом уз активно учествовање ученика у извођењу на (ударачким) инструментима из Орфовог инструментаријума. Гледање инсерата из музичких филмова („Коса", „Брилијантин", „Флешденс", „Браћа Блуз" идр.)

АПРИЛ	Ускршње песме „Мирише пролеће“, „Молитва“, „Христос васкрсе“, „Ускршње јутро“. Песме српских песника у популарној музици.
МАЈ	Припрема прославе Дана школе. Песме: Химна школе, „Нек свуд љубав сја“, „Другарство“, песме по избору ученика Организовање квиза знања са радним насловом "Колико знам о музици“.
ЈУН	Песме које волимо

Секција за програмирање

Циљеви и задаци:

- открити могућности микробит уређаја;
- развити разумевање на који начин рачунари обрађују улазне информације;
- изградити код ученика вештину коришћења базичних програмерских концепата и идеја, попут промењивих, логичких оператера и петљи;
- рад са звуком и анимацијом;
- развити код ученика способност да састављају своје програме за управљање микробит уређајима;
- модификовати постојећа програмска решења;

Секција је погодна за одржавање у болницама и у кућној настави, тамо где постоје услови за одржавање и интересовање ученика. Фреквенција је **један час недељно.**

ВРЕМЕ	АКТИВНОСТИ
септембар	недеља 1. пројекат 1: срце пројекат 2: откуцаји срца пројекат 3: беџ са именом улази и излази
октобар	пројекат 4: беџ са емоцијама пројекат 5: играјте се пројекат 6: коцкице светлеће диоде и петље пројекат 7: анимиране животиње
новембар	пројекат 8: зраци сунца пројекат 9: пулсирајуће емоције пројекат 10: педометар пројекат 11: термометар
децембар	пројекат 12: приказ максималне и минималне температуре звук пројекат 13: правите буку пројекат 14: џубокс
јануар	пројекат 15: frère Jacques радио
фебруар	пројекат 16: патка се телепортује пројекат 17: лов на благо пројекат 18: реци ми тајну гранање и булови оператори
март	пројекат 19. магична кугла 8 пројекат 20: сензор осветљености пројекат 21: компас додир као улаз
април	пројекат 22: мелодија на додир пројекат 23: жице гитаре
мај	пројекат 24: игра реаговања израда произвољног програма израда произвољног програма израда произвољног програма
јун	израда произвољног програма израда произвољног програма обнављање и презентовање радова

Ликовна секција

Циљеви и задаци :

-развити код ученика способност да спонтано и искуствено користи ликовне елементе, да измишља, или се инспирише из природе и уметности, да се изражава креативно кроз цртеж, или направљен предмет;

-развити код ученика љубав према природи и техници, развити способност визуелне перцепције, развити визуелно памћење и стварање мишљења ученика;

-остварити марљивост и правилну употребу прибора и техника, развијати машту код ученика.

Секција ће се одржавати једном недељно на пунктовима и у кућној настави. Између осталог, разговараће се о уметности, анализирати уметничка дела, са циљем да се ученици упознају са правим уметничким вредностима и изграђују лични укус и критичко мишљење.

У току школске године чланови Ликовне секције учествују у естетском уређењу простора у коме бораве, у припремању и опреми изложби и разних других манифестација.

Ученици не морају бити надарени да би били чланови Ликовне секције, важно је да воле да се друже и забављају, да желе да упознају ликовне технике, као и ликовну културу свог и других народа.

ВРЕМЕ	АКТИВНОСТИ
септембар	Набавка материјала; Прикупљање одговарајућих облика из природ (лишће, ситни јесењи плодови) колаж на тему „Јесен" Разговор о цртачким материјалима
октобар	Израда сценографије за манифестацију „Златна јесен" Лавирани цртеж-светлина и контраст
новембар	Графика-врсте графике Израда илустрација Естетска анализа репродукција
децембар	Фротаж-примењена уметност Израда новогодишњих укрса и честитки
јануар	Иконографија и фреско сликарство Портрет Светог Саве
фебруар	Крилинг-израда честитки и украса за Дан жена Израда накита од рециклираног материјала акварел
март	Вајање(глина и глинамол)-вајање фигура и посуда Декупаж-украшавање извајаних предмета Рад на тему „Стоп насиљу"
април	Сликање инспирисано иконама Нацрт за ускршње јаје Плакат на тему „Ускрс"
мај	Припрема изложбе за Дан школе. Пастел-пејзаж-линеарна и ваздушна перспектива
јун	Анализа рада Ликовне секције Формирање збирке

Еколошка секција

Циљ еколошке секције је пре свега да нудећи ученицима најразличитије васпитно-образовне садржаје развије у њима осећање одговорности за очување животне средине.Они трба да стекну корисне навике у односу на живи свет и стекну свест о рањивисти наше планете.

Задаци еколошке секције су да ученици:

-прошире стечена знања из области екологије

-примене у пракси или на терену (шуми,бари,ливади...) знање које се односи на појмове као што су: популација, еколошки фактори, кружење материје...)

-из додатних извора информисања (пре свега интернета) прошире стечено знање о значају шума, ливада и агроекосистема

-позабаве се загађењима ваздуха, земље и воде проучавајући конкретне примере (на пример-загађеност Сурчина)

Помоћна литература: Поред бројних енциклопедија ученици користе исечке из часописа, снмке из документарних емисија као и еколошке сајтове интернета.

ВРЕМЕ	АКТИВНОСТИ
септембар	Распоред рада, упознавање са циљем и задацима рада. Формирање групе- евидентирање чланова, задаци и дужности чланова секције, као и заједничко доношење плана и програма рада секције. 16. 09. светски дан заштите озонског омотача. Уништавање озонског омотача. Заштита озонског омотача.
октобар	Дан здраве хране 16. 10. Храна – састав и улога. Адитиви, хормони, антибиотици. Заштита хране од загађења.
новембар	Састав ваздуха и улога. Загађивање ваздуха- аеросоли и смог. Ефекат стаклене баште. Загађивање ваздуха, какав ваздух удишемо и заштита ваздуха – предавање.
децембар	Светски дан борбе против сиде 01.12. Земљиште- састав и улога. Хемијски загађивачи земљишта. Заштита земљишта од загађивања.
јануар	Мочварна подручја – улога и значај. Загађивање и уништавање мочвара.
фебруар	Заштита мочварних подручја. Комуналне и отпадне воде.
март	Светски дан заштите воде 22.03. Улога воде у природи. Извори загађења воде. Значај штедње воде. Шта свако од нас може учинити за заштиту воде. Еколошка радионица– припремити листу могућности за штедњу воде у твом домаћинству.
април	Дан планете Земље 22. 04. - чување планете Земље, писање порука и избор најлепше поруке. Биодиверзитет. Национални паркови.
мај	Рециклажа :шта је то? Зашто је важно рециклирати? Организовање прикупљања пластичне и алуминијумске амбалаже. Израда плаката.
јун	Обележавање 5. јуна – Дана заштите животне средине.

Грађевинска секција

Циљеви и задаци грађевинске секције су: Да се ученици упознају са техничко-технолошким развијеним окружењем, кроз стицање основне техничке писмености, развојем техничког мишљења, техничке културе, радних вештина и културе рада. Ученици треба да упознају врсте грађевинских објеката, технике грађења, алате и материјале потребне при изградњи, као и да се упознају са карактеристикама техничког цртања и основним грађевинским симболима.

АКТИВНОСТИ	Број часова
Ученици су упознати са програмом рада, упознавање	1
Средства која се користе у грађевинарству	1
Ученици се упознају са читањем планова, размера	2
Градња модела према избору од папира	10
Ученици врше завршну обраду модела	2
Анализа рада	1
Припрема за следећу практичну вежбу	1
Градња модела по слободном избору од дрвета	10
Финална обрада модела	2
Практична примена - посета градилишту	6

Архитектонско - грађевинска секција

Циљ и задаци Формирање стваралачке личности,стицање радних навика, развијање способности за моделарство, креативност, самосталност

Ред.бр. теме	Наставна тема	Укупна број часова по теми	Време реализације
I	Историјски развој архитектуре и	4	IX
II	Врсте грађевинских објеката	2	X
III	Грађевинске машине и	2	X
IV	Енергетика и екологија у грађевинарству	4	XI
V	Рачунарске апликације за једноставно цртање грађевинских објеката и	12	XII,II,II I
VI	Израда макете/модела грађевинских објеката	12	IV,V.V I
	Годишњи фонд часова	36	

Креативна секција

Циљ је развијање маште и креативности код ученика од петог до осмог разреда кроз стваралачки процес.

Задатак је оспособљавање ученика да самостално користе материјал и алат, да помоћу различитих техника праве фигуре, развијају фину моторику, машту и креативност, да кроз практичан рад изразе осећања и подстицање стваралачког ангажовања.

План рада Креативне секције

- Упознавање са различитим техникама
- Израда и украшавање употребних предмета од различитих доступних материјала
- Израда фигурица од полимерних материјала
- Израда и украшавање фигурица и честитки од папира
- Израда украса од различитих материјала
- Украшавање радних и болничких просторија
- Израда накита од различитих доступних материјала
- Учешће на изложбама и организовање истих

Предвиђени начини реализације секције:

На основу претходног искуства, здравственог стања ученика, њихових могућности и општих услова за рад, секција ће се одржавати на пунктовима, у одељењу на даљину и у кућној настави, код оних ученика који покажу интересовање за креативно изражавање. Нарочито треба водити рачуна о одмерености захтева и користити одговарајуће материјале који су за ученике безбедни и подстицајни. Материјали који се користе у раду су ликовни материјали, рециклажни материјали, материјали из природе и материјали који се користе за ТиТ. Алати који се користе при раду су алати за ликовну културу и технику и технологију, предвиђени за коришћење за дати узраст ученика, самостално или уз помоћ наставника и родитеља. За ученике који нису у стању да испрате планирани програм, а имају жељу да учествују у раду секције, предвиђене су поједностављене методе, технике, алати и материјали. Ученички радови ће бити презентовани на фејсбук страници школе, као и изложени на школским приредбама и манифестацијама.

Укупан број часова	
у одељењу:	72 часа
у кућној настави	18 или 36 часова

Шаховска секција

Циљ шаховске секције:

- развијање интересовања за шаховску игру код ученика;
- стицање сазнања да процес учења у школским условима може да се реализује кроз игру (шах);
- стимулисање маште, креативности и радозналости током учења шаха;
- развијање потребе за самосталним доношењем одлука кроз играње шаха;
- развијање свести о сопственом напредовању и јачање мотивације за даље учење;
- развијање начела фер-плеја и уважавање туђег мишљења.

Годишњи фонд: 36

Приликом извођења секције користе се савремене наставне методе и средства у виду видео презентација, симулација, рачунара, онлајн апликација и сл.

Опште међу предметне компетенције	Исходи	Теме и кључни појмови садржаја програма
Одговоран однос према здрављу Компетенција за целоживотно учење Комуникација Решавање проблема Сарадња Предузимљивост Одговоран однос према околино Естетичка компетенција	- да кроз већи број занимљивих и атрактивних примера, који се односе на вештину играња шаха, заинтересују за шаховску игру - да кроз већи број задатака оспособе да самостално доносе одлуке у току шаховске игре	- шаховска табла - фигуре (постављање, кретање, вредност) - шах и мат краљу, циљ игре - рокада, промоција пешака, ан пасан - отварање - историјат шаха - игра

Трајање и основни облици извођења програма

Обавезни и изборни наставни предмети и остали облици образовно васпитног рада се реализују од првог септембра.

Са ученицима који су укључени у наставни процес током целе школске године наставни програм се реализује у складу са Правилницима о наставном плану и програму за пети, шести, седми и осми разред основног образовања и васпитања, са прилагођавањима и идивидуализацијом у складу са потребама ученика. Страни језик, као изборни предмет, од петог разреда се одређује у складу са кадровским могућностима школе и жељом ученика.

Реализација садржаја обавезних наставних предмета са ученицима на болничком лечењу се наставља тамо где су ученици стали са обрадом градива пре него сто су дошли у болницу. Пошто су то ученици који долазе из других школа, они настављају да уче стране језике који су започели у школи из које долазе.

За ученике са сметњама у развоју, израђује се Индивидуални образовни план.

Са ученицима у кућној настави програм се реализује у целости, а наставни план са 50 % фонда прописаних часова.

Настава се одвија кроз индивидуални рад, групни рад и рад у паровима.

За изборне предмете ученици се изјашњавају јуна месеца за следећу школску годину, односно, приликом укључивања у наставни процес школе. Ученицима који су у краћем временском периоду наши ђаци нуде се изборни наставни предмети који се реализују у одељењу у које се укључују.

Програми

Програм културних активности школе

Културне активности обухватају прославу дана школе, почетка и краја школске године, завршетка основношколског образовања и васпитања, прославе школских и државних празника, приредбе, представе, изложбе, концерте, такмичења и смотре, посете уставновама културе, заједничке активности школе и јединице локалне самоуправе и друге активности које доприносе проширењу утицаја школе на васпитање ученика и културном развоју окружења школе.

Основна школа „Др Драган Херцог" у наредном периоду реализоваће своје културне активности у складу са Законом о основном образовању и васпитању и то под следећим условима:

- Приликом састављана плана културних активности узеће се у обзир специфичности наше школе, интересовања и могућности ученика, њихово здравствено стање, услови у којима они бораве, као и мисија коју школа треба да има у нашем друштву;
- Културне активности школе ће бити реализоване у сарадњи са здравственим установама у којима се наши ученици лече и бораве, локалном заједницом, установама културе, као и пријатељима и сарадницима школе;
- Осим традиционалних манифестација као што су Златна јесен, прослава Савиндана, Дана школе и мале матуре, у наредном периоду биће осмишљене и друге културне активности и манифестације, које ће бити у складу са специфичностима школе, њеном мисијом и Законом о основном образовању и васпитању;
- Посебну пажњу, приликом организовања културних активности у наредном периоду школа ће посветити развијању сарадње са електронским и писаним медијима, као и културним и спортским радницима.

План културних активности школе биће састављан на почетку сваке школске године и биће саставни део годишњег плана рада школе.

Програм школског спорта и спортских активности

Циљ школског спорта јесте да разноврсним моторичким активностима, у повезаности са осталим васпитно – образовним подручјима доприносе свестраном развоју личности ученика, развоју моторичких способности , усавршавању и примени моторичких умења.

Задаци школског спорта су:

-оспособљавање ученика да стечена умења, знања и навике користе у свакодневним условима живота и рада

- формирање морално – вољних квалитета личности

- промовисање позитивних социјалних интеракција

- развијање позитивне слике о себи.

У школи се кроз разне школске и ваншколске активности негује спортски дух. Поводом прославе Дана школе организоваће се Спортски дан где ће за ученике и наставнике бити организовано такмичење у пикаду, стоном тенису, шаху, разни полигони. Ученици ће моћи да учествују у активностима у оквиру недеље школског спорта која ће се организовати на пунктовима у складу са просторним могућностима и здравственим стањем ученика. У школи постоји шаховска секција на којој ће ученици стицати основна знања из шаха.

У оквиру сарадње са Спортским савезом осаба са инвалидитетом Београда, наши ученици ће учествовати у разним спортским манифестацијама (нпр. „Спорт за све") као и такмичењима у шаху, пливању, стоном тенису, бођању и разним другим спортовима.

Ученицима који су се определили за неку спортску активност треба указати на оне способности које долазе до изражаја у тој активности, а посебно треба ученике усмеравати према спортовима и физичким активностима за које су талентовани, а не показују интересовање.

Програм заштите од насиља, злостављања и занемаривања

Превенција насиља у нашој школи односи се на:

- унапређивање безбедности ученика;
- повећање квалитета рада у установи;
- развијање ученичких вештина наопходних за конструктиван и ненасилан начин решавања будућих животних проблема.

У складу са Општим протоколом за заштиту деце од насиља, злостављања и занемаривања и Приручником за примену посебног протокола, једно од важних места у Школском програму рада заузима Програм заштите ученика од насиља, злостављања и занемаривања.

Циљ Тима за заштиту јесте да, у сарадњи са свим учесницима образовно-васпитног процеса, родитељима и локалном заједницом креира климу и школску атмосферу у којој се:

- учи, развија, негује и подстиче култура понашања и уважавања личности;
- не толерише насиље;
- не ћути у вези са насиљем;
- поштују права детета
- развија одговорност свих за заштиту деце од насиља, злостављања и занемаривања

Задатак Тима је да, у сарадњи са запосленима у школи, родитељима, децом и локалном заједницом обезбеди спровођење Посебног протокола и Програма заштите. Тим планира, организује и управља активностима у школи ради превенције насиља, а с тим у вези:

1. припрема Програм заштите;
2. информише ученике, запослене и родитеље о планираним активностима и могућностима тражења подршке и помоћи од Тима за заштиту;
3. учествује у обукама и пројектима за развијање компетенција потребних за превенцију насиља, злостављања и занемаривања;
4. предлаже мере за превенцију и заштиту, организује консултације и учествује у процени ризика и доношењу одлука о поступцима у случајевима сумње или дешавања насиља, злостављања и занемаривања;
5. укључује родитеље у превентивне и интервентне мере и активности;
6. прати и процењује ефекте предузетих мера за заштиту ученика;
7. сарађује са стручњацима из других надлежних органа, организација, служби и медија ради свеобухватне заштите ученика од насиља, злостављања и занемаривања;
8. води и чува документацију;
9. извештава стручна тела и органе управљања;

Анализа стања и предлози за унапређивање рада

Основна школа "Др Драган Херцог" је сама по себи специфична специјална школа. Пружа образовање деци која због свог здравственог стања нису у могућности да похађају наставу у редовним школама. Настава се реализује у Клиничко-болничким установама и у кућним условима.

Наставни кадар, педагошко-психолошка служба, директор и административно особље су информисани о законским регулативама, Протоколима и Процедурама за спречавање, реаговање и заштиту ученика. Формулар за пријаву случајева насиља постоји и јасно је дефинисан али није видно истакнут на огласној табли школе. Иако школа располаже скромним просторним капацитетом, неопходно је наћи место на коме ће се видно истаћи списак чланова Тима са контакт телефонима и радним временом као и бројеви телефона релевантних служби (дом здравља, хитна помоћ, надлежна полицијска станица, центар за социјални рад), које треба контактирати у одређеним ситуацијама како би били доступни запосленима у установи и родитељима.

У наредном периоду требало би појачати сарадњу са клиничко-болничким центрима у којима се одвија настава и евидентирати случајеве ученика наше школе који су били изложени неком од видова насиља, злостављања и занемаривања и о томе водити евиденцију прописану Правилником а уколико је то потребно, обавестити и релевантне службе спољашње мреже заштите. Такође, на паноима (или огласним таблама) који се налазе у клиничко-болничким центрима треба обезбедити место за оглашавање Тима.

Што се тиче ученика у кућној настави, одељењске старешине би требало да информишу и ученике и родитеље о раду Тима за превенцију насиља, злостављања и занемаривања и дају им контакт телефоне чланова Тима. Такође, одељењске старешине и предметни наставници би требало да обавесте чланове Тима уколико су уочили да ученик трпи неки од видова насиља, злостављања и занемаривања а педагошко-психолошка служба би требало да бар два пута током школске године обиђе ученике укључене у кућну наставу.

Ученике треба подстицати да не ћуте о евентуалном насиљу, развијати и неговати са њима однос у коме поверење заузима важно место. Са обзиром на то да су деца изложена насиљу често у страху да кажу шта им се дешава, предлаже се да се покрене пројекат "ПИСМО ПОВЕРЕЊА" и отвори школски мејл Тима за заштиту.

Чланови Тима су мотивисани, али и даље код њих треба развијати и унапређивати специфична знања и вештине за решевање проблема насиља. У будућем периоду важно је усмерити више пажње на упознавање родитеља и запослених са правилницима и активностима Тима за заштиту. Такође, треба мотивисати и утицати на родитеље да ученике из кућне наставе што више укључе у разне програмске садржаје које реализује наша школа и на тај начин омогуће својој деци социјализацију и дружење са својим вршњацима.

ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА ЗАШТИТЕ УЧЕНИКА

Принципи на којима се заснива Програм и поступање на основу њега, односе се на:

- право на живот, опстанак и развој сваког детета;
- 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;

Програм заштите ученика од насиља има као општи циљ унапређивање квалитета живота и побољшање успеха ученика у школи применом мера превенције, ради стварања безбедне средине, и мера интервенције у ситуацијама када се јавља насиље, злостављање и занемаривање ученика.

Специфични циљеви Програма у превенцији су следећи:

- Програм је повезан са развојним планом школе и самовредновањем рада школе а циљеви су усклађени;
- Подстицање и развијање климе прихватања, толеранције и међусобног уважавања;
- Повећање осетљивости свих који су укључени у живот и рад школе, на препознавање насиља и злостављања;
- Стручно оспособљавање наставника и стручних сарадника кроз акредитоване стручне обуке и примена стечених знања у раду;
- Унапређење способности свих учесника у школском животу – наставног и ваннаставног особља, ученика, родитеља, локалне заједнице за уочавање, препознавање и решавање проблема насиља;
- Превенција насиља кроз наставне садржаје;
- Учешће ученика на разним литерарним и ликовним конкурсима који се баве превенцијом насиља и хуманитарним акцијама;
- Анализа пројекта "Писмо поверења";
- Обележавање светских и међународних дана и недеља посвећених толеранцији, љубазности, борби против дискриминације, расизма и слично;
- Организовање приредби, спортских манифестација, излета и екскурзије;
- Укључивање ученика у рад секција; организовање такмичења; прављење Топ листе најлепших поступака, речи;
- Оспособљавање свих запослених и родитеља за рано препознавање знакова у понашању деце који указују на потенцијално насилно понашање;
- Пружање помоћи ученицима у савладавању личних проблема и проблема у учењу;
- Дефинисање и примена норми понашања, информисање о правилима и кућном реду
- Дефинисање процедура и поступака реаговања на насиље и информисање свих учесника у школском животу о томе;
- Омогућавање свим ученицима који имају сазнања о могућем насилном акту да без излагања опасности врше пријављивање насиља;
- Спровођење психо-социјалног програма превенције кроз обуку за ненасилну комуникацију, самоконтролу реаговања и понашања, превазилажење стреса, учење социјалних вештина;
- Сарадња са родитељима путем Савета, родитељских састанака, индивидуалних и групних разговора;
- Сарадња са службама ван школе које посредно и непосредно могу помоћи на превазилажењу проблема насиља у школи;

Специфични циљеви у интервенцији:

- Спровођење процедура и поступака реаговања у ситуацијама насиља;
- Праћење и евидентирање врста и учесталости насиља и процењивање ефикасности спровођења Програма заштите;
- Рад на отклањању последица насиља и интеграција ученика у заједницу вршњака;
- Саветодавни рад са ученицима који трпе насиље, врше насиље или су посматрачи насиља;

Мере интервенције према нивоима:

- На првом нивоу активности преузима одељенски старешина, наставник, у сарадњи са родитељем, у смислу појачаног васпитног рада са одељенском заједницом, групом ученика и индивидуално.
- На другом нивоу активности предузима одељенски старешина у сарадњи са педагогом, психологом, Тимом за заштиту и директором, уз обавезно учешће родитеља, у смислу појачаног васпитног рада. Уколико појачан васпитнирад није делотворан, директор покреће васпитно-дисциплинки поступак и изриче меру, у складу са Законом.
- На трећем нивоу, активности предузима директор са Тимом за заштиту, уз обавезно ангажовање родитеља и надлежних органа (центар за социјални рад, полиција...)
- Увек када је запослени починилац насиља, злостављања и занемаривања према ученику у установи, директор предузима мере према запосленом, у складу са законом, а према ученику мере за заштиту и подршку.

Процедуре у интервенцији су различите са обзиром на три ситуације – да ли се насиље јавља међу децом, од стране одраслог у школи или од стране одраслог ван школе.

Кораци у интервенцији:

- Сазнање о насиљу или откривање насиља одвија се непосредним увидом да је насиље у току или посредно, препознавањем спољашњих знакова или поверавањем самог детета или треће особе.
- Прва реакција треба да буде заустављање насиља, евидентирање насилног понашања и обавештавање о томе надлежне особе: одељењског старешину, чланове Тима, директора или помоћника, ПП службу, а који ће даље проценити да ли треба позвати МУП или здравствену службу.
- Смиривање ситуације подразумева удаљавање ученика из ситуације и смањење напетости кроз разговор са актерима.Тај разговор треба да буде умирујући, без спомињања могућих последица и застрашивања.
- Прикупљање информација значи разговор са актерима и другим учесницима у догађају уз вођење записника.Разговор треба да води неко од чланова Тима, педагог или психолог, одељенски старешина.За трећи ниво насиља и злостављања, изјава се даје директору, у присуству психолога или педагога, и родитеља, осим ако је родитељ спречен да дође. Посебна пажња треба да буде обраћена на жртву насиља тако што ће јој се омогућити да се осећа безбедно и да нема страх од освете ученика којима ће бити изречене мере.
- Након тог разговора обављају се консултације у оквиру установе – са колегом, са Тимом за заштиту, са ПП службом, директором, дежурним наставником, при чему се анализирају чињенице, процењује ниво ризика и прави план заштите, водећи рачуна о принципу поверљивости и најбољем интересу ученика. Уколико је потребно, обављају се консултације са службама ван установе(Центар за социјални рад, здравствена служба).На основу консултација треба донети одлуку о начину реаговања и праћења и одредити улоге, задатке и одговорности у самом поступању.

- Након консултација и заузимања става школе о догађају, предузимају се акције: позивају се родитељи и информишу о догађају, спроведеним консултацијама, закључцима и предложеним мерама (предочава се законска регулатива, мере заштите ученика, мере даљег васпитног деловања); уколико је потребно, обавештава се МУП, Центар за социјални рад (рок три дана од дана када се насиље десило), Министарство просвете и науке, односно надлежна школска управа (у року од 24 сата, за трећи ниво насиља и злостављања). Подношење пријаве тим службама треба да буде у усменој и писаној форми, након што је са родитељима обављен разговор (осим ако се нису одазвали позиву или је у најбољем интересу дечије безбедности да родитељи не буду укључени).
- Праћење ефеката предузетих мера врши Тим, водећи рачуна о интеграцији свих актера у заједницу и успостављању односа сарадње и толеранције.

Унутрашња заштитна мрежа

Унутрашњу заштитну мрежу чине сви запослени и ученици школе. Прописане су улоге и одговорности запослених и ученика у школи на превенцији насиља:

Одељенски старешина (и предметни наставници)

- уочава и пријављује случајеве насилног понашања и реугује одмах, обавештава ПП службу
- учествује у процесу заштите ученика
- резговара са учесницма насиља
- информише родитеље и сарађује са њима
- сарађује са Тимом за заштиту
- прати ефекте предузетих мера
- евидентира случајеве насиља и води своју докуметнацију
- по потреби, сарађује са релевантним установама

Тим за заштиту

- уочава сличајеве насилног понашања
- покреће процес заштите ученика, регује одмах
- сарађује са одељенским старешинама
- по потреби, разговара са родитељима
- пружа помоћ и подршку ученицима
- разматра случајеве насиља и осмишљава мере заштите
- прати ефекте предузетих мера
- спроводи Програм заштите
- сарађује са другим тимовима и установама
- води одговарајућу еводенцију

Помоћно-техничко особље (током приредби и прослава у просторијама школе)

- дежура
- прекида насиље
- уочава и пријављује случајеве насилног понашања

Ученици

- уочавају случајеве насилног понашања
- траже помоћ одраслих
- учествују у мерама заштите

Насиље се пријављује члановима Тима за заштиту попуњавањем одговарујућег формулара.

Спољашња заштитна мрежа

Спољашњу заштитну мрежу чине следеће институције:

- Центар за социјални рад
- МУП
- Дом здравља
- Културни центар
- Локална самоуправа
- Медијске куће
- Удружења грађана

Циљ сарадње : пружање стручне помоћи и сарадња у решавању проблема, као и задовољавање културних потреба ученика.

ПРАЋЕЊЕ, АНАЛИЗА, ЕВАЛУАЦИЈА И ИЗВЕШТАВАЊЕ ЕВИДЕНЦИЈА И НАЧИНИ ПРАЋЕЊА СЛУЧАЈЕВА НАСИЉА

Запослени у школи – одељенски старешина, стручна служба и Тим – у обавези су да воде евиденцију о појавама насиља у образац за евиденцију о случајевима насиља који треба да садржи:

- Шта се догодило?
- Ко су учесници?
- Како је пријављено насиље?
- Врсте интервенције?
- Какве су последице?
- Који су исходи предузетих корака?
- На који начин су укључени родитељи, одељенски старешина, стручна служба?
- Праћење ефеката предузетих мера.

Потребно је пратити:

- понашање детета које је трпело насиље (да ли се повлачи, да ли постаје агресивно, да ли тражи подршку и на који начин...) и детета које се понашало насилно (да ли наставља са нападима, да ли тражи друге жртве, да ли га група одбацује, да ли га група подржава...); како реагују пасивни посматрачи (да ли се обраћају старијима за помоћ, да ли сви знају како да се повежу са унутрашњом заштитном мрежом и ко је њихова особа од поверења, да ли се препознаје страх, да ли сами предузимају неке акције и сл.);
- шта се дешава у васпитној групи, одељењу (да ли се издвајају нове групе, каква је атмосфера ...);
- колико су родитељи сарадници у активностима на смањивању насиља;
- како функционише Тим и унутрашња заштитина мрежа (где су слабе тачке и шта се може боље);
- колико су друге институције (спољна заштитна мрежа) укључене и који су ефекти њиховог укључивања

Извештавање

Извештавање о појединим случајевима насиља путем саопштења даваће директор школе водећи рачуна о поверљивости података, заштити приватности стављајући интересе детета изнад интереса родитеља, школе, струке и др. Подаци до којих се дође су поверљиви и могу се ставити на располагање само службеним лицима ангажованим у поступцима заштите деце од насиља.

Уколико се увиди да се ситуација насиља понавља, усложњава и постаје ризичнија и опаснија, неопходно је предузети следеће заштитне мере:

- појачати опрез свих запослених и ученика;
- укључити у рад родитеље;
- наставити са индивидуалним радом - психолог школе;
- укључити стручњаке из других установа (из спољашње заштитне мреже);

Све субјекте укључене у решавање проблема треба обавезати на дискрецију и заштиту права ученика.

ПРОЦЕЊИВАЊЕ ЕФЕКАТА ПРЕВЕНЦИЈЕ/ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

На основу евиденције које воде одељенске старешине и Тим праћење ефеката ће вршити педагошка-психолошка служба школе преко следећих индикатора:

- броја и нивоа облика насилног понашања;
- број случајева насилног понашања са позитивним ефектима у односу на укупан број пријављених у току школске године;
- однос пријављених облика насилног понашања текуће и претходне школске године;
- однос броја случајева насилног понашања са позитивним ефектима текуће и претходне школске године;
- анализа упитника проведеног међу ученицима;

АСПЕКТИ ПРИМЕНЕ ПРОГРАМА ће бити видљиви преко ефеката предузетих превентивних и интервентних активности.

АНАЛИЗА ПРИМЕНЕ ПРОГРАМА - Примену Програма прати и анализира Тим (ПП –служба) квартално преко евиденције о реализованим активностима које су планиране Програмом. Овим путем се утврђују и узроци уколико неке планиране активности нису реализоване.

ИЗВЕШТАВАЊЕ О ПРИМЕНИ ПРОГРАМА - Тим полугодишње и годишње извештава Наставничко веће, Школски одбор и Савет родитеља Школе о реализацији превентивних и интервентних мера.

Програм професионалне орјентације

Професионална орјентација је мултидисциплинарна делатност заснована на основама медицине, психологије, педагогије и других наука, која системски, континуирано и комплексно пружа помоћ појединцу у процесу развоја каријере. Приликом одабира животног занимања и даљег школовања треба сагледати здравствено стање ученика, као и психофизичке способности ученика.

Циљ: Приликом одабира животног занимања и даљег школовања треба сагледати здравствено стање ученика, као и психофизичке способности ученика.Примаран циљ је координирати и повезати здравствене установе, основне и средње школе, Службу за запошљавање као и удружење послодаваца, а крајњи циљ оваквог начина професионалне орјентације је радно оспособљавање и запошљавање деце са посебним потребама

Програмом професионалне орјентације деца са посебним потребама била би информисана, саветована и усмерена на одабир школе и занимања према својим могућностима, способностима, као и склоностима поштујући њихове жеље и интересовања.

Потребно је деловати у правцу усмеравања родитеља/старатеља и деце са посебним потребама према правилном одабиру занимања сходно њиховим могућностима, способностима, склоностима, жељама и интересовањима.

Координатор из области професионалне орјентације (ПО) је педагог, а носиоци послова су одељенске старешине и предметни наставници.

Саерадници на реализацији овог програма биће спољни сарадници и родитељи

Задаци:

Кораци Стручног тима подршке у процесу професионалног информисања, саветовања и селекције су следећи:

- Упознавање свих чланова тима о дететовом здравственом стању
- Упознавање чланова тима са учениковим могућностима, способностима, разним напредовањима у досадашњем школовању(из досијеа ученика, извештаја разредних старешина и профила ученика)
- Рад на упознавању жеља да се детете упише у одређену средњу школу и занимање којим би се желео бавити(самоспознаја властитих способности, склоности, жеља и интересовања)..
- Организовање реалних сусрета који би омогућили детету са посебним образовним потребама и његовим родитељима/старатељима посету одабраној средњој.
- Након завршене професионалне орјентације детета са посебним потребама стручни тим даје препоруку о упису у средњу школу за које дете има способности, склоности и капацитет.

Програм здравствене заштите

Здравствена заштита ученика остварује се у оквиру болница, домова здравља, рехабилатиционих центара, а основна школа може бити посрадник између породице, ученика и здравствене установе.

Школа наставу изводи у оквиру болница тако да је директно упућена на здравствено стање ученика.

Циљ програма:

- Развијање свести о потреби сарадње између наставног и болничког особља .
- Унапређивање начина рада са ученицима на болничком лечењу у складу са њиховим здравственим стањем.
- Подизање нивоа свести о важности спровођења систематских прегледа,вакцинације...

Циљне групе:

- ученици од првог до осмог разреда основне школе на болничком лечењу;
- ученици у кућној настави

Задаци програма:

- Успостављање боље сарадње у здравственим установама у којима се ради, у циљу прилагођавања обима градива и начина рада, у односу на стање ученика.
- Примена адекватних наставних метода у односу на здравствено стање ученика.
- Успостављање система информисања родитеља о обавези спровођења систематских прегледа,вакцинације...

Програм социјалне заштите

Закон о основама система образовања и васпитања, обезбеђује сваком детету право на бесплатно школовање и лечење, као и право на остваривање социјалне помоћи.

Социјална заштита подразумева систем различитих мера и активности чији је циљ пружање подршке ученицима који су социјално угрожени тј. породицама са социјалним проблемима.

Право на остваривање социјалне помоћи имају:

- Ученици из осетљивих друштвених група
- Телесно инвалидна деца
- Емоционално занемарена деца (деца без родитељског старања)
- Деца са сметњама у развоју и поремећајем у понашању
- Деца из социјално угрожених категорија (деца из маргинализованих група).
- Материјално угрожена деца

Програм социјалне заштите треба бити усмерен ка побољшању статуса ученика на личном, породичном и ширем социјалном плану. Препознавање ученика са социјалним проблемима се врши стално. Директор, педагог и психолог школе се преко разредних старешина информишу о социјалном статусу ученика и на основу тога се прави даљи план спровођења социјално-заштитних мера.

Програм социјалне заштите треба се базирати на следећим принципима:

- Интерес корисника (пружати услуге које су усаглашене са потребама ученика уз поштовање дечијих права)
- Доступност услуга (да се обезбеде услови у којима ученици могу да задовоље своје потребе у средини у којој живе, на локалном нивоу и школи)
- Континуитет заштите и могућност избора услуга (пружати одговарајуће услуге благовремено, у континуитету и потребном трајању).
- Информисање корисника (детета, ученика) о програму пружања социјалне заштите.

Циљ програма социјалне заштите:

Општи циљ: Унапређење квалитета живота деце.

- Индентификација ученика из области социјалне заштите.
- Сарадња са родитељима, старатељима.
- Успостављање сарадње са установама и организацијама социјалне заштите.
- Унапређење положаја деце са сметњама у развоју, деце из маргинализованих породица, деце из хранитељских породица, деце жртве насиља у породици и деце са поремећајем у понашању кроз програме едукације, олакшице у школовању и стварање бољих услова у образовању и васпитању.

Специфични циљеви:

- спровођење и неговање климе прихватања, толеранције и уважавања
- укључивање свих интересних група/ ученици, наставници, директор,стручни сарадници, родитељи, старатељи и локална заједница.
- подизање нивоа свести свих укључених у препознавању социјално угрожених категорија (наставници који су у непосредном раду са овом категоријом деце – предлагачи социјалног давања
- организовање бесплатних концерата, позоришних представа, излета и екскурзија и обезбеђивање бесплатних уџбеника.

Фокусирати се на побољшање здравља, образовања и животних услова поменутих група деце. Потребна је сарадња између локалне заједнице, институција социјалне и здравствене заштите, васпитно-образовног система и невладиних организација.

Интервентне активности: врши се процена нивоа материјалних и социјалних могућности породице за безбедност, лечење и школовање детета и сходно томе одређују се поступци и процедуре.

У складу са проценом доноси се одлука о начину реаговања:

- Случај се решава у установи социјалне заштите на територији места боравка ученика
- Случај решава установа социјалне заштите у сарадњи са владиним и невладиним организацијама, удружењима и посредством медија
- Јединица локалне самоуправе – општина
- Уколико је потребно школа може организовати прикупљање средстава за намењену сврху, кроз акцију школског спорта, волонтирање и других добротворних акција.
- Школа периодично и по потреби може организовати хуманитарне концерте и прикупљање одеће и обуће и школског материјала за ученике тешког материјалног стања

Институције социјалне заштите у сарадњи са заинтересованим поједенцима и организацијама требало би да обезбеде приступ у планирању, имплементацији и евалуацији социјалне заштите, да развијају превентивне програме и услуге подршке угроженим групама и планирају и обезбеђују потребна средства кроз различите изворе финансирања(донације).

Препорука : радити на формирању тима за подршку деце са сметњама у развоју , уклањању баријера за једнак приступ образовању свих група деце. Организовати дружења у оквиру школе са широм заједницом ради рушења предрасуда и сензибилизацији заједнице за потребе деце са сметњама у развоју као и пружање помоћи у интеграцији кроз различите видове сарадње са удружењима, невладиним организацијама и основним школама.

Програм заштите животне средине

У формирању еколошке културе савременог човека важну улогу има систем еколошкког образовања и васпитања. Образовно – васпитни процес у функцији заштите и унапређивања животне средине представља свесно и планско развијање знања о човековој средини у току читавог живота, које има за циљ развијање свести о основним карактеристикма човекове средине, односа у њој и односа према њој, на основу које ће човек тежити очувању и унапређивању средине. Еколошко знање треба да пружи веома сигурна знања о основним еколошким питањима савременог друштва, развија критички став према растућој деградацији животне средине и указује на неопходност рационалног коришћења природних ресурса.

Циљеви:

- развијање свести о основним карактеристикма живоне средине
- разумевање основних односа животне средине
- развијање знања о основним еколошким питањима савременог друштва
- развијање свести о важности очувања животне средине
- развијање критичког става према растућем повећању загађења животне средине
- развијање свести о неопходности рационалног коришћења природних ресурса
- развијање свести о неопходности личног ангажовања свакога од нас на унапређивању животне средине

Задаци:

- овладавање појмом животне средине
- препознавање и описивање најупечатљивије појаве и промене у животној средини
- стицање знања о појавама које угрожавају животну средину
- препознавање негативних појава у човековом односу према животној средини
- уочавање узрочно-последичних веза
- стицање навика одговорног понашања према животињама
- упознавање са основним појмовима поремећености еколошке равнотеже и деградације човекове средине
- стицање знања о негативном дејству загађеног ваздуха, воде, земљишта, као и о начину спречавања и заштити од свих негативних утицаја

Програм заштите животне средине у основи се ослања на развијању свести како код ученика, тако и код свих наставника о важности очувања животне средине и рационалног коришћења природних ресураса. Свако од нас мора бити свестан важности личног ангажовања на унапређивању животне средине, а посебно наставници биологије, хемије и геофрафије. Они својим активностим треба да развију свест о сталној бризи о животној средини. Своје активности они ће базирати на активностима и међународним данима обележавања појединих аспеката очувања животне средине.

Програм излета, екскурзија и наставе у природи

Основна школа "Др Драган Херцог" реализовашће своје излете и ескурзије у складу са Законом о основном образовању и васпитању, узимајући, при том у обзир и све специфичности наше школе. Стим у вези ове активности биће организоване и реализоване под следећим условима:

- због здравственог стања наших ученика сви излети које будемо организовали биће једнодневни
- матурске ескурзије, које ће школа у наредном периоду реализовати моћи ће да буду дводневне или тродневне, али уз услов да буду организоване на начин који ће строго водити рачуна о њиховом здравственом стању и свим другим специфичностима
- излети и ескурзије ће, из истих разлога бити организовани искључиво у периоду септембар-октобар и април-јун, односно њихова реализација неће бити могућа после 31. октобра, нити пре 01. априла текуће школске године
- излети и ескурзије биће реализовани искључиво на територији Републике Србије
- приликом организовања излета и ескурзија сви ученици који на њих крену морају имати пратњу родитеља или неког другог члана породице, односно (за децу на болничком лечењу) наставника или здравственог особља установа у којима бораве.
- излети и ескурзије ће бити организовани тако да њихова реализација не угрози здравље ученика, односно не доведе до непотребних оптерећења. Стим у вези бираће се локација излета (место извођења), дужина путовања и боравка ученика, као и њихове активности на самом излету.
- сви планирани излети и ескурзије морају бити бесплатни за ученике и њихове пратиоце. Средства за реализацију излета (гориво, исхрана, улазнице..) биће обезбеђена уз помоћ донација пријатеља и сарадника школе, као и других установа и организација које су и до сада показивале своју хуманост помажући нашој школи приликом реализација оваквих активности
- приликом избора превозника посебна пажња посветиће се безбедности учесника излета и матурских ескурзија, као и потреби да деца која на њих крену буду што удобније и безбедније превежена. Желимо да нагласимо да је школа, по том питању до сада имала добру сарадњу са превозницима "Ласта" и ГСП "Београд", као и са Војском и МУП-ом Републике Србије
- пре организовања и реализације сваког излета или ескурзије, осим мишљења управе школе тражиће се и сагласност Савета родитеља

Такође, у складу са мисијом школе, годишњим планом и програмом, као и постојећим законским решењима сви излети, чија се организација и реализација буду планирли морају имати јасно дефинисане циљеве, задатке, садржаје, време извођења, план реализације, имена носиоца и сарадника, као и начин обезбеђивања средстава за њихово извођење. Сви излети и ескурзије предвиђени током текуће школске године морају бити саставни део школског програма и годишњег плана рада школе.

Настава у природи реализује се у складу са потребама и могућностима ученика.

Циљ наставе у природи је да ученицима на занимљив, очигледан и непосредан начин пружи сазнања и информације које су у вези са наставно образовним процесом у школи.

Програм рада школске библиотеке

Програм рада школског библиотекара обухвата задатке и послове образовно-васпитне, библиотечко-информацијске, културне и јавне делатности школске библиотеке.

I ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНА ДЕЛАТНОСТ

1.1. Непосредни рад са ученицима

- систематско упознавање књижне и некњижне грађе, библиотечког пословања и мреже библиотека на територији уже и шире територијалне заједнице;
- систематско припремање (обучавање) ученика за самостално коришћење различитих извора сазнања и свих врста информација у настави и ван ње;
- помоћ ученицима при избору литературе и друге грађе;
- обезбеђивање књижне и некњижне грађе за ученике;
- помоћ ученицима у организовању самосталног рада ван школе и усвајању метода самосталног рада на тексту и другим материјалима (учење самоучење);
- припремање и реализовање специјализованих програма намењених појединим групама и колективима ученика;
- сарадња с предметним наставницима у припремању ученика за самостално коришћење разних извора информација; организовање наставних часова у библиотеци, као и часова из појединих предмета (општеобразовних и стручних);
- остваривање програма рада библиотечке секције и других ваннаставних активности ученика у школској библиотеци;
- развијање читалачких и других способности ученика; усмеравање ученика у складу с њиховим интересовањима и потребама;
- навикавање ученика на правилно руковање књижном и некњижном грађом, на њено чување и заштиту и друго.

1.2. Сарадња с наставницима, стручним сарадницима и родитељима

- сарадња с предметним наставницима у утврђивању годишњег плана обраде лектире и коришћења наставничко-сарадничког дела школске библиотеке;
- сарадња са свим предметним наставницима у обезбеђивању књижне и некњижне грађе за потребе образовно-васпитног рада (за ученике, наставнике и сараднике);
- сарадња са стручним активима наставника, педагогом, психологом и директором школе у вези с набавком и коришћењем књижне и некњижне грађе те целокупном организацијом рада школске библиотеке;
- одабирање и припремање литературе и друге грађе за разне образовно-васпитне активности (теоријска и практична настава, допунски и додатни рад, ваннаставне активности ученика и др.);
- програмирање и остваривање образовно-васпитних активности школске библиотеке и библиотечке секције; учешће у реализацији годишњег програма образовно-васпитног рада школе др.

II БИБЛИОТЕЧКО-ИНФОРМАЦИЈСКА ДЕЛАТНОСТ

- систематско информисање корисника школске библиотеке о новоиздатим књигама, стручним часописима и другој грађи;
- припремање тематским изложби књижне и некњижне грађе у вези с појединим издањима, ауторима, акцијама и јубилејима;
- усмено и писмено приказивање појединих књига и часописа;
- припремање тематских библиографија и израда анотација;
- израда пописа и библиографских података у вези с наставним предметима и стручно-методичким образовањем и усавршавањем наставника и сарадника;
- вођење библиотечког пословања (инвентарисање и сигнирање, каталогизација, класификација);
- праћење и евиденција коришћења школске библиотеке;
- вођење политике набавке књига и друге грађе према договореним критеријумима и донетим плановима;
- вођење збирки и посебних фондова;
- организовање међубиблиотечке позајмице и сарадње;
- уредно вођење све прописане документације школске библиотеке и др.

III КУЛТУРНА И ЈАВНА ДЕЛАТНОСТ

- припремање и организовање разних културних активности школе (књижевне трибине, сусрети, разговори, "Месец дана књиге", акције прикупљања књига и уџбеника, разни конкурси, обележавање јубилеја и друго);
- учешће у припремању "прилога" за школска гласила;
- сарадња са народним и другим библиотекама на територији општине, округа и Републике;

IV ОСТАЛЕ АКТИВНОСТИ

- учешће у раду стручних органа школе - наставничког већа, разредних већа и стручних актива "језика" и школске библиотеке;
- сарађује са стручним институцијама (новинско-издавачким предузећима, радио-телевизијским центрима, филмским и позоришним кућама, домовима културе, организацијама које се баве радом и слободним временом омладине и другим образовним институцијама);
- стручно усавршавање - полагање стручног библиотекарског испита учешће на семинарима, саветовањима и другим скуповима библиотекара, стално праћење издавачке делатности и стручне литературе и др.
- припрема за рад и води документацију о свом раду.

Програм рада школског библиотекара обухвата и друге послове и задатке који су утврђени годишњим програмом рада школе и библиотеке.

Програм сарадње са породицом

Породица је узор и модел детету за усвајање друштвено-социјалних облика понашања и изградње основних црта личности. Школа је најважнија друштвена институција где се ти облици шире и продубљују, па из тога проистиче да је сарадња породице и школе императив за успех и напредак.

Циљ програма сарадње школе са породицом ученика је подизање нивоа партнерства родитељ-школа у остваривању образовно-васпитне функције школе и пружање помоћи и подршке родитељима при обављању васпитне улоге. Овај циљ ће бити реализован организовањем различитих облика активности, усмерених на обезбеђивање трајне и квалитетне сарадње родитеља и школе и на правовремено информисање родитеља о свим аспектима школског живота, рада и понашања, релевантних за развој, образовање и васпитање ученика.

облик сарадње	садржај	реализатори
Индивидуални разговори (отворена врата)	Размена информација о успеху, напредовању, интересовањима и понашању ученика у породици и школи;	Разредни старешина или предметни наставник, психолог, педагог, директор
Родитељски састанци	Упознавање са наставним планом и програмом, организацијом рада школе, уџбеницима, правилима понашања, интерним актима, успехом и проблемима одељења...	Разредни старешина, ПП служба, директор
Саветодавни рад са родитељима	Различити облици саветодавног рада којима су обухваћени: проблеми адаптације, образовни и васпитни проблеми, развојни	Психолог, педагог, разредни старешина, директор
Едукативна предавања	Подизање нивоа родитељских компетенција и ангажовање у изради ИОП-а;	ПП служба и актуелни носиоци предавања на трибинама;
Учешће родитеља у Савету родитеља, Школском одбору, Тимовима за развојно планирање, самовредновање, превенцију насиља;	Активности дефинисане законом и правилницима о раду ових стручних и руководећих органа	Директор, координатори и чланови тимова
Дан отворених часова	Родитељи ученика могу једном месечно да присуствују часовима (последњи радни дан у месецу у млађим разредима, први радни дан	Предметни наставници
Дан дечака и Дан девојчица	Родитељи ученика осмог разреда представљају своја занимања у оквиру програма професионалне оријентације	Чланови тима за професионалну оријентацију ученика
Свет занимања	Реални сусрети са занимањима на радном месту родитеља добровољаца	Чланови тима за професионалну оријентацију
Анкета о задовољству родитеља сарадњом	Облик самовредновања, једном у полугодишту	ПП служба
Информисање	Постављање свих релевантих информација у учионицама, пано и сајт школе. Израда штампаних обавештења.	Сви запослени
Донације	Донацијама родитељи могу да учествују у хуманитарним акцијама за помоћ социјално угроженим ученицима, као и у побољшању услова рада и техничкој опремљености школе	Директор, Школски одбор, Вршњачки тим

Програм сарадње са локалном самоуправом

Локална заједница је важан фактор који доприноси укупном развоју младих и потенцијално пружа велике шансе да их подржи у том смислу.

Обухвата одговоре на 5 питања које садрже бројне аспекте ове теме:

1. Процена политичке културе сарадње школе и огледа се у степену и начину информисаности у окружењу;

2. Степен поверења у друштвене институције;

3.Укљученост у живот заједнице;

4.Степен грађанске вредности и њихова хијерархија-однос према верским и етичким заједницама;

5. Извођење огледа у иновацији значаја сарадње партиципације добровољних учесника и страних амбасада из наше локалне заједнице у начинима помоћи заштите права деце на образовање, здравствену и социјалну заштиту у оквиру припадности Европске заједнице, неговање вредности: једнакост свих народа, слобода, заштита права мањина и посебно деце са посебним потребама, традиција, приватност, национални идентитет, вера.

Према томе циљ овог огледа је смањење предрасуда, стереотипа и неповерења у представнике власти локалне, али и институција Европске Уније које су од великог значаја, партиципација наше школе у токове промена које чланство у ЕУ потенцијално носи по питањима пре свега вредновања квалитета образовног стандарда европских земаља.

Увођење овог огледа је у складу са законом и Уставом члан 101 и Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања-спољашње вредновање рада школе и њен стратешки план развоја остварења квалитета рада за период од 3-5 година.

Програм безбедности и здравља на раду

Околност да школа наставу изводи у београдским болницама и у кућним условима, ствара претпоставку о максималној безбедности ученика и родитеља.

У оквиру законских обавеза, у школи постоји:

1. Правилник о безбедности и здрављу на раду, дел. бр. 02/96-6Б од 26.2.2013. године
2. Акт о процени ризика на радном месту и у радној околини, дел. бр. 02/96-6А од 26.2.2013. године
3. Програм за оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад, дел. бр. 02/96-6В од 26.2.2013. године
4. Правилник о средствима и опреми личне заштите, дел. бр. 02/96-6Г од 26.2.2013. године.

Наведена акта се налазе у сефу секретаријата школе и чине саставни део школског програма за период 2018. - 2022. године

Начин остваривања других области развојног плана школе које утичу на образовно - васпитни рад

Школским програмом планира се рад на 4 области које утичу на образовно-васпитни рад: настава и учење,ресурси, етос, руковођење, организација и обезбеђивање квалитета.

Општи циљеви су:

- Рад на континуираном прилагођавању индивидуалним могућностима наших ученика и условима рада наставног особља на терену.
- Побољшавање међусобне сарадње свих који учествују у раду наше школе (наставници, ученици, родитељи, болничко особље).
- Већа промоција школе

Начин остваривања:

1. Области настава и учење и ресурси су тесно повезани преплићу се и произилазе један из другог.

Пошто постоји потреба за наставницима који имају лиценце за специфичне методе у настави за рад са децом са сметњама у развоју, који би своја знања хоризонтално преносили колегама.Потребно је пронаћи финансијска средства за едукацију стручњака у земљи и иностранству.

2. Области етос и руковођење,организација и обезбеђивање квалитета такође су блиско повезане.

Потребно је организовати : радионице, предавања, акције и сл. које подразумевају међусобну сарадњу медицинског особља, родитеља, ученика и наставника. Њихово боље упознавање, повезивање и разумевање.

Овакве активности би требало да доведу и да већег препознавања школе у јавности