ОШ „Драгојло Дудић“

Булевар краља Александра 525

Даниела Павић, директор

osddudic@gmail.com

www.osdd.edu.rs

Деловодни број:

Датум:

ОСНОВНА ШКОЛА “ДРАГОЈЛО ДУДИЋ”

ШКОЛСКИ ПРОГРАМ 2026 – 2030.

ПЕТИ РАЗРЕД

Јун, 2026.

Садржај:

1. НЕДЕЉНИ И ГОДИШЊИ ФОНД ЧАСОВА 3
2. ПРОГРАМИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИХ ПРЕДМЕТА 4
2.1. СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ 5
2.2. ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 21
2.3. ЛИКОВНА КУЛТУРА 48
2.4. МУЗИЧКА КУЛТУРА 62
2.5. ИСТОРИЈА 78
2.6. ГЕОГРАФИЈА 84
2.7. МАТЕМАТИКА 100
2.8. БИОЛОГИЈА 113
2.9. ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЈА 130
2.10. ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО 140
2.11. ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ 155
3. ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 180
3.1. ВЕРСКА НАУКА – ПРАВОСЛАВНИ КАТИХИЗИС 180
3.2. ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ 188
3.3. НЕМАЧКИ ЈЕЗИК 196

Основна школа „Драгојло Дудић“, Београд
Булевар краља Александра бр.525
www.osdd.edu.rs;
Емаил: osddudic@gmail.com;
Тел.: 011/2882-460

ОСНОВНА ШКОЛА "ДРАГОЈЛО ДУДИЋ"

Дел. број: 1334/5
Датум: 30.6.2026.

На основу члана 119 став 1 тачка 2. *Закона о основама система образовања и васпитања* („Службени Гласник Републике Србије”, број 88/2017, 27/2018, 10/2019 и 6/2020, 129/2021, 92/2023 и 19/2025), Школски одбор ОШ „Драгојло Дудић” из Београда на седници одржаној дана 30.6.2026. године доноси

О Д Л У К У

Усваја се Школски програм за 5. разред за временски период 2026-2030

О б р а з л о ж е њ ***е***

Школски одбор Основне школе „Дргојло Дудић“ из Београда, на седници одржаној дана 30.6.2026.године, донео је одлуку о усвајању Школског програма за 1. разред за временски период 2026-2030.
Школски одбор је гласао са осам гласова за потврђивање, није било уздржаних и није било гласова против, тако да се сматра да је Одлука донета у складу са Законом о основама система образовања и васпитања Републике Србије
Члан 119 став 1. тачка 2. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени Гласник Републике Србије”, број 88/2017, 27/2018, 10/2019 и 6/2020, 129/2021,92/2023, 19/2025), прописује је да Орган управљања доноси школски програм.

На основу свега напред изнетог одлучено је као у диспозитиву.

Председник Школског одбора
Душица Илић
.....

ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ПЕТИ РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Важи од школске 2027/2028.

1. НЕДЕЉНИ И ГОДИШЊИ ФОНД ЧАСОВА

Ред. број	А. ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ	ПЕТИ РАЗРЕД	
		нед.	год.
1.	Српски језик и књижевност _____језик[1]	5	180
2.	Српски као нематерњи језик[2]	3	108
3.	Страни језик	2	72
4.	Ликовна култура	2	72
5.	Музичка култура	2	72
6.	Историја	1	36
7.	Географија	1	36
8.	Физика	-	-
9.	Математика	4	144
10.	Биологија	2	72
11.	Техника и технологија	2	72
12.	Информатика и рачунарство	1	36
13.	Физичко и здравствено васпитање	3	108
У К У П Н О: А		25–28*	900–1008*
Ред. број	Б. ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ		
1.	Верска настава / Грађанско васпитање[3]	1	36
2.	Други страни језик[4]	2	72
3.	Матерњи језик/говор са елементима националне културе[5]	2	72
4.	Српски као страни језик[6]	2	72
У К У П Н О: Б		3-5*	108-180*
У К У П Н О: А + Б		28–31*	1008–1116*

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

Ред. број	ОБЛИК ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА	ПЕТИ РАЗРЕД	
		нед.	год.
1.	Редовна настава	28–31*	1008–1116*
2.	Слободне наставне активности[7]	1	36
3.	Допунска настава	1	36
4.	Додатна настава	1	36

Ред. број	ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА	ПЕТИ РАЗРЕД	
		нед.	год.
1.	Час одељењског старешине	1	36
2.	Ваннаставне активности[8]	1	36
3.	Екскурзија	До 2 дана годишње	

[1] Назив језика националне мањине у школама у којима се настава одржава на матерњем језику националне мањине.

[2] Реализује се у школама у којима се настава одржава на матерњем језику националне мањине.

[3] Ученик бира један од понуђених изборних предмета.

[4] Ученик припадник националне мањине који слуша наставу на српском језику може да изабере овај програм али није у обавези.

[5] Ученик који је страни држављанин може да изабере овај предмет али није у обавези. Програм наставе и учења Српског као страног језика остварује се ускладу са Правилником о програму наставе и учења за предмет Српски као страни језик („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/19).

[6] Школа реализује ваннаставне активности у области науке, технике, културе, уметности, медија и спорта.

* Број часова за ученике припаднике националних мањина

** Настава у природи организује се у складу са одговарајућим правилником.

2. ПРОГРАМИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИХ ПРЕДМЕТА

2.1. СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ

Циљ наставе и учења српског језика и књижевности јесте да се ученик оспособи за одговарајуће усмено или писано изражавање у различитим комуникативним ситуацијама овладавањем основним законитостима српског књижевног језика, да схвати значај језика у изградњи националног идентита, да развије читалачке компетенције тумачењем књижевних дела из српске и светске баштине, уметнички сензибилитет, креативно и критичко мишљење и интеркултуралност.Стандарди образовних постигнућа за крај првог циклуса основног образовања и васпитања.

Недељни фонд: 5 часова

Годишњи фонд: 180 часова

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** икључни појмови садржаја програма
разликује књижевни и некњижевни текст; чита са разумевањем књижевне и некњижевне текстове; опише свој доживљај различитих врста књижевних дела и парафразира/протумачи садржај некњижевних дела; одреди род и врсту књижевног дела; разликује основне карактеристике народне од основних карактеристика ауторске књижевности; разликује реалистично и натприродно у књижевном делу; препознаје елементе композиције лирске песме, епског дела у стиху и у прози и драмског дела; разликује облике казивања; разликује појам песника и појам лирског субјекта; појам приповедача у односу на писца; идентификује основно осећање у лирској песми, издвоји тему, главне мотиве, песничке слике и одреди врсту лирске песме; одреди стилске фигуре и објасни њихову улогу у конкретном књижевноуметничком тексту;	**КЊИЖЕВНОСТ** Лирска књижевна дела. Епска књижевна дела. Драмска књижевна дела. Некњижевни текстови. Тема. Мотив. Књижевни лик. Композиција. Стих и строфа. Стилске фигуре. Облици казивања. Национална култура.

процени основни тон певања, приповедања или драмске радње (шаљив, ведар, тужан и сл.); одреди тему и мотиве у епском и драмском делу на основу примера из текста; анализира узрочно-последично низање мотива; наведе и објасни особине ликова на основу примера из текста; вреднује поступке ликова и аргументовано износи ставове о томе; наведе сличности и разлике између уметничке и народне бајке на конкретним примерима; повеже ликове у епској песми са историјским личностима; разликује историјске чињенице од фикције; опише начин живота, веровања, обичаје, догађаје у прошлости представљене у текстовима; препозна и анализира интеркултуралне вредности у књижевном делу, упоређујући културне специфичности ликова и ситуација са сопственим искуством; изрази своје мишљење о поштовању различитости у савременом друштву;	**ЈЕЗИК** **Граматика** Променљиве речи. Граматичке категорије. Непроменљиве речи. Реченични чланови. **Правопис** Велико и мало слово. Интерпункција и правописни знаци. Састављено и растављено писање речи.
препозна у књижевним делима теме и мотиве из корпуса националне културе; изабере најмање једну књигу/е-књигу месечно и води дневник читања; упореди књижевно и филмско дело, позоришну представу и драмски текст; драматизује краћи текст; разликује променљиве и непроменљиве врсте речи; одреди врсте именица, придева, именичких заменица, бројева и основне глаголске облике; разликује категорије рода, броја и падежа именских речи, категорију лица код заменица и глагола, и правилно их конгруира; одреди граматичку основу и наставак за облик; правилно употреби облике компарације придева и прилога;	

употреби падежне и глаголске облике у складу са нормом; одреди глаголски вид (свршени и несвршени) и глаголски род (прелазни, непрелазни и повратни); одреди презентску и инфинитивну основу; разликује основне реченичне чланове; примени правила правописа (школско издање) у писаним задацима, диктатима и самосталним радовима (уз минималан број правописних грешака); уочи и исправи грешке у свом и туђем тексту у складу са правописном нормом; слуша пажљиво и с разумевањем једноставнија излагања; учествује у дијалогу/вођеном разговору поштујући правила комуникације, саговорнике и другачија мишљења; напамет говори одабране књижевне текстове или одломке; изрази се правилно, јасно и примерено комуникативној ситуацији, у писаном и усменом облику, поштујући књижевнојезичку норму; употреби у говору и писању синониме и антониме богатећи свој речник и разликује књижевне од некњижевних речи; састави говорени или писани текст о доживљају књижевног дела и на теме из свакодневног живота и света маште; користи различите облике казивања: дескрипцију (портрет и пејзаж), приповедање у првом и трећем лицу, дијалог; издвоји делове текста (наслов, пасусе) и организује га у смисаоне целине (уводни, средишњи и завршни део текста); пронађе експлицитно и имплицитно садржане информације у једноставнијем књижевном и некњижевном тексту примењујући различите технике читања; изводи закључке на основу информација и идеја садржаних у текстовима и личног искуства; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; чита једноставне нелинеарне текстове;	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА Култура слушања. Култура говорења и богаћење речника. Култура писања и богаћење речника. Вештина читања.

сажме и преприча наративни текст разликујући главно од споредног; сними краћи аудио-визуелни садржај у вези са лектиром; препозна говор мржње и дискриминаторне ставове у реалном и дигиталном окружењу.	

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Структура програма наставе и учења српског језика и књижевности произлази из груписања наставних садржаја у три области: Књижевност, Језик и Језичку културу. Препоручена дистрибуција часова по предметним областима може бити следећа: Књижевност – 70 часова, Језик – 70 часова и Језичка култура – 40 часова. Све три области се прожимају и ниједна се не може изучавати изоловано и без садејства са другим областима.

Програм је заснован на исходима, односно на процесу учења и ученичким постигнућима. Исходи представљају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности које ученик гради, проширује и продубљује кроз све три предметне области овог предмета.

КЊИЖЕВНОСТ

Кључни појмови програмских садржаја обрађују се читањем и тумачењем књижевних дела. Укупну лектиру чине дела која припадају различитим књижевним родовима, узевши у обзир и научнопопуларне и информативне текстове. За остваривање исхода наставе књижевности препоручују се следећа дела.

Лирика:

– Бранко Радичевић: „Певам дању, певам ноћу”;

– Душан Васиљев: „Домовина”;

– Алекса Шантић: „Моја отаџбина”;

– Војислав Илић: „Зимско јутро”;

– Десанка Максимовић: „Сребрне плесачице”;

– Пеђа Трајковић: „Кад књиге буду у моди”;

– „Вила зида град”, лирска народна митолошка песма;

– Народне лирске митолошке и породичне песме (избор). Епика:

– „Свети Саво”, епска народна песма;

– „Урош и Мрњавчевићи”, епска народна песма;

– „Ерo с онога свијета”, народна приповетка;

– „Дјевојка цара надмудрила”, народна приповетка;

– „Биберче”, народна бајка;

– Кратке фолклорне форме (питалице, брзалице, пословице, загонетке);

– Бранко Ћопић: „Поход на Мјесец”;

– Милован Глишић: „Прва бразда”;

– Иво Андрић: „Мостови”;

– Данило Киш: „Дечак и пас”;

– Стеван Сремац: „Чича Јордан” (одломак);

– Данијел Дефо: Робинсон Крусо (одломак о изградњи склоништа). Драма:

– Бранислав Нушић: Кирија;

– Душан Радовић: Капетан Џон Пиплфокс (одломак). Научнопопуларни и информативни текстови:

– Вук Ст. Караџић: „Вила”, „Ала” (одреднице из Српског рјечника);

– Милутин Миланковић: Успомене, доживљаји, сазнања (одломак);

– Милан Шипка: Приче о речима – избор (на пример: „Књига”, „Лектира”, „Штиво”, „Стрип”, „Библиотека”, „Отаџбина”, „Задужбина”, „Ко је коме род”, „Како дува ветар”, „Штапом на поштапалице”, „И цврчи цврчи цврчак”...);

– Избор из енциклопедија и часописа за децу (Даница за младе, Политикин забавник и др.); Домаћа лектира:

–Епске народне песме (о Немањићима и Мрњавчевићима – „Женидба Душанова” (у целости), „Зидање Скадра”, „Женидба краља Вукашина”);

– Бранислав Нушић: Хајдуци;

– Марк Твен: Доживљаји Тома Сојера;

– Ауторске бајке (Гроздана Олујић: „Месечев цвет”, „Небеска река”, „Седефна ружа”, „Златокоса”; Тиодор Росић: „Долина јоргована”; Стеван Раичковић: „Мале бајке”, избор)

– Игор Коларов: Аги и Ема;

– Љубиша Ђокић: Биберче (драма у целости);

– Избор из новије поезије за децу (Александар Вучо, Владимир Андрић, Дејан Алексић, Бранко Стевановић, Момчило Моша Одаловић, Душко Трифуновић, Бранислав Петровић, Игор Коларов, Мирослав Цера Михаиловић, Драган Хамовић).

Главна мерила приликом одабирања књижевноуметничких текстова за Програм наставе и учења за пети разред основне школе јесу њихови естетски квалитети, усклађеност са предвиђеним исходима учења, као и прилагођеност узрасту и рецептивним способностима ученика. Списак дела који је на овај начин састављен не треба наставника да ограничи при избору градива. Лектира према томе може бити обогаћена текстовима на основу чије обраде се остварују исходи учења. Наставник у првом реду води рачуна о томе да сваки књижевноуметнички текст који са ученицима обрађује треба да допринесе остваривању једног или више исхода учења.

Такође, поједина дела са предложеног списка могу да се обраде на нивоу осврта или приказа уколико у оквиру планираног броја часова за област Књижевност интерпретацију није увек могуће реализовати.

Током обраде књижевних дела ученици се упознају са следећим књижевнотеоријским појмовима: књижевни родови (епика, лирика, драма), књижевне врсте – ауторска лирска песма (описна, родољубива), народне лирске песме (митолошке, породичне), епска дела из ауторске и народне књижевности (на нивоу препознавања основних особина – ауторска и народна бајка, ауторска и народна приповетка), кратке фолклорне форме (пословице, загонетке, питалице, брзалице, бројалице), народне епске песме (тематски кругови песама о Немањићима и Мрњавчевићима); тема, мотив, књижевни лик, чин, дидаскалије, радио-драма; облици казивања – описивање (портрет, пејзаж), приповедање (у 1. и 3. лицу), дијалог; врста строфе према броју стихова у лирској песми (катрен), врста стиха по броју слогова (десетерац и осмерац), појам риме; стилске фигуре – епитет, ономатопеја (у млађим разредима се уче персонификација и поређење).

Смисао препознавања и разумевања значења књижевнотеоријских појмова јесте у томе да ученику олакша приступ књижевном тексту. Није препоручљиво да познавање (или одређивање) књижевнотеоријских појмова буде само себи сврха, већ увек у функцији бољег разумевања фикције.

Усвајање знања о књижевним родовима не треба да происходи из књижевнотеоријских образложења и дефиниција. Препоручљиво је да наставник подстиче препознавање и коментарисање основних одлика књижевних родова

(лирика – изношење личних осећања, сажетост, сликовитост; стих и строфа; епика – приповедање, приказивање догађаја, ликови као носиоци радње; драма – сценско извођење, подела на чинове, дијалози). Након уочавања особина текста који је предмет обраде, наставник са ученицима може да разграничи појмове књижевних родова. Под функционалним знањем подразумеваће се оно које ће омогућити ученику да у даљим проучавањима самостално одреди припадност текстова који су предмет обраде одређеном књижевном роду.

Ни ученичко знање о књижевноуметничким врстама какве су, у првом реду, лирска песма, роман, прича (приповетка) и драма, не треба да буде априорно везано за књижевнотеоријску терминологију, односно нефункционално подређено усвајању дефиниција. Насупрот томе, препоручљиво је да наставник подстиче ученике да уочавају и коментаришу стилске, композиционе, тематско-мотивске особености на основу којих одређују књижевну врсту текстова из лектире. Примера ради, очекује се да ученици као кључне одлике ауторске лирике, а тиме и лирске песме као књижевне врсте, запазе, доживе и тумаче осећајност, лични доживљај и сликовитост. Није потребно за свако појединачно дело одређивати књижевни род и врсту, него одређени књижевнотеоријски појам објаснити само на репрезентативном делу.

Читањем и тумачењем остварења из корпуса краће ауторске прозе (ауторске бајке, приповетке) ученици се упознају са неким од њених општих формалних и структурних обележја, као што су наративност, тематско-мотивски склоп, књижевни ликови и сл. Приповедна проза омогућава достизање бројних исхода (нпр. описивање и саопштавање сопственог доживљаја књижевног текста, препознавање основног тона приповедања, анализирање узрочно-последичног низања мотива, навођење и објашњавање особина ликова на основу примера из текста).

Сасвим поредиво са наставним тумачењем приповедака, предложени романи пружају могућност објашњавања тематско-мотивског устројства наративног текста у спрези са композиционо-структурним јединицама (поглавље). Будући да је роман међу најизазовнијим жанровима за наставну интерпретацију, неопходно је да наставник приступ овој књижевној врсти заснује на одговарајућим интеграционим чиниоцима тумачења. Они зависе од поетичких карактеристика конкретног романа као наставне јединице, а отуда и од исхода учења који се за њу дају везати. Обраду романа нарочито је неопходно утемељити на читалачким доживљајима ученика, односно на активацији тзв. доживљајног контекста, који ће подстаћи интерпретативни дијалог у учионици.

Анализирањем романа и приповедака реализују се и исходи везани за књижевне ликове. Ученици уочавају главне и споредне ликове, тумаче њихове поступке, издвајају позитивне и негативне особине, објашњавају мотиве њиховог понашања, одређују њихове животне ставове и сл. Не мање важно је и унапређивање вештине читања и разумевања прочитаног на приповедној прози као предлошку подједнако значајном као и некњижевни текстови.

При наставној обради драмских текстова ученицима се указује на оно што је најважније за драмско стваралаштво: извођење на сцени или у формату радио-драме/аудио-драме. Препоручује се да наставници са ученицима у току школске године погледају бар једну позоришну или луткарску представу (уживо или на снимку), да послушају више радио-драма или да тумачење текста радио-драме пропрате целовитим аудио-записом или инсертима. Разумевању уметности глуме и сценске игре као пољу актуелизације драмског текста свакако може допринети изражајно-интерпретативно читање или казивање по улогама. Том приликом би – чији је предмет епски или лирски текст. Ученици, уз помоћ наставникових смерница, могу да напишу крађу драматизацију на основу прочитаног текста.

Значајан део садржаја програма чине дела наше народне (усмене) књижевности. У историји српске књижевности народна књижевност укључује дела која представљају неизоставни део светске књижевне и културне баштине. Епске народне песме развијају осећање националног идентитета и дају примере узвишеног етичког поступања у најтежим историјским и друштвеним околностима. Будући да носе суму колективног народног памћења и искуства, предвиђено је њихово читање и обрада у целини. У основи наставне обраде породичних лирских народних песама стоји сагледавање традиционалних породичних односа и вредности, узајамна љубав, поштовање и оданост. Маштовитим представљањем небеских тела, природних појава и натприродних бића у лирским митолошким песмама изражава се јединство човека и света који га окружује. Читањем народне (усмене) бајке ученици треба да препознају најелементарније жанровске одлике: натприродно, формулативни (стереотипни) почетак и завршетак, неодређеност времена и простора, епизоде, позитивни/негативни ликови, а кроз сукоб добра и зла и поступке јунака упознају неговање општехуманистичких вредности. Читање дела народне књижевности открива ученицима богатство и лепоту матерњег језика и истиче важност предмета од националног значаја за свеукупно формирање личности и њихову улогу у друштву.

Препознавање узрочно-последичног везивања догађаја, фабуларног тока, поступака јунака у народној (усменој) епици – у епским песмама и бајкама – може се постићи и поређењем књижевног дела и стрипа као визуелно-текстуалног медија (нпр. стрипови Женидба цара Душана, Биберче, Чардак ни на небу ни на земљи Ђорђа Лобачева). Аутор стрипа одабира кључне догађаје приче, дописује дијалоге, може да користи ономатопеје за звучне ефекте и укупно значење изграђује визуелном нарацијом. Због тога је подесно упоредити начин на који је одабрано дело преобликовано у стрипу као другом медију. Препоручује се да ученици саставе стрип на основу одломка епског дела по избору.

На темељу обраде, утврђивања или систематизације наставног градива које чине фикционални – прозни или поетски – текстови, по завршеној школској години ученици треба да појме разлику између фигуре аутора и текстуалних категорија приповедача и лирског субјекта. Књижевнотеоријски појам лирског субјекта може бити захтеван ученицима у овом узрасту, па не треба инсистирати на његовом

усвајању. Истовремено, у оквиру интерпретативног разговора са учеником могуће је закључити у којој мери је наведена разлика усвојена као функционално знање.

Методички приступ научнопопуларним делима и информативним текстовима омогућава уочавање дистинкције између фикционалног (књижевног) и нефикционалног текста (који се заснива на чињеничном, искуственом, а поседује књижевне поступке, као, нпр. Миланковићеве Успомене, доживљаји, сазнања).

Додатно, нефикционални (научнопопуларни) и информативни текстови наведени у Програму пружају знатне могућности за корелативно поступање у настави. Као пример могу послужити одреднице из Српског рјечника Вука Стефановића Караџића („Вила", „Ала"), чије је читање и анализу умесно повезати са фантастичним бићима које ученици у петом разреду проналазе у делима народне и ауторске књижевности (народна бајка „Биберче", епска народна песма „Женидба Душанова", драма за децу Биберче Љубише Ђокића).

Ученике треба континуирано упућивати да пронађу задате информације у енциклопедијама, краћим информативним текстовима и часописима за децу и забележе их. Обучавање ученика за коришћење енциклопедија састоји се у наставниковој помоћи приликом ученикових самосталног проналажења појмова и тема према садржају издања. За претраживање онлајн доступних речника и енциклопедија (нпр. Српског рјечника и других дела Вука С. Караџића на сајту Народне библиотеке Србије и Библиотеке Матице српске), па и дигиталних библиотека (нпр. Српска дечја дигитална библиотека на сајту Народне библиотеке Србије), неопходна је помоћ наставника или школског библиотекара. У формату индивидуалног и групног рада може се приступити грађи коју наставник одабира из листова и часописа за децу и омладину (Даница за младе, Политикин забавник и др.) те се ова активност може везати и за друге методичке радње или наставне ситуације.

Предложени текстови из књиге Милана Шипке Приче о речима могу се користити на различитим часовима и у различите сврхе. На овим текстовима може се реализовати исход везан за проналажење информација у некњижевном тексту, при чему као мотивација за читање могу послужити текстови „Књига", „Лектира",

„Штиво", „Антологија". Текст „Библиотека" може се користити уз лирску песму „Кад књиге буду у моди", као и препорука ученицима за коришћење услуга библиотека; текстови „Домовина" и „Отаџбина" могу послужити као додатно објашњење уз одговарајуће родољубиве песме, текст „Задужбина" уз епску песму „Свети Саво", текст „И цврчи цврчи цврчак" приликом обраде или утврђивања појма ономатопеја. Текст „Како дува ветар" погодан је пример за синониме и богаћење речника на часовима Језичке културе.

Досезање исхода који налаже препознавање тема и мотива из корпуса националне културе у књижевним текстовима подразумева подстицање аутентичног односа ученика према националном културном наслеђу, што је истовремено дугорочни циљ

из образовног и васпитног домена. У петом разреду у оквиру тумачења књижевних текстова из усмене и писане традиције српске књижевности подстиче се културно памћење у одељењу као колективу, док се ученику као појединцу обезбеђује увид у капитална, амблематска дела српске књижевне баштине („Женидба Душанова", Српски рјечник Вука Стефановића Караџића, „Моја отаџбина" Алексе Шантића, „Домовина" Душана Васиљева итд.). Наставник треба да наводи ученика на жив, стваралачки однос према знаменитим ауторима или њиховим фикционалним творевинама као културним фигурама/садржајима матичне заједнице. Пожељно је да таква наставна тематизација фигура из националне (културне) историје буде праћена увидима у њихово присуство у општој, па и популарној култури.

Читалачке навике, без којих нема дуготрајног унапређивања читалачких компетенција ученика, развијају се на различите начине. Један од њих је редовно читање дела за обраду на часу (препоручује се да и ова дела ученици пре обраде прочитају код куће). Нарочито је битно редовно читање домаће лектире. Обраду дела која су намењена искључиво за читање код куће и у целини (никако на нивоу одломка који је дат у читанкама), ученицима је потребно благовремено најавити и засновати на припремним или истраживачким задацима.

Пожељно је успостављање веза између књижевних дела и њихових адаптација у другим медијима (књижевно дело као предложак за стрип, позоришну представу, филм). Ученике треба подстицати да упореде књижевно дело, филм или позоришну представу насталу на основу примарног текста (нпр. роман Аги и Ема и филм Милутина Петровића / истоимена позоришна представа; роман Хајдуци као позоришна представа; Доживљаји Тома Сојера као филм и сл.). Ученици се могу упутити и на друге филмове са сродном тематиком (авантуре дечје дружине, фантастика, одрастање усамљеног детета и сл.)

Читалачке навике могу се поспешити и упућивањем ученика на школску, градску/сеоску библиотеку, односно на електронске изворе. Редовно коришћење библиотечког фонда при читању школске и домаће лектире, боравак у библиотечком простору поводом књижевних вечери, трибина, сусрета са писцима, књижевним фестивалима за децу; организовање разговора о прочитаним књигама или другим темама такође доприноси читалачкој култури ученика која ће се дугорочно, у наредним разредима, богатити. Наставници упућују ученике да школску лектиру, енциклопедије, речнике, листове и часописе за децу потраже у библиотеци (дигиталној библиотеци). Ученике треба мотивисати да у библиотеци потраже и друга књижевна дела одговарајућа за њихов узраст, а која могу послужити за писање састава (писмена вежба, писмени задатак или домаћи задатак) нпр. на тему: Представљам вам књигу… То могу бити дела класичне светске дечје књижевности, али и савремена дела:

– Марк Твен: Доживљаји Хаклберија Фина, Краљевић и просјак;

– Џон Р. Р. Толкин: Хобит;

– Жил Верн: Пут у средиште земље;

– Роберт Луис Стивенсон: Острво с благом;

– Лудвиг Рен: Црнац Ноби;

– Никол Лезије: Тајна жутог балона;

– Корнелија Функе: Господар лопова;

– Ивана Нешић: Мисија музеј;

– Владислава Војновић: Приче из главе;

– Весна Алексић: Крокодил пева;

– Бранко Милорадовић: Београдска мумија, Чувари круне цара Душана;

– Дејан Алексић: Кога се тиче како живе приче, Музика тражи уши;

– Дело завичајног аутора по избору…

Мотивација ученика да искаже своје утиске и закључке о прочитаним текстовима може се подстаћи сачињавањем краћег аудио-визуелног садржаја. Ученик може начинити аудио или видео препоруку за читање дела из лектире или изван прописаног списка, представити најзанимљивије епизоде, поступке јунака и слично. У тој активности неопходна је помоћ наставника.

ЈЕЗИК

Граматика

Све садржаје из граматике које су ученици обрадили у млађим разредима основне школе потребно је обновити да би се могли унапредити и проширити новим садржајима.

Основни програмски захтев у настави граматике јесте да се ученицима језик представи и тумачи као систем. Ниједна језичка појава не би требало да се изучава изоловано, ван контекста у којем се остварује њена функција (у свакој погодној прилици могу се знања из граматике ставити у функцију тумачења текста, како уметничког тако и научнопопуларног). Један од изразито функционалних поступака у настави граматике јесте вежбање засновано на коришћењу примера из непосредне говорне праксе, што наставу граматике приближава животним потребама. Језичке појаве не треба наводити нити приказивати као изоловане (нпр. неповезане речи и смисаоно непотпуне реченице), већ их увек ваља контекстуализовати везивањем за говорне ситуације у којима се могу јасно препознати, издвојити и објаснити њихове карактеристике и функције.

Садржаји

Промењљиве речи: именице, заменице, придеви, бројеви, глаголи.

Потребно је поновити садржаје у вези са врстама речи који се уче у млађим разредима.

Именице – значење и врсте (властите, заједничке, збирне, градивне; мисаоне). Промена именица (деклинација): граматичка основа, наставак за облик, појам падежа.

Садржаји о именицама проширују се новом врстом: мисаоним именицама, користећи критеријум опипљивости и неопипљивости. Ученик повезује употребу великог слова са значењским врстама именица (нпр. Србија, Српкиња).

Појам падежа – основна значења и службе: номинатив (вршилац радње; субјекат); генитив (припадање и део нечега); датив (намена и усмереност); акузатив (предмет радње; објекат); вокатив (дозивање, обраћање); инструментал (средство и друштво); локатив (место).

Из млађих разреда потребно је поновити садржаје у вези са промењљивим и непромењљивим речима. Потом се уводи појам деклинације као промене карактеристичне за именске речи. Ученици се упућују да на тексту уоче пример исте речи (најбоље именице) која мења облик, да би се потом увео и појам падежа (које је потребно именовати њиховим називима, а не редним бројем). На примерима именских речи ученици треба да препознају граматичку основу и наставак.

Препоручује се да се при обради падежа прво уче они који су међусобно условљени (номинатив, акузатив; датив, локатив…). При обради падежних облика потребно је указивати и на одступања од књижевног језика, на типичне грешке које се јављају у усменом и писменом изражавању ученика.

Придеви – значење и врсте придева (описни, присвојни, градивни; месни и временски); род, број, падеж и компарација придева. Слагање придева са именицом у роду, броју и падежу.

Потребно је поновити садржаје у вези са придевима који се уче у млађим разредима.

Садржаји о придевима проширују се новим врстама: месним и временским, као и категоријама падежа и компарације. Обрада придева се повезује са употребом великог и малог слова (нпр. Веснин, Петров, Милошев; нишки, шабачки, новосадски) и са употребом гласа ј у придевским облицима (нпр. најјачи, шумадијски).

Заменице – личне заменице: промена, наглашени и ненаглашени (енклитички) облици, употреба личне заменице сваког лица себе, се. Неличне заменице: упитне, одричне, неодређене, опште.

Потребно је поновити садржаје у вези са заменицама који се уче у млађим разредима.

Садржаји о заменицама проширују се личном заменицом за свако лице себе и неличним заменицама, као и категоријом падежа. Неопходно је да наставници скрену

пажњу ученицима на употребу одричних заменица у зависним падежима са предлозима (нпр. нико – ни од кога, ништа – ни за шта и сл.).

Бројеви – врсте и употреба: главни (основни, збирни бројеви) и редни бројеви. Потребно је поновити садржаје у вези са бројевима који се уче у млађим разредима.

Садржаји о бројевима проширују се новом врстом – збирним бројевима, као и категоријом падежа основних и редних бројева (треба нагласити да неки основни бројеви немају категорију падежа). Нужно је да наставници повежу обраду бројева са правописним правилом о писању облика бројева, посебно вишечланих (нпр. четири, дванаест, шестсто; двадесет један, шездесет први).

Глаголи – глаголски вид (несвршени и свршени); глаголски род (прелазни, непрелазни и повратни глаголи); глаголски облици (грађење и основно значење): инфинитив (и инфинитивна основа), презент (презентска основа, наглашени и ненаглашени облици презента помоћних глагола), радни глаголски придев, перфекат, футур I.

Потребно је поновити садржаје у вези са глаголима који се уче у млађим разредима.

Садржаји о глаголима проширују се категоријама глаголског вида, глаголског рода и глаголских облика. Категорија вида подразумева само разликовање свршеног и несвршеног вида (без увођења подврста). Категорија глаголског рода подразумева само разликовање прелазних, непрелазних и повратних глагола (без увођења подврста). Категорија прелазних глагола повезује се са функцијом правог објекта. У категорији глаголских облика обратити пажњу на њихово грађење и основно значење. Поново се обрађују презент, перфекат, футур I (уз усвајање и коришћење ових уместо термина садашње, прошло и будуће време). Уводе се као нови садржаји о инфинитиву и радном глаголском придеву и разликовање инфинитивне и презентске основе. Посебно се скреће пажња на наглашене и ненаглашене (енклитичке) презентске облике помоћних глагола. Наставник такође повезује садржаје о глаголским облицима са правописом (спојено и одвојено писање енклитика и речце не; писање радног глаголског придева у мушком роду).

Непроменљиве речи: прилози и предлози; везници, речце, узвици.

Садржаји о непроменљивим речима су готово потпуно нови. Детаљније треба обрадити прилоге и предлоге. У обради прилога обрађују се врсте прилога (за место, време, начин, узрок и количину), уз напомену да неки прилози могу имати компарацију. Подела прилога по значењу повезује се са врстама прилошких одредаба, а функцију показивати у реченици. Обрада предлога доводи се у везу са падежима уз које долазе у предлошко-падежним конструкцијама, и то наводећи најфреквентније примере и њихову типичну употребу. На нивоу препознавања треба обрадити везнике, речце и узвике (типични примери и типична употреба; без навођења подврста), уз повезивање са правописним правилом о писању запете.

Реченични чланови – глаголски и именски предикат; граматички субјекат; прави и неправи објекат; прилошке одредбе (за место, време, начин; узрок, количину); атрибут, апозиција.

Потребно је поновити садржаје у вези са реченичним члановима који се уче у млађим разредима.

Садржаји о реченичним члановима проширују се апозицијом као новим чланом. Садржаји о предикату, објекту и прилошким одредбама се проширују њиховим подврстама: уз глаголски предикат уводи се именски предикат; уз објекат уводи се разлика између правог и неправог објекта (прави објекат везује се за акузатив без предлога, а неправи за све остале зависне падеже, и то у типичним случајевима). Садржаји о прилошким одредбама проширује се новим подврстама: прилошком одредбом за узрок и количину.

Правопис

Све садржаје из правописа које су ученици обрадили у млађим разредима основне школе потребно је обновити да би се могли унапредити и проширити новим садржајима. Уз одговарајуће теме у настави граматике усвајају се следећи садржаји из правописа:

– велико слово у вишечланим географским називима; у називима институција, предузећа, установа, организација (типични примери); велико и мало слово у писању присвојних придева;

– заменица Ви из поштовања;

– одрична речца не уз именице, придеве и глаголе;

– речца нај у суперлативу;

– личне заменице с предлозима (са мном, без њега);

– одричне заменице у зависним падежима са предлозима;

– вишечлани основни и редни бројеви;

– радни глаголски придев и футур први (радио, дошао; радићу, доћи ћу);

– интерпункцијски знаци (запета при писању вокатива и апозиције, узвика, и при набрајању; писање тачке после редних бројева);

– наводници (наслови дела, називи школа и у управном говору);

– црта (уместо наводника у управном говору).

Правописна правила се усвајају путем систематских вежбања (правописни диктати, исправка грешака у датом тексту, тестови са питањима из правописа итд.). У оквиру правописних вежби пожељно је повремено укључити и питања којима се проверава

графија (писана слова: велико и мало ћириличко Ћ, Ђ; велико и мало латиничко Ћ, велико Г, С, Ш итд.). Такође, добро је да наставници подстичу ученике да сами уочавају и исправљају правописне грешке у СМС комуникацији, као и у различитим типовима комуникације путем интернета. Поред тога, ученици се упућују и на служење правописом и правописним речником (школско издање).

Пожељно је да наставник доноси примерак Правописа на час кад год се обрађују правописне теме (тако би могао појединачно ученицима задавати да пронађу реч у правописном речнику и одреде њен правилан облик или правилно писање).

ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА

Ова наставна област се повезује са обрадом књижевних текстова као репрезентативних образаца изражавања, а такође и са наставом граматике и правописа. Исто тако, обрада књижевног текста и рад на граматици и правопису књижевног језика укључује и садржаје који доприносе неговању културе усменог и писменог изражавања.

Језичка култура укључује културу слушања, говорења и писања у различитим комуникативним ситуацијама, као и развијање вештине читања.

Култура слушања у настави језичке културе подразумева способност ученика да пажљиво слушају говорени или прочитани садржај и да разумеју информације у њима. Ученике треба навикавати да у дијалогу пажљиво слушају саговорника не прекидајући га, као и да поштују основна правила комуникације и уважавају другачије мишљење. Пре слушања неког текста ученицима се дају адекватни истраживачки задаци, чиме се они оспособљавају за самостално вођење бележака, а дугорочно за структурирање свог говора и текста и развијање вештине активног слушања.

Култура говорења и богаћење речника омогућава ученицима да развију комуникацијске вештине, као и способност организовања мисли и изражавања у вербалној форми. У култури говора код ученика ваља неговати љубазност, уљудност и поштовање саговорника, као и прилагођавање садржаја и стила говора и речника различитим говорним ситуацијама (говорне вежбе засноване на симулацији различитих комуникативних ситуација). Ученици се увежбавају да говоре јасно са одговарајућом интонацијом, као и да проширују реченице како би их учинили јаснијим и богатијим. Сврсисходно је успоставити корелацију са часовима одељенске заједнице (доношење правила понашања).

Наставник указује на важност правилног говора који се негује спровођењем одређених ортоепских вежбања, и није их потребно реализовати као посебне наставне јединице. Уз коришћење аудио снимака (дигиталних записа), ученике треба навикавати да препознају, репродукују и усвоје правилно акцентован говор.

Акценат речи, темпо, ритам, реченична интонација и паузе могу се вежбати гласним читањем књижевних и некњижевних текстова. Овакав облик вежбе треба спроводити

уз говорење напамет научених одломака у стиху и прози (уз помоћ аудитивних наставних средстава). На погодним примерима ученици се упућују у критеријуме којима се вреднује добар рецитатор или говорник.

Култура говорења се негује и спровођењем лексичко-семантичких и стилских вежби, које имају за циљ богаћење речника: употреба антонима и синонима; разликовање књижевних од некњижевних речи (нпр. тата-ћале, деда-ђед, свеже-тазе итд.).

Култура писања и богаћење речника у настави подразумева израду бележака, састава, домаћих и писмених задатака, писмених вежби и сл.

Писање састава помаже ученицима да развију способност изражавања, размишљања и организације својих идеја. У припреми за писање састава потребно је разјаснити тему, као и врсту састава (опис, нарација...). Пре писања, ученик треба да осмисли основни план који укључује увод (кратко представљање теме), разраду (разрада главних идеја, детаља, информација) и закључак (сумирање кључних мисли, изношење личних ставова о теми). Приликом писања састава ученик води рачуна о јасноћи и прецизности израза, о поштовању књижевнојезичке норме, да реченице, односно мисли и информације исказане реченицама буду складне, повезане и да произилазе једна из друге.

У току школске године ученици раде четири школска писмена задатка – по два у сваком полугодишту (један час за израду задатка и два за анализу и писање побољшане верзије састава). Препорука је да у току школске године буду најмање два писмена задатка заснована на књижевноуметничком стилу: наративни текст о доживљају, нпр. из свакодневног живота или са елементима фантастике, по узору на обрађене бајке и дескриптивни текст – портрет или пејзаж, после обрађених текстова у којима доминира описивање (нпр. „Зимско јутро", „Сребрне плесачице", „Мостови" итд.). У описним текстовима ученици треба да користе обрађене стилске фигуре: ономатопеју, епитете (као и оне које су упознали у млађим разредима – поређење и персонификацију). Један писмени задатак може да се заснива на обрађеној лектири (нпр. анализа књижевног лика, односа међу ликовима, њихових поступака – Аги и Ема, Хајдуци; Милош Војиновић, мајка Миона итд.) Једна тема за писмени може да буде и састављање писма. Оспособљавање ученика за писање писма у папирном и електронском облику такође је могуће на темељу вежбе која може бити пропраћена и домаћим задатком – састављање писма рођаку, пријатељу или кућном љубимцу (унутарпредметна корелација са обрадом приповетке „Дечак и пас" Данила Киша, тј. епистоларне деонице у њој).

Кроз писање домаћих задатака и писмених вежби ученик се оспособљава да се изражава правилно и јасно и у ту сврху наставник може задати започету причу коју ће ученик да доврши или се може понудити десетак реченица са задатком да од њих сачине причу или бајку; наставник може припремити различите слике или фотографије, а ученици треба да изнесу своје утиске, осећања или доживљаје и тако их претворе у своје саставе.

Вештина читања у области Језичка култура може да буде усмерена пре свега на разумевање прочитаног садржаја. Овај део језичке културе подстиче синтезу стечених знања на часовима језика и књижевности. Ученици се конкретним вежбањима усмеравају да претражују информације у тексту према задатим критеријумима, да препознају његову сврху, да изведу аргументоване закључке након анализе, да разликују главно и споредно у тексту, а као крајњи домет – формирају свој став о квалитету прочитаног или употребе информације из неког садржаја за решавање конкретних животних ситуација.

Вежбања у овом сегменту језичке културе укључују следеће аспекте читања текста прилагођеног узрасту: проналажење информација у тексту, разумевање сврхе (бирање адекватног наслова за пасус или краћи текст, читање података из једноставнијих табела, графикона, мапа и сл.), тумачење текста (значење речи у контексту, односи у тексту – главно и споредно, узрок и последица, циљ и средство, супротстављање ставова), вредносни суд о садржају текста (упоређивање два или више краћих текстова)… Такође, ученици се оспособљавају за сналажење у једноставнијим нелинеарним текстовима: распоред часова или дежурстава у школи, улазнице за филм, позориште, концерт, позивница, плакат, табеле и сл.

На примерима репрезентативних књижевних текстова може се увежбавати и проверавати усвојеност књижевнотеоријских појмова, као и тумачење књижевног дела (мотиви, ликови, односи међу ликовима, тематски и идејни слојеви текста, стилске фигуре и њихова функција у тексту и други елементи књижевног текста предвиђени исходима за овај разред).

Процесу развијања читалачких навика доприноси вођење дневника читања као мерљива активност. Наставникова упућеност у динамику сачињавања дневничких белешки поводом књижевноуметничког штива тако може бити један од критеријума сагледавања ученикове укупне активности, мотивације за рад и радних навика. Ваљало би да увид у ученików дневник читања подразумева процену његове способности да попуњава претходно формиране рубрике узимајући у обзир садржаје који су им намењени, да одабира цитате из прочитаног дела, артикулише своје утиске, коментарише поступке, упечатљивост појединих ликова и сл.

Свестрано остваривање програмског циља предмета српски језик и књижевност, односно свих предвиђених исхода учења, подразумева коришћење одговарајућих наставних средстава – визуелних, аудитивних и аудио-визуелних. Поред уџбеника (штампаног и електронског), као основног и главног наставног средства, сврсисходно је да наставник користи савремене технологије.

2.2. ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

Циљ наставе и учења страног језика јесте да ученик усвајањем функционалних вештина и знања о језичком систему и култури развије комуникативну компетенцију и општу, функционалну и дигиталну писменост и оспособи се за усмену, писану и мултимодалну комуникацију; изгради свест о поштовању културних и индивидуалних различитости, формира критичко мишљење и вредносне ставове, унапређује креативност и стратегије учења и рада у контексту целоживотног учења.

Недељни фонд часова 5 часова

Годишњи фонд часова 180 часова

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма
разуме једноставније текстове који се односе на поздрављање, представљање и размену основних личних података; упути поздрав и отпоздрави поштујући основна правила учтивости; представи себе и друге у неколико везаних исказа користећи једноставна језичка средства; размени основне личне податке; примени прикладне облике ословљавања у основној формалној и неформалној интеракцији уважавајући сличности и разлике у културама свог и циљног језика;	**Поздрављање и отпоздрављање** **Представљање себе и других** **Тражење основних личних података (о саговорницима; о трећим лицима)** **Пружање и размена основних личних података о себи и другима**
разуме једноставније текстове који се односе на опис живог света, појава, предмета, места, догађаја, доживљаја, стања; опише живи свет, појаве, предмете, места, догађаје, доживљаје и стања користећи једноставна језичка средства; упореди карактеристике живог и неживог света користећи једноставна језичка средства; издвоји кључне појмове у једноставним текстовима у вези с базичним садржајима других наставних предмета; разуме и тумачи основне информације из узрасно примерених инфографикона и других једноставних текстуалних приказа (табеле, дијаграми, мапе, формулари и сл.).	**Описивање живог света, појава, предмета, места, догађаја, доживљаја, стања** **Поређење елемената живог и неживог света**

разуме једноставније позиве на заједничке активности, предлоге и савете и реагује на њих уз адекватно образложење и исказ захвалности; упути позиве на заједничке активности, предлоге и искуствене савете користећи основне функционално прикладне моделе и основна правила учтивости;	**Упућивање позива за учешће у заједничкој активности, предлога, савета** **Прихватање и/или одбијање позива за учешће у заједничкој активности,** **предлога, савета** **Захваљивање на позивима за учешће у заједничкој активности, предлозима, саветима**
разуме конвенционалне молбе, захтеве, изразе захвалности, извињења, жаљења и саосећања, исказане једноставнијим језичким средствима и реагује на њих; упути конвенционалне молбе, захтеве, изразе захвалности, извињења, жаљења и саосећања, користећи једноставна језичка средства, у складу са основним друштвеним конвенцијама; разуме једноставније формулисана обавештења у познатим комуникативним ситуацијама; пружи једноставно формулисана обавештења у познатим комуникативним ситуацијама; затражи у познатим комуникативним ситуацијама потребно обавештење, користећи једноставна језичка средства;	**Упућивање молби, захтева, обавештења** **Упућивање израза захвалности, извињења, жаљења, саосећања**
разуме и следи једноставнија упутства у вези са уобичајеним свакодневним ситуацијама из усмених, писаних и електронских извора; затражи упутства и додатна појашњења користећи једноставна језичка средства; пружи једноставна упутства и појашњења у вези са уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота;	**Тражење и давање упутстава** **Тражење и пружање појашњења за упутства**

разуме једноставније честитке и позивнице и одговори на њих уз кратак исказ захвалности водећи рачуна о конвенцијама култура циљног језика; упути једноставне пригодне честитке водећи рачуна о конвенцијама култура циљног језика; уочи основне сличности и разлике у начину прославе празника, рођендана и значајних догађаја у културама свог и циљног језика;	**Честитање празника и значајних догађаја, честитање на успеху** **Упућивање лепих жеља и узвраћање** **Захваљивање на честиткама и узвраћање**
разуме једноставније текстове који садрже основне информације о способностима, умећима, радњама и ситуацијама у садашњости; опише способности и умећа, радње и ситуације у садашњости у неколико везаних једноставних исказа; размени појединачне информације или неколико информација у низу које се односе на способности, умећа, радње и ситуације у садашњости;	**Описивање способности, умећа, радњи, ситуација у садашњости**
разуме једноставније текстове који садрже основне информације о способностима, умећима, радњама и ситуацијама у прошлости; опише способности, умећа, радње и ситуације у прошлости у неколико везаних једноставних исказа; размени појединачне информације или неколико информација у низу које се односе на способности, умећа, радње и ситуације у прошлости; опише историјске догађаје и личности различитих култура користећи једноставна и претходно увежбана језичка средства; уочи на елементарном нивоу утицај културно-историјских догађаја и појава на лексичке и културолошке елементе матерњег и циљног језика, као и других језика;	**Описивање способности, умећа, радњи, ситуација у прошлости**
- разуме једноставније формулисане изразе којима се описују жеље, планови и намере и реагује на њих; - саопшти своје и туђе жеље, планове и намере користећи једноставна језичка средства;	**Исказивање жеља, планова, намера**

- размени једноставне исказе у вези са својим и туђим жељама, плановима и намерама;	
разуме једноставније формулисане свакодневне исказе у вези с непосредним и конкретним потребама, осетима и емоцијама и реагује на њих; искаже своје и туђе потребе, осете и емоције једноставним језичким средствима; размени информације у вези са основним потребама, осетима и емоцијама једноставним језичким средствима, показујући толеранцију и саосећајност;	**Исказивање потреба, осета, емоција**
разуме једноставније формулисане информације и питања која се односе на оријентацију/положај предмета, објеката и бића у простору, правац и смер кретања и одговори на њих; опише положај предмета, објеката и бића у простору, правац и смер кретања једноставним, по потреби везаним исказима; размени основне информације о оријентацији/положају предмета, објеката и бића у простору, правцу и смеру кретања;	**Описивање положаја у простору и просторних односа** **Размена информација у вези са оријентацијом у простору** **Исказивање правца и смера кретања**
- разуме једноставнија обавештења о хронолошком времену; - затражи и пружи једноставнија обавештења о хронолошком времену; - опише дневни/недељни распоред активности користећи једноставна језичка средства; - уочи сличности и разлике у исказивању хронолошког времена у културама свог и циљног језика;	**Исказивање времена и сатнице**
разуме једноставније формулисане информације које се односе на упозорења, правила понашања, права и обавезе у школи и ван ње; саопшти и размени једноставно формулисане информације које се односе на упозорења, правила понашања, права и обавезе у школи и ван ње;	**Саопштавање упозорења, правила понашања, права, обавеза**

уочи и, уз евентуалну повремену употребу полазног језика, објасни сличности и разлике у правилима понашања, правима и обавезама деце у својој земљи и у другим земљама;	
- разуме једноставније формулисане информације које се односе на припадање и поседовање; - затражи информације у вези са припадањем и поседовањем користећи једноставна језичка средства; - саопшти и размени једноставно формулисане информације у вези с припадањем и поседовањем;	**Изражавање припадања и поседовања**
разуме једноставније исказе којима се изражава допадање и недопадање; саопшти и размени једноставно формулисане исказе којима се изражава допадање и недопадање уз кратко образложење; разуме једноставније исказе којима се изражавају интересовања; саопшти и размени једноставно формулисане исказе о својим и туђим интересовањима уз кратко и једноставно образложење; саопшти своја интересовања о неким елементима култура циљног језика (у сфери уметности, спорта, слободних активности, свакодневног живота) користећи једноставна језичка средства; разуме једноставније формулисане садржаје из текстуалних, визуелно-текстуалних и мултимедијалних извора у вези с предметом својих интересовања и селективно их користи у складу с проценом њиховог значаја за потребе информисања, естетског доживљаја, забаве и решавања проблема;	**Изражавање допадања, недопадања, интересовања** **Образлагање допадања, недопадања, интересовања**
разуме једноставно формулисане исказе којима се изражава мишљење, слагање и неслагање и уочи основне принципе учтиве комуникације и међусобног уважавања; изрази и размени мишљење, слагање и неслагање, уз евентуално кратко образложење, користећи	**Изражавање мишљења, слагања и неслагања**

најједноставнија језичка средства, поштујући принципе учтивости и међусобног уважавања; затражи додатно појашњење о изнетом мишљењу користећи једноставна језичка средства; уочи најчешће стереотипе у вези с културама свог и циљног језика; разуме и размени уобичајене гестове и графичке симболе којима се поткрепљује (не)слагање и (не)допадање у једноставној комуникацији у мултимодалном контексту; разуме најједноставнија пропратна невербална и паравербална средства за исказивање и поткрепљивање мишљења;	**Образлагање мишљења, слагања и неслагања** **Тражење мишљења и додатног појашњења**
размени информације на циљном језику приликом договарања, преговарања и доношења одлука у интеракцији са саговорницима и у групним активностима, користећи једноставна језичка средства; представи резултате и производе групног рада користећи једноставна језичка средства;	**Договарање, преговарање, доношење одлука и представљање резултата групног рада**
разуме једноставније формулисане информације које се односе на количину (основне мерне јединице и амбалажу), димензије и цену; саопшти и размени информације које се односе на количину (основне мерне јединице и амбалажу), димензије и цену користећи једноставна језичка средства у складу са конвенцијама циљног језика.	**Изражавање количине (мерних јединица и амбалаже), димензија и цена**

ЈЕЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ

Савремена настава страних језика подразумева комуникативно-интерактивну парадигму чији је циљ развој комуникативне компетенције у активностима усмене и писане комуникације. Језичке активности се, дакле, односе на сваку употребу језика – било да се ради о слушању, читању, говору или писању – у контексту реалних комуникативних ситуација.

Ученици слушају и читају једноставније текстове различитих жанрова и узрасно примерених функционалних стилова (дијалоге, прилагођене научно-популарне, информативне, инструктивне и књижевне текстове, песме, новинске чланке, нелинеарне текстове, блогове, објаве на друштвеним мрежама и слично), који се

односе на програмом предвиђене тематске области, односно комуникативне ситуације.

Ученици размењују информације које се односе на дате комуникативне ситуације у усменој или писаној комуникацији, реагују на тражену/добијену информацију, траже додатна објашњења, договарају се, преговарају, изражавају осећања, саосећање, захвалност, саопштавају своје ставове, мишљења, жеље, планове, описују/пореде бића, места, појаве, догађаје у прошлости и садашњости, сличности и разлике у културама свог и циљног језика, тумаче табеле и графиконе, истражују и презентују резултате својих истраживања користећи различите медије итд.

У комуникацији на страном језику, ученици комбинују конвенционалне медије (штампани медији, ТВ, радио) и информационе технологије како би развили знања и вештине прилагођене изазовима савременог доба и успешно комуницирали у школском и ваншколском контексту.

ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА ЗА ОСНОВНУ ШКОЛУ

Тематске области су оквирне и могу се по потреби прилагођавати динамици наставног процеса и циљној групи, исте су за све језике, прожимају се и надограђују 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 у вези с конкретном темом. Теме се бирају у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим приступима у настави страних језика, тако да свака тема чини одређени ситуациони комплекс у оквиру којег се систематски развијају сви аспекти језичке компетенције. Препоручује се да се приликом обраде изабраних тема континуирано ради на продубљивању интеркултурне компетенције, чиме се повезује језички развој с разумевањем различитих аспеката друштвеног живота, вредности и културних конвенција како земаља у којима се говори циљни језик тако и Србије.

ЧОВЕК И ДРУШТВО

Свакодневни живот (свакодневне активности; организација времена и обавеза; слободно време, забава, разонода и хобији; празници, куповина, мода и облачење, животни простор, становање, путовања, транспорт и превозна средства, оријентација у простору и сл.); међуљудски односи (породица, пријатељи, вршњачки односи, односи према старијима, наставницима; конвенције понашања и опхођења, бонтон; солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција и емпатија, пријатељство, љубав, брига о другоме; вредности, норме, етички и грађански принципи; уважавање различитости (индивидуалних и групних); уверења, ставови, стереотипи и предрасуде; однос према духовности; вербална и невербална комуникација; организација друштвених односа (деца и омладина; права и обавезе; омладинске и волонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, активизам,

помоћ старијима и немоћнима, институције); људи и догађаји (обични људи-хероји, занимљиве животне приче и догађаји).

ОБРАЗОВАЊЕ И СВЕТ РАДА

Школа (школски системи, школски живот; образовање и васпитање, права и обавезе ученика; образовање за све, школске размене у земљи и иностранству, целоживотно учење); свет рада (будућа занимања; пословни односи, улоге и одговорности; радни простор; планирање и организовање посла, начини решавања проблема, предузетничке иницијативе младих, биографије значајних појединаца).

КУЛТУРА, УМЕТНОСТ И ИСТОРИЈА

Свет културе и уметности; историја (свет кроз векове, значајни историјски догађаји, историјске личности); живот и дела славних личности из света културе и уметности, жене које су обележиле националну и светску културу и уметност; награде за достигнућа у различитим областима културе и уметности; књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, стрип; очување материјалне и нематеријалне културне баштине, локалне и међународне акције/организације за очување традиције и заштиту културно-историјских споменика и места.

НАУКА И ТЕХНИКА

Свет науке, научна достигнућа, иновације и нове технологије; живот и дела знаменитих личности из света науке и технике; награде за достигнућа у различитим областима науке и технике; допринос жена у области науке и технике; развој/распрострањеност/примена/ позитивне и негативне стране модерне технологије.

ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА

Живи свет, географске особености, клима и временске прилике; природни феномени; екосистеми, биодиверзитет, развијање еколошке свести и очување животне средине, утицај човека на животну средину, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије; одговоран однос према биљном и животињском свету, угрожене биљне и животињске врсте, организације/покрети за заштиту природе и животиња.

МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА

Конвенционални/традиционални и нови медији, дигитални свет и савремени облици комуникације и информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резултата истраживања, поштовање ауторских права, модерна средства комуникације, медијска култура, информације, лажне информације и дезинформације, утицај медија на свакодневни приватни и јавни живот.

ЖИВОТНЕ НАВИКЕ И ЗДРАВЉЕ

Здравље (физичко и психичко здравље човека, здраве животне навике, рекреација, животни циклуси); исхрана (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, исхрана и здравље); спорт (спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер-плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји, млади и спорт).

СРБИЈА И СВЕТ

Србија – моја домовина (традиција, обичаји, прославе, празници, култура различитих мањина, дух заједништва и међусобног уважавања, историјски догађаји, географске карактеристике, становништво, туристичке атракције); свет (заједнички живот народа, глобализам; људи, језици, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати градови, знаменитости); интеркултурни контакти (миграције, боравак и живот у иностранству).

ЈЕЗИЧКИ САДРЖАЈИ

ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

Именице:

Бројиве и небројиве именице

Правилна множина именица и најчешћи облици неправилне множине; множина именица које се завршавају на -y и -f/fe; синкретизам једнине и множине

Заменице:

Личне заменице у функцији субјекта Личне заменице у функцији објекта Детерминатори:

Одређени и неодређени члан (основне употребе неодређеног члана; употреба одређеног члана са именицама које означавају лица и предмете који су познати саговорнику и појмове који се сматрају јединственим, уз називе музичких инструмената, редне бројеве, суперлатив придева; употреба/изостављање одређеног члана уз уобичајене географске појмове; нулти члан испред именица у множини и небројивих именица употребљених у општем смислу, испред назива празника и спортова, као и у изразима have breakfast/lunch…, go to bed, by bike/plane…, at home/work/school…)

Присвојни придеви

Показни придеви/заменице (this, that, these, those)

Квантификатори (some, any, no, much, many, a lot of)

Саксонски генитив са именицом у једнини и множини, као и с више именица у низу

Партитивни генитив
(a carton/box/bag/can/glass/bottle/jar/bowl/bunch/piece/slice/bar/pair of…)

Бројеви (основни бројеви 0–1000, редни бројеви 1–100)

Глаголи:

Егзистенцијално There is/are

Have got/Have за изражавање поседовања и давање описа

Императив

The Present Simple Tense глагола to be

The Present Simple Tense за изражавање сталних и уобичајених радњи у садашњости, као и утврђених будућих програма и распореда

The Present Continuous Tense за изражавање тренутних и привремених радњи у садашњости, као и планираних будућих радњи

The Past Simple Tense глагола to be, правилних и најчешћих неправилних глагола

Going to (планови, намере), will (основне употребе)

Основне употребе модалних глагола can, could, may, must/mustn't (Not) Have to за изражавање обавезе и одсуства обавезе

Основни фразални глаголи

Основне употребе глаголске именице и инфинитива глагола

Придеви:

Поређење придева (правилно и неправилно поређење)

Придевско-предлошке фразе – interested in, good/bad at, crazy about…

Предлози:

Предлози за изражавање положаја у простору и просторних односа, правца и начина кретања; предлози за изражавање времена

Прилози:

Прилози за учесталост – usually, often… и њихов положај у реченици Прилози за време и место

Упитне речи:

Питања са Who/What/When/Where/Which/Whose/Why/How

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за шести разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за шести разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Ово дидактичко-методичко упутство односи се на све разреде другог циклуса основног образовања и васпитања. Садржај упутства јединствен је и уједначен за све четири године другог циклуса, а наставник, у складу са узрасним и језичким способностима ученика, самостално бира и примењује предложене методичке приступе, облике рада и активности који одговарају конкретном разреду. Оваква структура упутства омогућава флексибилност у планирању наставе, уз задржавање континуитета и систематичности у развоју језичких компетенција током читавог циклуса.

Савремена настава страних језика подразумева остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, као и примену дидактичких принципа којима се развија комуникативна компетенција на страном језику. Полазећи од датих исхода, дефинисаних тако да остварују јасну везу са стандардима, општим и међупредметним компетенцијама, садржаја и језичких активности у комуникативним ситуацијама, наставник креира свој годишњи (глобални) план рада на основу кога касније развија и оперативне планове. У настави страних језика значај планирања условљен је и самом природом предмета: језик је целина састављена од

великог броја разнородних, али тесно испреплетаних појава, у чијем је усвајању неопходно обезбедити најрационалније коришћење расположивог времена.

Планирању се може приступити аналитички и синтетички. Аналитичка метода подразумева рашчлањавање програма до нивоа наставних јединица које се затим распоређују у плану за одређени временски период. Синтетичка метода препоручује обрађивање наставне грађе по ширим целинама. Уместо фокуса на мале и изоловане јединице, наставник интегрише различите аспекте језика у оквиру ширих контекста и тема, чиме се омогућава дубље повезивање знања и развој комуникативних компетенција на природан и спонтан начин. Да би планирање (глобално, оперативно) било функционално и квалитетно, треба водити рачуна о предвиђеном годишњем фонду часова, контексту у коме се реализује настава и образовним захтевима предмета.

ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

Савремена настава страног језика почива на два постулата: језик је средство комуникације, а језичка знања се развијају учешћем у језичким активностима (в. одељак Језичке активности). Самим тим, наставне активности морају бити

осмишљене на начин који од ученика захтева употребу страног језика, у складу с њиховим степеном компетенције, когнитивним и афективним потребама. Језичка знања се развијају активним учешћем у комуникативном чину, због чега наставне активности увек полазе од специфичне комуникативне функције, односно теме (наведене у десној колони горње табеле – Теме и кључни појмови садржаја). Окосницу часа чини одабрана комуникативна функција која се обрађује и увежбава комбинацијом различитих наставних активности, а чија реализација води остваривању предвиђених исхода.

На принципима комуникативног приступа почива и „настава језика заснована на задацима" (енгл. task-based language teaching), дидактички модел према коме ученици решавају задатке чија успешна реализација захтева употребу страног језика. Циљеви задатака су увек јасно формулисани и с конкретним исходом који је резултат активног учешћа ученика у наставној активности; задаци симулирају реалне ситуације у којима ће ученици користити језик; примарни циљ је комуникација (а не усвајање граматичких садржаја). Препорука је да се у спровођењу задатака прати тројака структура:

1. уводни део часа током којег се спроводи краћа активност загревања, а чији је примарни циљ активација претходних знања и усмеравање пажње ученика на тему и циљ часа;

2. централни део часа током којег ученици раде на задацима, индивидуално, у пару, групи или тиму (три до четири особе); у овој фази се дају смернице за израду задатка, потом се организује и модерира рад ученика на задатку, да би се на крају представили резултати рада;

3. завршни део часа током којег се усмерава пажња ученика на кључне аспекте задатака; у овој фази је важно указати на језичке садржаје који су коришћени током часа, увести активност за њихово додатно утврђивање и, свеукупно, подстаћи промишљање о језику анализом његових карактеристика, истицањем сличности и разлика у језичким структурама и комуникативним праксама језика којима се ученици служе. Наставник проверава оствареност исхода помоћу планираних алата, а ученик вреднује сопствено напредовање.

С обзиром на то да се страни језик најчешће усваја у учионици, препоручује се осмишљавање активности које симулирају реалне ситуације и омогућавају ученицима практичну примену језика у контекстима блиским стварном животу. У наставку следе могуће наставне активности, тј. задаци.

Препоручене наставне активности

1. Попуњавање штампаних и дигиталних формулара, писање и слање имејлова и порука, размена информација путем различитих апликација за дописивање и друштвених мрежа под надзором наставника – администратора групе.

2. Креирање материјала различитог садржаја у складу с тематским областима, односно комуникативним ситуацијама (израда писаних или видео-упутстава за нпр. припремање хране, упутстава за употребу апарата итд.).

3. Осмишљавање и креирање позивница, честитки, порука захвалности и/или подршке, кратких објава итд.

4. Израда постера, плаката, промотивних видео-материјала (анимација, видео-записа) са обавештењима о предстојећим догађајима у школи или локалној заједници.

5. Истраживачке пројектне активности и представљање резултата у усменом или писаном облику, кроз различите медијске форме као што су презентације, аудио и видео-записи, папирни и дигитални постери, плакати, стрипови, кратки (документарни) филмови или анимације, уз повремену и сврсисходну примену вештачке интелигенције на креативан и критички промишљен начин.

6. Писање краћих текстова (слогани, краће песничке форме као што су акростих и калиграм, графити, римоване поруке, једноставни огласи, плакати итд.).

7. Израда једноставних акционих планова за решавање проблема у школи и ван школе (нпр. загађеност ваздуха, воде и тла, рециклажа, очување културне баштине и историјских споменика, вршњачко насиље, безбедност на интернету).

8. Израда подсетника или недељних и месечних планова активности са циљевима и конкретним задацима.

9. Писање извештаја или креирање кратких филмова (видео-записа) о актуелним догађајима (нпр. ученици истражују актуелни догађај у школи/локалној заједници, пишу кратак, једноставан извештај или снимају видео-записе као новинари и репортери).

10. Писање „историјских" извештаја (нпр. ученици пишу извештаје о прошлости из перспективе неке историјске личности).

11. Осмишљавање разговора у вези са свакодневним животом деце у прошлости и садашњости (нпр. ученици истражују свакодневни живот деце из неког периода у прошлости – начин забаве, свакодневне обавезе, породични односи и слично – затим симулирају разговор истичући сличности и разлике).

12. Замишљена путовања у прошлост (нпр. уз помоћ књига, слика, дигиталних мапа или виртуелних музеја и галерија, ученици „путују" кроз време, истражују историјски значајна места, утицај стародревних култура и цивилизација на савремени живот у својој и култури циљног језика, затим израђују презентације, кратке документарне филмове).

13. Израда класичних квизова на различите теме или квизова помоћу веб-алата.

14. Израда мапа за оријентацију у простору (нпр. карта за оријентиринг) и употреба дигиталних мапа.

15. Израда путање кретања од тачке А до тачке Б (нпр. ученици на мапи града обележе путању кретања и у пару једни другима говоре куда да се крећу).

16. Драмске активности (играње улога, симулација, импровизација, пантомима, замрзнуте слике и сл.).

17. Кинестетичке активности различитог типа (превођење песме/текста у покрет, осмишљавање кореографије уз рецитовање, певање итд.).

18. Размена мишљења и дискусија о одређеној теми уживо или помоћу сарадничких веб-алата (нпр. наставник пита ученике како се осећају када они или неко у одељењу добије добру или лошу оцену, шта раде када су срећни или тужни, како реагују када је неко у невољи или се лоше осећа).

19. Креирање кратких видео-записа помоћу веб-алата, у којима ученици износе своја мишљења о одређеној теми, а затим их упоређују са туђим и анализирају сличности и разлике.

20. Писање дневника у којем ученици бележе своја свакодневна осећања, размишљања, догађаје, утиске и слично, користећи речи и изразе које су усвојили. Наставници препуштају ученицима одлуку да ли ће садржај дневника поделити само са наставником или са свима у одељењу.

21. Креирање постера на тему осећања и значаја саосећања, при чему ученици, на пример, у горњем делу постера напишу наслов попут „Моја осећања и саосећања", у средишњем делу илуструју различита осећања уз кратке описе, а у доњем делу формулишу поруку која истиче важност разумевања и емпатије.

22. Тумачење временске прогнозе и анализирање климатских трендова уз помоћ различитих интернет извора, као и израда папирних или дигиталних постера о метеоролошким приликама одређеног подручја. Ученици могу усмено или писаним путем да представе извештаје о временским условима за различите дане или периоде, користећи визуелне приказе као што су табеле, симболи или графикони.

23. Креирање анкета о различитим темама, анализа и представљање резултата путем табела, графикона и дијаграма.

24. Писање једноставних чланака, блогова, коментара на различите писане и дигиталне објаве; креирање влогова.

25. Симулиране ситуације из свакодневног живота у учионици или виртуелном простору, као што су куповина (нпр. ученици претражују веб-сајтове, праве спискове куповине у оквиру ограниченог буџета, читају их и образлажу своје изборе), посета

лекару или зубару (описују симптоме, траже савете, добијају упутства), или одлазак у ресторан (наручују храну, реагују на понуђене опције, плаћају рачун) и сл.

Препоручене технике

Слушање и реаговање на налоге наставника на страном језику или са аудио-записа (слушај, пиши, повежи, одреди, пронађи, али и активности у вези с радом у учионици: нацртај, исеци, обој, отвори/затвори свеску итд.).

Разумевање говора: према упутствима наставника или са аудио-записа, повезивање појмова, повезивање делова слике, допуњавање информација недостајућим речима или изразима, селектовање тачних и нетачних тврдњи, утврђивање хронолошког редоследа догађаја, повезивање звучног записа са одговарајућим илустрацијама или текстовима, предлагање одговарајућег наслова за садржај који чују, као и препознавање и издвајање кључних идеја.

Усмено изражавање: размена информација, тражење појашњења и провера разумевања, парафразирање, комбиновање циљног и полазног језика у комуникацији (мешање кодова), као и коришћење невербалних средстава попут мимике и гестикулације; преношење и објашњавање садржаја између саговорника (медијација).

Разумевање прочитаног текста: уочавање дистинктивних обележја која указују на граматичке специфичности (род, број, лице, глаголско време итд.); препознавање везе између група слова и гласова; проналажење кључних речи у реченици (реч–фраза–реченица); одговарање на једноставна питања у вези с текстом (тачно/нетачно, вишеструки избор, питања отвореног типа, сажимање помоћу и без кључних речи и сл.); уочавање обележја различитих писаних докумената (новински чланак, чланак са интернета, књижевни текст и сл.); проналажење једноставне информације у писаним документима различитог типа (сликовни речник, садржај књиге, брошура итд.); извршавање прочитаних упутстава и налога.

Писано изражавање: писање по моделу и са смерницама, замена речи цртежом или сликом; проналажење недостајуће речи (употпуњавање низа, проналажење „уљеза”, осмосмерке, укрштене речи и слично); повезивање краћег текста и реченица са сликама/илустрацијама; одговори на отворена питања.

Технике које подстичу критичко мишљење: „олуја идеја” (brainstorming), мапа ума, „визуелно размишљање”, „скицирај да би разумео”; кооперативне технике рада (нпр. размисли–размени у пару–подели са осталима, експертске групе, ротационе станице).

Технике аналитичког размишљања: класификовање и упоређивање; попуњавање табела (по количини, облику, боји, годишњим добима, допадању/недопадању, умем/не умем да урадим итд.), израда графикона.

Кинестетичке и мануелне технике: транспоновање текста у други медиј, на пример, исказа у гест и геста у исказ, текста у песму, игру, драмски израз, ликовни израз; техника потпуног физичког одговора; игре примерене узрасту.

Различите форме рада: индивидуални рад, рад у паровима, рад у мањим групама и тимовима; подела улога у пројектним задацима итд.

Међупредметно повезивање: изучавање страног језика тесно је повезано са свим наставним областима; коришћење постојећих знања из различитих предмета у вези са одређеном темом подстиче ученике на студиозни и истраживачки рад, пружа већу динамичност и подстиче интердисциплинарни приступ одређеној проблематици.

Технике исправљања језичког изражавања: у усменом изражавању ученика – отварање могућности за самокорекцију, постављање питања и потпитања, понављање реченог на исправан начин, похваљивање труда да се учествује у комуникацији итд; у писаном изражавању ученика – појашњење различитих врста грешака и усмеравање ученика на самокорекцију, израда истог текста у различитим верзијама, давање коментара са смерницама за унапређивање итд.

Препоручени извори:

Класични, штампани извори: узрасно примерене енциклопедије, књиге, часописи за децу и младе, приче, легенде; кувари с рецептима; формулари; упутства за употребу; фото-албуми; планери; буклети; географске карте, атласи и мапе итд.

Дигитални извори: аудио/видео-записи, трејлери, пригодне рекламе, кратки филмови, анимирани филмови; интернет странице; дигитални формулари; друштвене мреже; електронске поруке; дигиталне енциклопедије; видео-туторијали; блогови; виртуелни музеји и галерије; дигиталне мапе итд.

Улога уџбеника у реализацији програма наставе и учења

Основна полазишна тачка и примарна смерница у планирању и извођењу наставе јесте програм наставе и учења, а не садржај уџбеника. Уџбеник је у функцији реализације програма наставе и учења те наставници, пре свега, прате захтеве програма, а не садржај уџбеника, и наставу заснивају на програмом дефинисаним исходима учења. Садржајима у уџбенику се приступа селективно и у складу с предвиђеним исходима. Уџбеник служи као подршка у остваривању исхода, али се

процес наставе темељи на ширем спектру наставних активности и ресурса. Наставни материјал је разноврстан и подразумева аутентичне и прилагођене материјале из различитих текстуалних, дигиталних, аудио и аудио-визуелних извора (компјутерске презентације, слике, графикони, музичка остварења, филмови, поезија, вести, рекламе, блогови, влогови итд.) у вези с различитим темама. Уџбеник је, стога, само једно наставно средство које се прилагођава процесу наставе и учења. У том контексту, разноврсни додатни материјали, аутентични текстови, дигитални ресурси и активности засноване на реалним комуникативним ситуацијама треба да имају равноправно место у наставном процесу. Овакво схватање улоге уџбеника подстиче наставнике на креативност, прилагођавање наставе конкретном контексту и ученицима, као и на активно учешће у процесу осмишљавања и реализације наставе.

Садржаји који нису предвиђени програмом могу се такође обрађивати, али се они не оцењују, већ служе за проширивање и продубљивање знања у складу са мотивацијом, предзнањима, интересовањима и могућностима ученика.

РАЗВОЈ КОМУНИКАТИВНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

С обзиром на то да се исходи операционализују преко језичких активности, важно је да се оне перманентно и истовремено унапређују у настави страних језика.

Усмене и писане активности које могу бити рецептивне, продуктивне и интерактивне, комбинују се на истом часу у циљу развоја одговарајуће комуникативне функције.

Слушање

Разумевање говора је језичка активност декодирања дословног и имплицитног значења усменог текста; поред способности да разазнаје фонолошке и лексичке јединице и смисаоне целине на језику који учи, да би успешно разумео говор, ученик треба да поседује и следеће компетенције: дискурзивну (о врстама и

карактеристикама текстова и канала преношења порука), референцијалну (о темама о којима је реч) и социокултурну (у вези са комуникативним ситуацијама, различитим начинима формулисања одређених говорних функција и др.).

Приликом припреме задатака за проверу разумевања говора, потребно је узети у обзир више чинилаца који утичу на њихову тежину:

– личне карактеристике онога ко слуша, укључујући и његов капацитет когнитивне обраде;

– мотивацију и циљ слушања усменог текста;

– карактеристике и намере говорника;

– контекст и околности – повољни и неповољни – у којима се остварују слушање и разумевање;

– карактеристике и врста текста који се слуша итд.

Прогресија (од лакшег ка тежем, од простијег ка сложенијем) за ову језичку активност у оквиру програма предвиђена је, стога, на више равни. Посебно су релевантне следеће:

– присуство/одсуство визуелних елемената (на пример, усмени текстови који су праћени визуелним елементима сматрају се лакшим за разумевање, због обиља контекстуалних информација које се аутоматски процесуирају и остављају могућност да се пажња усредсреди на друге појединости);

– дужина усменог текста;

– брзина говора, број говорника и смена њихових секвенци;

– јаснoћа изговора и евентуална одступања од стандардног говора;

– познавање теме;

– могућност/немогућност поновног слушања и друго.

Уопштено говорећи, без обзира на врсту текста који се слуша на страном језику, текст се лакше разуме ако поседује следеће карактеристике: ограничен број говорника и тема; једноставне просторне релације (нпр. једна улица, један град) уместо неодређених формулација („мало даље” и слично); хронолошки след; логичке везе између различитих исказа (нпр. узрок/последица); могућност да се нова информација лако повеже са претходно усвојеним знањима.

Читање

Током читања или разумевања писаног текста ученик прима и обрађује, тј. декодира писани текст и схвата његово значење. Приликом избора текстова за читање неопходно је узети у обзир одређене факторе који утичу на процес читања, а то су карактеристике читалаца, њихова интересовања и мотивација и намере, карактеристике текста, стратегије које читаоци користе, као и захтеви ситуације у којој се чита.

На основу намере читаоца разликујемо следеће врсте читања:

– читање ради усмеравања;

– читање ради информисаности;

– читање ради праћења упутстава;

– читање ради задовољства.

Током читања разликујемо и степен разумевања, тако да читамо да бисмо разумели:

– опште информације;

– посебне информације;

– потпуне информације;

– скривено значење одређене поруке.

Писање

Писана продукција подразумева способност ученика да у писаном облику опише догађаје, осећања и реакције, пренесе поруке и изрази ставове, као и да резимира садржај различитих порука (из медија, књижевних и уметничких текстова итд.), води белешке, сачини презентације и сл.

Приликом осмишљавања задатака у вези с писаном продукцијом, потребно је узети у обзир различите чиниоце који утичу на њихову тежину:

– познавање лексике и ниво комуникативне компетенције;

– капацитет когнитивне обраде;

– мотивацију;

– способност преношења поруке у кохерентне и повезане целине текста.

Прогресија означава процес који подразумева усвајање стратегија и језичких структура од лакшег ка тежем и од простијег ка сложенијем. Сваки виши језички ниво подразумева циклично понављање претходно усвојених елемената, уз надградњу која садржи сложеније језичке структуре, лексику и комуникативне способности. За ову језичку активност у оквиру програма предвиђена је прогресија на више равни. Посебно су релевантне следеће:

– теме (ученикова свакодневица и окружење, лично интересовање, актуелни догађаји и разни аспекти из друштвено-културног контекста, као и теме у вези с различитим наставним предметима);

– писање личних порука и одговори на поруке;

– текстуалне врсте и дужина текста (формални и неформални текстови, резимирање, личне белешке);

– лексика и комуникативне функције (способност ученика да оствари различите функционалне аспекте као што су описивање људи и догађаја у различитим временским контекстима, да изрази претпоставке, сумњу, захвалност и слично у приватном, јавном и образовном домену);

– степен самосталности ученика (од вођеног/усмераваног писања, у коме се ученицима олакшава писање конкретним задацима и упутствима, до самосталног писања).

Говор

Говор или усмено изражавање посматра се с два аспекта, и то у зависности од тога да ли је у функцији монолошког излагања, при чему говорник саопштава, обавештава, презентује или држи предавање једној или више особа, или је у функцији интеракције, када се размењују информације између два или више саговорника са одређеним циљем, уз поштовање принципа сарадње током дијалога.

Активности монолошке говорне продукције су:

– јавно обраћање (саопштења, давање упутстава и информација);

– излагање пред публиком (предавања, презентације, репортаже, извештавање и коментари о неким догађајима и сл.). Ове активности се могу реализовати на различите начине и то:

– читањем писаног текста пред публиком;

– спонтаним излагањем или излагањем уз помоћ визуелне подршке у виду табела, дијаграма, цртежа и др.;

– реализацијом увежбане улоге или певањем.

Интеракција подразумева сталну примену и смењивање рецептивних и продуктивних стратегија, као и когнитивних и дискурзивних стратегија (узимање и давање речи, договарање, усаглашавање, предлагање решења, резимирање, ублажавање или заобилажење неспоразума или посредовање приликом неспоразума) које су у функцији што успешнијег остваривања интеракције. Интеракција се може реализовати низом активности, као што су:

– размена информација;

– спонтана конверзација;

– неформална или формална дискусија, дебата, полемика;

– интервју или преговарање, заједничко планирање и сарадња.

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 циљног језика. Та знања се, у зависности од нивоа општих језичких компетенција, крећу од познавања основних комуникативних принципа у свакодневној комуникацији (основни функционални стилови и регистри), до познавања карактеристика различитих домена језичке употребе (приватни, јавни и образовни), степена формалности, паралингвистичких елемената и елемената културе/култура заједница чији језик учи. Наведена знања потребна су за успешну комуникацију у активностима на циљном језику.

Интеркултурна компетенција, која је у тесној вези са социокултурном компетенцијом, подразумева развој свести о другом и другачијем, познавање и разумевање сличности и разлика између култура, односно говорних заједница, у којима се ученик креће. Интеркултурна компетенција односи се и на 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, то јест, развој интеркултурне личности јачањем свести о вредности различитих култура и развијање способности за интегрисање интеркултурних искустава у сопствени културни модел понашања и веровања.

Медијација је активност у којој ученик не исказује сопствена мишљења или осећања, већ језички посредује између учесника у комуникацији који не могу непосредно да се споразумеју. Такође, медијацијом се садржај поруке преноси онима који немају приступ изворном тексту. Ова активност може бити усмена и писана, и укључује сажимање и преформулисање исказа и превођење. Што се тиче дословног превођења

текстова, оно се не поставља ни као циљ ни као препоручена техника рада. Превођење подразумева развој знања и вештина коришћења помоћних средстава (речника, приручника, информационих технологија итд.) и способност изналажења структуралних и језичких еквивалената између језика с којег се преводи и језика на који се преводи. У овом програму с медијацијом су повезани поједини исходи који подразумевају језичку рецепцију, продукцију и интеракцију, а посебно примену социокултурне и интеркултурне компетенције.

Лингвистичка компетенција подразумева усвајање и учење граматике, лексике, фонетских и правописних карактеристика страног језика и представља један од предуслова овладавања страним језиком. Њихово усвајање подразумева формирање језичких навика, разумевање језичких појмова, анализу и развој метакогнитивне свести која води унапређењу комуникативне компетенције и опште писмености.

ОПШТЕ СМЕРНИЦЕ ЗА ОБРАДУ И УВЕЖБАВАЊЕ ГРАМАТИЧКИХ САДРЖАЈА

Главни циљ наставе страног језика јесте развијање комуникативне компетенције тако да граматичке појаве треба посматрати с функционалног аспекта (тј. Примењивати функционални приступ), што подразумева да у наставу страног језика у што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и друге облике комуникације, и то путем разноврсних језичких модела, применом и комбиновањем одговарајућих правила.

Граматичке категорије организоване су на начин који обезбеђује постепену прогресију језичких структура у складу с комуникативним циљевима: од једноставнијих ка сложенијим и од рецептивних ка продуктивним (према Заједничком европском оквиру за живе језике, од почетног нивоа учења А1 до нивоа А2, који се очекује по завршетку основношколског образовања). Сваки виши језички ниво подразумева граматичке садржаје претходних језичких нивоа. Цикличним понављањем претходно усвојених елемената надграђују се сложеније граматичке структуре. Наставник има слободу да издвоји граматичке структуре које ће циклично понављати у складу с постигнућима ученика, као и потребама наставног контекста. Треба, дакле, тежити томе да се граматика усваја и рецептивно и продуктивно, кроз све видове говорних и писаних активности, на свим нивоима учења страног језика, према јасно утврђеним циљевима и задацима, стандардима и исходима наставе страних језика. С тим у вези, уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају рецептивно, док се друге усвајају продуктивно.

Подстицањем ученика на континуирану међусобну комуникацију на циљном језику, ученици експериментишу с различитим језичким средствима и постепено развијају самопоуздање и аутоматизам који су неопходни за њихову правилну и природну употребу. Предложене наставне активности (које обилују елементима игре) ослобађају ученике притиска формалних оквира учионице и, ослањајући се на машту и креативност својствене деци, додатно доприносе спонтаности и разноврсности наставног процеса, што је предуслов за потпуне и трајне резултате.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАЗВОЈА ЈЕЗИЧКИХ КОМПЕТЕНЦИЈА

Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика остварује се у складу с Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању.

Развој предметних и међупредметних компетенција прати се и вреднује континуирано, од почетка до краја образовног циклуса. Сврха континуиране евалуације је да омогући ученицима да лакше уоче у којим областима успешно напредују, а где је пак потребно уложити више труда. Бројчана оцена је само квантитативно (и недовољно информативно) мерило ученикових компетенција, те је важно да буде пропраћена коментарима и смерницама који ће указати на даља места развоја. У том смислу, кључна је улога формативне евалуације која садржи корисне повратне информације, како за ученика тако и за наставника, и то: а) информативну (о јаче/слабије развијеним компетенцијама); б) евалуативну (према унапред утврђеном објективном критеријуму); в) инструктивну (предлози за даље унапређивање компетенција) и г) мотивациону (охрабривање и подстицање). Квалитетна формативна евалуација помаже ученицима да развију своје стратегије учења и подстиче их да самостално планирају, прате и процењују сопствени напредак.

Како би успешно усвајали језичка знања на циљном језику, потребно је ученике подржати да страни језик користе у свим наставним активностима, без бојазни да ће направити грешку. У процесу овладавања језичким знањима очекивано је да ученици праве грешке, јер њихов језички систем још није стабилизован. Управо те грешке често представљају показатељ нове развојне фазе у језичкој продукцији будући да ученици испробавају нове обрасце и структуре које су им до тада можда биле познате само на рецептивном нивоу. Њих треба прихватати као део развојног процеса и деликатно их кориговати, односно проценити у којим ситуацијама наставник може пажљиво да исправи ученика када погреши. С друге стране, треба избегавати свако исправљање грешака које може да утиче на прекид комуникацијског тока и опадање мотивације и самопоуздања; такве грешке је потребно прибележити како би се ученику пружила одговарајућа, позитивно интонирана и правовремена повратна информација. Истовремено, ученицима треба пружити прилику за самокорекцију кроз пажљиво усмеравање или постављање питања која ће их подстаћи да самостално препознају и исправе грешку.

Развој компетенција наставници прате заједно са својим ученицима те је неопходно да ученици познају критеријум за процену квалитета комуникативног задатка којим се баве, како би на одговарајући начин могли да усмере своје активности. Неопходно је да ученици разумеју да различити задаци захтевају примену различитих критеријума. Тако на пример, уколико је сврха задатка развој креативности (на пример, у почетним фазама креативног писања), потребно је фокус ставити на разраду теме, квалитет идеја и њихову кохеренцију, док је језичка тачност у другом плану. У другачије постављеним задацима пак језичка тачност (лексичка и граматичка) имаће већи значај (на пример, у неформалној или формалној преписци, у

вођеним саставима и сл.). Стога је потребно анализирати критеријуме за вредновање задатака – заједно са ученицима – и прилагођавати их непосредним образовним потребама и циљевима.

Приликом праћења и вредновања, узимају се у обзир разноврсне активности које одражавају степен развијености компетенције. Формативна евалуација обухвата континуирано праћење рада и ангажованости ученика у различитим облицима активности, од задатака и обавеза који се реализују на часу и код куће, до пројектних активности и других облика наставног рада, који сви заједно чине основу за праћење и вредновање развоја компетенција.

У оквиру сумативног оцењивања, типични тест за проверу знања требало би да укључи задатке за проверу разумевања усменог и писаног текста (вишеструки одговори, тачно/нетачно, повезивање и сл.), функционалне и контекстуализоване употребе лексичких и граматичких садржаја (задаци као што су текстови с празнинама, вишеструки одговори, допуњавање и сл.), као и задатак писане продукције. Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика у усменој продукцији врши се путем активности монолошког излагања, дијалога и разговора у групи са вршњацима.

Укључивање свих ученика у процес вредновања доприноси развоју предметних компетенција и вештина за целоживотно учење. Ученици се подстичу да износе своје мишљење у виду конструктивних коментара, што истовремено развија њихову општу комуникативну компетенцију. Посебно значајни облици вредновања у настави страних језика су самооцењивање и вршњачка процена, који имају васпитно-образовну и мотивацијску улогу, јер омогућавају развој важних личних особина које су корисне не само у школском окружењу већ и у свакодневном животу. Ови облици процењивања подржавају развој ученика као целовитих личности обухватајући когнитивне, емоционалне, психосоцијалне и моралне аспекте. Треба, међутим, имати у виду да се активности самооцењивања и вршњачке процене поступно и контролисано уводе у процес наставе и учења, чиме се ученицима омогућава да постепено развију навику континуираног промишљања о сопственом и туђем учењу и напредовању.

Током процеса самооцењивања ученик развија метакогнитивне вештине: самосталност, самоконтролу и самоиницијативу, тј. вештине самосталног планирања, праћења и управљања процесом учења. Ученици су активни и ангажовани критички процењивачи, свесни својих способности и изазова са којима се суочавају. Знају које методе учења им највише одговарају, као и у којим условима и контекстима остварују најбоље резултате.

У наставку, дато је неколико предлога организационих модела у настави и учењу страних језика, који могу побољшати процес самооцењивања, развијати свест о учењу и охрабривати ученике да преузму активнију улогу у свом напредовању:

1. Коришћење скала за самооцењивање: Наставници могу понудити скале на основу којих ученици процењују своја знања и вештине (на пример: нумеричке скале од 1 до 5 или ненумеричке скале, као што су: „у потпуности сам савладао/ла – већином сам савладао/ла – углавном сам савладао/ла – делимично сам савладао/ла – нисам уопште савладао/ла") за одређене језичке компетенције. Ово може обухватити конкретне задатке, попут: „Колико добро разумем текст?" или „Колико се самоуверено осећам када говорим о одређеним темама?" и сл.

2. Дневник учења: Ученици могу да креирају свој дневник учења где ће чувати своје писане саставе и друге домаће задатке, као и водити евиденцију о процесу учења и напретку. Редовним прегледом овог материјала имаће прилику да прате свој развој, анализирају сопствене успехе и области које захтевају побољшање и/или већу пажњу. Дневник учења не само да пружа јасан увид у индивидуални напредак ученика већ их подстиче и на саморефлексију, постављање нових циљева и активно учешће у процесу учења.

3. Самоанализа након активности: Након завршених активности, као што су усмене или писане вежбе и задаци, ученици могу попуњавати кратке упитнике за самоевалуацију у којима ће промишљати о свом учењу. На пример, могу одговарати на питања попут: шта им је било најлакше, шта је најизазовније, шта би могли или су могли даураде боље, шта захтева додатну пажњу и труд итд. Овај процес развија свест о сопственом напредовању и учењу, подстиче критичко мишљење, помаже ученицима да идентификују области које је потребно унапредити и омогућава им да развијају сопствене стратегије учења.

4. Упитници о учењу: Наставник може поделити упитнике који помажу ученицима да размисле о својим навикама и стратегијама учења. Ови упитници могу укључивати питања као што су: „Које поступке примењујем да бих запамтио нове речи? / Како учим нове речи?" или „Како могу боље планирати своје време за учење?" и сл.

5. Видео или аудио-записи: Ученици могу снимати себе док говоре на страном језику, а затим преслушавати те снимке како би оценили свој изговор, течност говора и поштовање граматичких правила током говора. Овај процес им омогућава да објективно сагледају свој напредак, уоче своје јаче стране и идентификују аспекте на којима треба додатно да раде. Самоанализа путем оваквих снимака подстиче ученика на усмерену вежбу и циљно побољшање специфичних језичких активности.

6. Циљеви за сваку наставну тему: На почетку сваке наставне теме ученици могу поставити личне циљеве, нпр. З–Ж–Н табела (Знам–Желим да знам–Научио/ла сам): ученици у првој колони запишу шта већ знају о одређеној теми, у другој шта би желели да науче, а у трећој шта су заиста научили. Приликом анализе садржаја треће колоне, ученици разматрају да ли су и у којој мери успели да постигну своје циљеве учења. Ако нису успели да науче све што су планирали, наводе разлоге за то. Овим приступом подстиче се самосталност ученика и преузимање одговорности за сопствени процес учења, а наставнику омогућава боље планирање будућих наставних активности.

Још један од сегмената вредновања постигнућа и учења јесте вршњачка процена, тј. процењивање у оквиру групе, које не служи као основ за давање бројчане оцене. Овај приступ подстиче критичко мишљење и развија осећај одговорности према објективној процени рада вршњака. Кроз процес вршњачке процене ученици се упознају с критеријумима процене, уче како да формулишу конструктивну повратну информацију, помажу вршњацима у саморегулацији процеса учења итд. Важно је да ученици од првог тренутка разумеју да сваки коментар мора бити образложен и аргументован, а не увредљив или усмерен на личност. Фокусирајући се на учинак, они уче како да подстакну вршњаке да побољшају своја знања и вештине.

Вршњачка процена најчешће се користи за вредновање пројектних задатака, а критеријуми за процену дефинишу се договором између наставника и ученика. У том процесу, наставник активно укључује ученике у одлучивање о томе који аспекти рада ће се процењивати (нпр. поштовање налога, релевантност информација, разумљивост изложених података, занимљивост презентације и сл.).

Следи неколико начина како се може применити вршњачка процена у настави страних језика.

1. Процењивање писаних радова: Ученици могу размењивати писане радове и давати једни другима повратне информације на основу унапред утврђених критеријума. Важно је да наставник обезбеди јасне смернице и примере како би повратне информације биле корисне, подржавајуће и усмерене ка унапређивању знања. На тај се начин подстиче сарадња и омогућава ученицима да уче једни од других. Посебно се препоручују у завршним разредима основне школе.

2. Процењивање усмених вежби: Након дијалога или говорних активности, ученици могу међусобно процењивати свој учинак, фокусирајући се на аспекте као што су јасноћа изговора, течност говора, употреба нових речи или граматичких структура. Вршњачка процена може бити конципирана као сугестија за побољшање, уз нагласак на похвале за успешно примењена језичка знања и конструктивне предлоге који ће помоћи у даљем развоју. Осим тога што подстиче

ученике да усмере пажњу на језичке аспекте у продукцији других ученика, овај начин процењивања подстиче позитивну интеракцију и развија критичко мишљење код ученика.

3. Групне дискусије и презентације: Након групних активности, свака група може дати повратне информације другим групама. Ова пракса помаже ученицима да развију способност објективнијег сагледавања квалитета рада, подстиче их да посматрају рад из различитих углова и мотивише да примењују различите приступе у решавању задатака. Такође, дата активност побољшава вештине комуникације и вештине презентовања (јавни наступ), подстиче ученике да јасно и аргументовано изнесу своје примедбе, сугестије и похвале.

4. Водич (упутство) за вршњачко процењивање: Наставници, у договору са ученицима, могу креирати кратке водиче (или упутства) са питањима која ученици користе приликом вршњачког процењивања. Ови водичи треба да буду једноставни и јасни, а могу укључивати питања као што су: „Да ли је твој друг / твоја другарица јасно и разумљиво говорио/говорила?"; „Да ли је користио/користила нове речи које смо учили?" или „Који део његовог/њеног излагања може бити побољшан? На који начин?". Оваква питања могу помоћи ученицима да се фокусирају на конкретне аспекте учења и да дају конструктивне повратне информације.

5. Игре и квизови: Вршњачко процењивање може бити интегрисано у такмичарске активности, као што су квизови и друге лудичке активности. Овакво процењивање подстиче развој критичког размишљања, помаже ученицима да побољшају вештине комуникације на страном језику и способности анализе и аргументације.

6. Ротација улога: Наставник може организовати да ученици наизменично преузимају различите улоге у процесу процене. На пример, једном недељно један пар ученика може имати улогу „модератора" вршњачког процењивања, што подразумева координирање дискусије, усмеравање пажње на важне аспекте и подстицање смислене и садржајне расправе која води ка оснаживању сарадње и активном учешћу свих ученика. Овај процес помаже ученицима да развију не само језичка знања већ и вештине као што су: преузимање одговорности за групу, комуникација, објективност.

7. Међусобна подршка: Вршњачко процењивање не мора се односити само на процењивање учинка већ може укључивати и међусобну подршку током процеса учења. На пример, ученици у паровима или у малим групама размењују савете и помажу једни другима у усвајању наставних садржаја. На тај се начин подстиче сарадња, јача поверење и развија солидарност и способност ученика да размењују информације на конструктиван начин.

Приликом оцењивања као процеса учења, одговорност за учење подељена је између наставника и ученика, али бројчану оцену изводи наставник на основу јасно утврђеног критеријума, у складу с карактеристикама задатка.

Типични тест за проверу знања требало би да укључи задатке за проверу разумевања усменог и писаног текста (вишеструки одговори, тачно/нетачно, повезивање и сл.), функционалне и контекстуализоване употребе лексичких и граматичких садржаја (задаци као што су текстови с празнинама, вишеструки одговори, допуњавање и сл.), као и задатак писане продукције. Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика у усменој продукцији врши се путем активности монолошког излагања, дијалога и разговора у групи са вршњацима.

У оквиру процене вредновања наставе и учења предвиђена је израда два писмена задатка у току школске године.

2.3. ЛИКОВНА КУЛТУРА

Циљ наставе и учења ликовне културе је да ученик кроз ликовни рад овлада основама ликовног језика и оспособи се за комуникацију визуелним средствима,

да континуирано развија стваралачко мишљење, естетске критеријуме, афинитет и позитиван однос према култури и уметничком наслеђу свог и других народа, ради личног развоја и продуктивног учешћа у савременом свету.

Недељни фонд часова	2 часа
Годишњи фонд часова	72 часа
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма
користи материјал и прибор за ликовно обликовање поштујући инструкције за њихову употребу и одржавање прибора и простора за рад; повеже ликовне области сликарство и вајарство са формом дела и основним материјалима; нацрта линије различитих вредности комбинујући материјал, угао и притисак прибора/материјала на подлоге различитих формата; примени цртачке, сликарске и вајарске технике приказујући реалне, апстрактне и фантастичне облике на задату тему; обликује ликовне радове импровизованим прибором; користи одабране визуелне, аудитивне и аудиовизуелне садржаје као подстицај за стварање оригиналног садржаја ликовног рада; обликује ликовну композицију према једноставној, унапред задатој композиционој схеми; конструише орнамент за одређену намену; гради разноврсне ритмове понављањем и варирањем облика; повеже археолошки налаз на територији Србије, са музејом или археолошким парком и географским положајем;	**ЛИКОВНА КУЛТУРА** Ликовна култура; Сликарство; Вајарство. **МАТЕРИЈАЛИ** Материјали за ликовно обликовање; Прибор. **УМЕТНИЧКО ДЕЛО** Форма и садржај уметничког дела; Теме и мотиви. **ЛИКОВНА КОМПОЗИЦИЈА** Ликовни елементи; Организација композиције; Планови. **РИТАМ**

тумачи једноставне визуелне информације из свакодневног живота; опише свој доживљај ликовног дела на задатом, типском примеру; изрази сликом своје утиске о опаженом, емоције, машту и позитивне поруке; уважи разлике у опажању и доживљавању визуелних садржаја.	Ритам; Функција ритма. **УМЕТНОСТ ПРАИСТОРИЈЕ** Лепенски вир; Винча. **ЛИНИЈА И ТЕКСТУРА** Линија; Текстура. **АНИМАЦИЈА** Апликативни програм за анимацију; Традиционална анимација. **КУЛТУРА И УМЕТНОСТ У СТАРОМ ВЕКУ** Култура и уметност првих цивилизација; Уметност старе Грчке; Уметност старог Рима; Виминацијум; Феликс Ромулијана. **ОБЛИК** Трансформација; Стилизовање; Апстраховање. **ОРНАМЕНТИКА** Орнамент.

	СПОРАЗУМЕВАЊЕ СЛИКОМ Тумачење садржаја слике; Изражавање сликом.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења. Прво упутство је Опште упутство за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе. Друго је дидактичко-методичко упутство које изражава специфичности овог програма.

Развој ученика

Настава ликовне културе је индивидуализована и усмерена на целокупан развој ученика, пре свега на развијање визуелног опажања и памћења, стваралачког мишљења, еманципације, емпатије, свести о општем и личном добру, толеранције, способности сарадње, разумевања различитости (укључујући и разлике у визуелном опажању, разумевању и доживљавању уметничких дела), естетских доживљаја, моторике и индивидуалних способности.

Ликовно истраживање и стварање изрази су надахнућа, али и примене знања о ликовним елементима, њиховим односима и уметничком наслеђу, како би се могле задовољити одговарајуће потребе ученика и развијати ликовни језик. Нужно је развијати и побуде као што су: знатижеља; мотивисаност; отвореност за стицање нових искустава; осетљивост за проблеме; преузимање ризика; толеранција према нејасноћама; самопоуздање; а од спознајних функција флексибилност, оригиналност и визуелно памћење.

Креативност и култура стваралаштва

Креативност се не везује само за уметност и урођену даровитост. Сваки ученик има потенцијал за креативност који може да развије уколико му се пружи прилика. У складу са тим, све се чешће истиче потреба за учењем креативности и у настави се већ примењују неке технике за развој креативности (на пример, олуја идеја). Настава предмета ликовна култура има велики потенцијал за развијање креативности сваког ученика (не само у ликовном раду). Зато је важно да ученици постепено стичу свест о томе на који начин су долазили до идеја за рад, шта их је мотивисало, како су повезали

појмове, знања, машту, индивидуално искуство..., као и да тај процес могу применити и у другим ситуацијама.

Основни услов за развој креативности у настави ликовне културе су мотивациони садржаји који подстичу интересовање, одушевљење, имагинацију и позитивну емотивну реакцију, као и настава која ученику (али и наставнику) обезбеђује задовољство у раду.

Уобичајени поступак који се примењује у настави је мотивациони разговор који омогућава да сваки ученик осмисли своју идеју (тему) за рад. Наставник може да испроба у пракси и 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); извлачење цедуља (2–3) на којима су исписани наизглед неспојиви појмови које треба повезати у смислену ликовну целину/ликовну причу; симулација ситуације у којој су ученици „дизајнери", а наставник је „купац" који наручује продукт и поставља услове (на пример, тражи комбинацију три боје или једну боју која доминира...); асоцијације (од ученика се тражи оригиналан рад мотивисан једним појмом или сликом, звуком, појавом, поруком, текстом...).

Поред мотивационог разговора потребно је користити визуелне и аудиовизуелне мотивационе садржаје. Стандардни задатак који се деценијама примењује је обликовање ликовног рада на основу слушања и доживљаја музичке композиције. Иновативни и захтевнији задатак који се примењује у неким школама, односи се на сликање по узору на једноставно уметничко дело (нпр. Матисова мртва природа са акваријумом и рибицама). Захтев који наставник поставља је да се сваки ликовни рад разликује од предлошка, али и да се ликовни радови ученика међусобно разликују. Наставник може да понуди смернице, нпр. да се радови разликују по бојама или распореду мотива или по томе што ће ученик додати још неки мотив или трансформисати мотив из предлошка... Задатак захтева међусобну сарадњу свих ученика, поређење радова у току рада и настојање да се не „краду" туђе идеје. Туђе идеје могу бити подстицај да се осмисли оригиналан рад.

У савременом свету све се више истиче захтев за развијањем културе стваралаштва, односно подстичу се и очекују иновације. Креативне и иновативне идеје се не рађају саме од себе. Култура стваралаштва се развија у настави, а пре свега је потребно постављати разноврсне налоге, питања и задатке који омогућавају формирање начина мишљења, односно позитивног става и потребе за стваралаштвом (не само ликовном).

Визуелно опажање

Визуелно опажање, код ученика који немају сметње са видом, темељи се на знању, специфичностима културе, индивидуалном искуству и осећајима, као и физичким условима под којим се опажа. Не развија се спонтано, већ се учи, а процес је објашњен у стручној литератури. Осим примене процеса, са ученицима је потребно разговарати и о томе да су разлике у опажању нпр. боје нормалне и укратко објаснити шта све утиче на опажање у реалном и дигиталном окружењу.

Ликовне технике, материјал и прибор

Ликовне технике и материјал обрађују се кроз кратко упутство и савете током рада у оној мери која је неопходна, јер се учење заснива на самосталном (и у сарадњи са другима) истраживању изражајних могућности техника, прибора и материјала. Наставник указује ученицима и на основне карактеристике неког материјала или прибора. На пример, уколико ученик црта и боји фломастерима, његов рад ће с временом бледети и нестати, а уколико користи перманентне маркере, треба да их користи према инструкцијама јер су поједини маркери токсични. Ученици могу да буду демотивисани уколико покушају да добију секундарне боје или жељени тон мешајући водене боје које садрже мању количину (неквалитетног) пигмента. Једно од решења је да заједно експериментишу позајмљујући једни другима материјал. Употребљена амбалажа, уколико није припремљена (опрана, термички обрађена и сл.) садржи штетне микроорганизме.

Истраживање могућности материјала подразумева прављење импровизованог прибора од материјала из природе (грančица, перо птице, слама...) и домаћинства (згужвана пластична или папирна кеса, предмети са израженом текстуром, штапићи за роштиљ или сладолед...), затим, обликовање материјалима за рециклажу, непотребним предметима и амбалажом..., као и развијање свести о томе да уметничка рециклажа доприноси штедњи и очувању животне средине.

Теорија обликовања/форме

Договорена теорија не постоји, већ се у литератури срећу различите поделе и тумачења. Од наставника се очекује да буде упознат са различитим тумачењима и да их критички процени. Теорија обликовања се може посматрати као отворени дијалог када је реч о уметничкој школи или факултету. Имајући у виду да би овакав приступ збунио и оптеретио ученике основне школе неопходно је задржати се на једноставним, основним информацијама. Програмом су предвиђени ликовни елементи око којих не постоје значајна неслагања: линија, облик, боја, текстура, валер и принципи/начела компоновања: ритам, равнотежа, хармонија, јединство, доминанта, градација и контраст.

Композиционе схеме које се примењују у основној школи су: компоновање према хоризонталној, вертикалној и дијагоналној замишљеној правој; слободан распоред елемената/мотива и једна одабрана схема (пирамидална или кружна организација композиције).

У ликовном раду се примењују 3 плана. У осмом разреду ученици могу да буду информисани и о осталим плановима који се примењују код планирања кадра у фотографији, филму и стрипу.

Пропорције се постепено уче од петог до осмог разреда.

Културна и уметничка баштина

У настави ликовне културе уче се одабрани садржаји више хуманистичких и интердисциплинарних наука које су међусобно повезане: археологија, етнологија, херитологија и музеологија, конзервација и рестаурација, културологија, историја уметности, архитектура..., као и одабрани садржаји из физике, психологије, биологије, екологије... Одабрани садржаји подразумевају минимум информација које су у вези са ликовним задатком и исходом који ученици треба да достигну, а које се не уче у настави других предмета или се не уче у датом разреду.

Уметничка баштина и споменици културе су визуелни примери који се користе као подстицај за стваралачки рад, за тумачење садржаја дела, за разумевање контекста у ком је дело настало и његов значај за савремени живот...

Посебну пажњу треба посветити националним уметницима (укључујући уметнике различитог етничког порекла који су живели и стварали у Србији или за Србију), као и уметности националних мањина.

Медијска писменост и визуелна комуникација

Садржаји који омогућавају стицање медијске писмености односе се на читање (разумевање) садржаја слике и мултимедијалних садржаја. Имајући у виду да су ученици све раније изложени различитим садржајима на интернету, као и штетним (негативним) порукама које се провлаче кроз рекламе, игрице, музичке спотове, мимове и др. потребно је успоставити корелацију са садржајима предмета који обезбеђују медијско описмењавање, а пожељно је планирати и интегративну наставу.

Медијска писменост подразумева и способност визуелног споразумевања. Осим тумачења визуелних садржаја, слободног и спонтаног изражавања, ученици се оспособљавају да изражавају своје идеје, замисли, поруке, ставове, емоције, сећања, доживљаје... различитим средствима и техникама ликовних уметности.

Занимања

О уметничким занимањима се учи већ од првог разреда основне школе, а у седмом разреду се процењује колико ученика намерава да упише уметничку школу и упућују се на припреме за полагање пријемног испита.

У осмом разреду ученици се информишу о занимањима, односно образовним профилима где се примењују знања и вештине ликовног обликовања (цртање, сликање, вајање...), без ширења информација о програму образовног профила или о

дужностима и задацима у оквиру занимања које не припада сектору културе, односно уметности.

Распоред садржаја

Наставник има већу слободу у избору садржаја, али је неопходно да води рачуна о следећем. Програм ликовне културе је припремљен тако да се садржаји постепено уводе од првог до осмог разреда, прате развој ученика и омогућавају хоризонталну и вертикалну корелацију са садржајима других предмета. У том смислу, није било значајног померања садржаја из једног разреда у други и није предвиђено да се исти појмови и садржаји објашњавају изнова у сваком разреду или сваком другом. Примера ради, о боји се учи од првог разреда основне школе; основне и изведене боје се именују у трећем разреду (уместо у четвртом), али се тек у шестом разреду објашњава, укратко, како је настала подела боја на основне и изведене, почев од Њутновог експеримента са једном призмом. Из тог разлога се не препоручује да ученици користе темпере које садрже магенту и цијан до седмог разреда, када се може више говорити о томе како опажамо магенту, које боје су основне у CMYK и RGB систему, како се мешају, где се примењују... и када се може успоставити хоризонтална корелација са садржајима програма биологије и физике. Укратко, о боји се учи у сваком разреду, али се садржаји о боји, задаци и активности ученика разликују, што важи и за све остале садржаје.

Планирање наставе и учења

Настава се планира у складу са Општим упутством за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе.

Остваривање наставе и учења

Настава и учење се реализују кроз кратак теоријски увод, уз одговарајуће визуелне и аудиовизуелне мотивационе садржаје који успостављају дијалошку методу рада, као и методу показивања и демонстрације, где се појашњава ликовни практичан рад. Не примењује се теоријско-практичан рад са строгом дефиницијом појмова, јер стриктне дефиниције појмова нису примерене за наставу ликовне културе. Објашњења треба да буду јасна и да одговарају предзнању и сазнајним способностима ученика. Теоријски садржаји се остварују кроз активну наставу која подразумева разговор наставника и ученика, објашњења која прате адекватни визуелни или аудиовизуелни садржаји, као и примену теорије у ликовном раду.

Настава је индивидуализована. Током обликовања ликовног рада, наставник обилази ученике, посматра процес, даје савете, објашњава појмове или подсећа на претходна објашњења. Пре почетка сваке наставне јединице, ученицима се мора објаснити сврха и начин учења садржаја. Уколико не знају зашто нешто уче и чему то служи, неће моћи да постигну исходе за крај разреда и стандарде, што је одговорност наставника.

У оквиру сваке теме, наставник примењује поступке који развијају опажање, доживљавање и разумевање уметничких дела и споменика културе, и организује активности које подстичу креативност ученика. Избор наставних метода, техника и поступака је слобода наставника, али и његова одговорност.

ЛИКОВНА КУЛТУРА

Током прва два часа наставник посвећује пажњу представљању и упознавању са ученицима. Потребно је објаснити шта ће се учити, зашто и кроз које активности. Важно је јасно рећи шта се очекује од ученика, шта ће се оцењивати, каквим прибором и материјалом ће радити, шта треба да припреме за рад током школске године, на који начин се развија ликовна култура.

У наставку теме, пожељно је поставити питања и заједно са ученицима дати могуће одговоре који се односе на главне парадигме наставе ликовне културе: шта је уметност, ко ствара уметност и која је улога уметника у друштву? Пожељно је објаснити како се у данашње време постаје уметник. Ученицима треба предочити да они не стварају уметничка дела у традиционалном смислу, већ своје, оригиналне ликовне радове. У свакодневном говору, појам уметности често бива банализован, што није примерено за наставу ликовне културе, те је објашњење потребно разматрати онолико дуго колико је потребно да ученици разумеју овај појам.

За пети разред одабране су само 3 уже уметничке области, како се ученици не би оптеретили информацијама. Важно је да разумеју да уметничка слика није само штафелајна слика, да скулптура није само тродимензионални облик који се може посматрати са свих страна, већ обухвата и рељеф, да ликовна графика обухвата само отискивање (штампање) на папиру, не и на предметима.

У оквиру прве теме, ученици могу даураде један цртеж, самостално одређујући садржај ликовног рада и компонујући по осећају, без савета и инструкција наставника. Цртеж могу да доврше као домаћи рад. Овај рад може послужити наставнику да процени предзнања, вештине, способности и интересовања ученика.

Ликовни појмови: уметник, ликовна култура, штафелајна слика, фреска, мозаик, витраж, сликар, скулптура, рељеф, вајар, ликовна графика, графичар. Препоручени визуелни садржаји:

– Фигуре, фигурине и рељефи Мире и Саве Сандић (видео или презентација);

– „Бели анђео”, детаљ фреске Мироносице на гробу Христовом;

– Витражи из Градске куће у Суботици;

– Мозаици из Градске управе Крушевац;

– „Девојка у плавом”, Ђура Јакшић;

– „Цар Урош”, Христофор Жефаровић; графика Лазара Вујаклије.

МАТЕРИЈАЛИ

Препоручени материјал и прибор:

Школски прибор и материјал за цртање, сликање и вајање: блок, графитне оловке за цртање, туш и перо, туш и четка, стандардне темпере (без магенте), уљани пастел, акварел, глина.

Важно је да ученици користе стандардне темпере, како би се теорија боја постепено објашњавала од шестог до осмог разреда. Такође, потребно је објаснити како се користи прибор, својства материјала за обликовање (визуелна и тактилна), како да ученици одаберу школски прибор и материјал, као и разлику између материјала и технике. На пример, термин темпера односи се на технику (начин употребе), док термин темпере означава боје за сликање. Темпере се разређују водом и када се превише разреде, могу да имитирају акварел (акварел боје и акварел технику).

Појам пигмента је потребно једноставно објаснити, на пример као прах од ког се праве боје за сликање. У наредним темама могу се додавати занимљивости о производњи пигмената.

Ученици треба да прикупљају амбалажу, материјал из природе, предмете за једнократну употребу и предмете које имају у кући, а намеравају да баце, како би могли да реализују активности планиране за наредне теме.

У оквиру теме, ученици треба даураде један ликовни рад једним од материјала који су објашњени, док ће остале материјале користити у наредним темама. Угљен и суви пастел се не препоручују за рад на часовима ликовне културе.

Ликовни појмови: прибор, материјал, техника, пигмент. Корелација: биологија (екологија).

УМЕТНИЧКО ДЕЛО

Свако уметничко дело има форму и садржај. У оквиру ове теме треба објаснити само форму и садржај ликовних дела, али се може направити и поређење са, на пример, књижевним делом. У овом контексту, форма је карактеристичан изглед дела, по коме препознајемо да ли је дело, на пример, скулптура или слика.

Ученицима је потребно прво показати очигледне примере урађене традиционалним материјалом и техником. У наредним разредима, биће могуће говорити о делима чија форма може изазвати конфузију.

Такође, важно је да ученици разумеју да термин акт у уметности не значи „голи људи”, већ представља неодевено људско тело. Ово је честа тема у ликовним уметностима јер је људско тело јединствено и уметницима је увек занимљиво. Оно што мотивише уметнике да одаберу ову тему је облик људског тела.

Потребно је јасно објаснити термин торзо како би ученици разумели да се не ради о оштећеној скулптури, већ о намери уметника да не прикаже цело тело, већ само његов део, обично од грудног коша до кукова.

У оквиру ове теме, ученици треба даураде један ликовни рад, користећи неке од објашњених појмова и приступа. Ликовни појмови: портрет, аутопортрет, пејзаж, мртва природа, акт, фигура, фигурина, биста, торзо.

Препоручени визуелни садржаји:

– Портрет – Урош Предић (Михајло Пупин, Вук Караџић, Стеван Мокрањац или друга личност која је позната ученицима), Новак Радонић, Јован Јовановић Змај (у млађим годинама), Ђорђе Ђока Јовановић, Милован Глишић;

– Аутопортрет – Надежда Петровић, Милена Павловић Барили, Стеван Тодоровић (1854), Ђура Јакшић, Катарина Ивановић, Александар Дероко;

– Пејзаж – Сава Шумановић (сва годишња доба), Коста Миличевић, Острвца крај Крфа, 1918, Богдан Шупут, Поглед са Банстола, Недељко Гвозденовић, Мали предео, Милош Тенковић, Пејзаж са кравама, Надежда Петровић, Ресник;

– Мртва природа – Катарина Ивановић, Корпа с грожђем, Милица Бешевић, Мртва природа (1939), Мило Милуновић, Рибе на граделама, Милица Стевановић, Сунцокрет;

– Акт – Симеон Роксандић, Роб, Драгомир Арамбашић, фонтана Буђење испред павиљона Цвијета Зузорић у Београду, Паја Јовановић, Муни, Ксенија Дивјак, Полуакт.

Корелација: српски језик и књижевност, музичка култура.

ЛИКОВНА КОМПОЗИЦИЈА

Основни ликовни елементи који се уче у основној школи су: линија, боја, облик, текстура и валер. Важно је да ученици разумеју да су ликовни елементи делови ликовне композиције коју је уметник створио. На пример, физички простор није ликовни елемент јер га није осмислио и створио уметник.

Пожељно је напоменути да и сами уметници понекад тешко разликују шта су ликовни елементи, а шта нису. Често мешају ликовне елементе и принципе компоновања, ликовне елементе и мотиве, текстуру и структуру. Због сложене терминологије и теорије, неопходно је да наставник не збуњује ученике сложеним објашњењима или изразима који имају више значења, како у уметности, тако и у свакодневном животу.

У петом разреду, планови се објашњавају на очигледним примерима уметничких слика и рељефа (три плана), док се планови у фотографији и филму објашњавају тек у седмом и осмом разреду.

Композиционе схеме се објашњавају на очигледним примерима распореда мотива у односу на замишљену линију (хоризонтална, вертикална, дијагонална) или

замишљени облик (пирамида, круг...). Такође, важно је објаснити и слободан распоред у композицији, где уметник сам осмишљава схему и не користи уобичајене композиционе схеме.

Појам формат се користи у контексту димензија подлоге за ликовни рад. У оквиру ове теме, ученици треба даураде један ликовни рад.

Ликовни појмови: ликовна композиција, ликовни елементи, планови, формат. Корелација: географија (простор).

РИТАМ

У оквиру теме ученици треба даураде више ликовних радова, разноврсним материјалима, техникама и поступцима, а обавезна активност је и цртање на основу посматрања структуре објекта из природе (нпр. пресечена главица купуса или црног лука) и обликовање ликовног рада на основу посматрања фотографије биљака, где је могуће видети структуру (грађу) биљке без пресецања.

Ликовни појмови: ритам у ликовним уметностима, ритам у природи и свакодневном животу, ритам у другим врстама уметности, ритам у архитектури. Корелација: музичка култура, биологија (грађа биљака).

УМЕТНОСТ ПРАИСТОРИЈЕ

Препоручени садржаји:

Најпознатије монументалне скулптуре (прве у Европи) из Лепенског вира и фигурине из Винче. Тачно објашњење чиме се баве археолози: реконструкцијом живота људи у прошлости, на основу научног испитивања археолошких налаза – остатака предмета и грађевина из далеке и ближе прошлости. Значај очувања археолошких налаза. Потребно је објаснити зашто се израђују верне копије археолошког локалитета или налаза које могу да посећују или разгледају туристи, док су пећине у којима се налазе оригинали затворене за туристе.

У оквиру теме, ученици могу да обликују сувенире меком масом, школском глином, вајарском глином или керамичком глином, у зависности од могућности и опремљености школе. Могу да обликују цртеже материјалом из природе, импровизованим прибором, као и слике користећи искључиво тонове који су коришћени у праисторији. Једна од могућности је виртуелни обилазак археолошких паркова у Србији и виртуелни обилазак европских музеја који чувају археолошке налазе и излажу копије и реконструкције.

Ликовни појмови: Лепенски вир, Винча, културно наслеђе, археологија, оригинал, копија. Препоручени визуелни садржаји:

– Монументалне скулптуре из Лепенског вира (прве у Европи);

– Фигурине из Винче;

– Цртежи и слике из пећина Шове, Ласко и Алтамира;

– Стоунхенџ;

– фигурине Венера.

Корелација: биологија (микроорганизми), историја (периодизација), географија (простор).

ЛИНИЈА И ТЕКСТУРА

Препоручени садржаји:

Објашњење разлике између ликовних појмова текстура и структура. Изрази: контурна линија, текстурна линија и структурна линија односе се на поступак цртања, не на врсте линија. Контурна линија или контура је затворена линија која описује облик. Израз текстурна линија односи се на различите врсте линија које се користе за цртање текстуре (стварне или замишљене). Израз структурна линија односи се на цртање облика без дефинисања контуре (нпр. цртање маслачка, јежа...).

У оквиру теме ученици треба да цртају стварне и замишљене текстуре. Могућа корелација: биологија (грађа бића), географија (рељеф).

На крају полугодишта ученици могу да обликују честитке хоби техником коју бира и објашњава наставник (нпр. квилинг) и/или да конструишу тродимензионалне украсе за јелку или учионицу (нпр. да конструишу кућице од картона, које ће украсити лепљењем текстила, колаж папира, фолија...).

Могућа корелација: математика, техника и технологија.

АНИМАЦИЈА

Уколико школа не дозвољава употребу мобилних телефона или нема могућности да се тема реализује у кабинету за информатику или дигиталним таблама за

цртање у кабинету за ликовну културу, ученици треба да осмисле и нацртају карактер (главног јунака) за цртани филм или игрицу. Главног јунака треба да прикажу у најмање 3 положаја (стоји, седи, лежи) и 3 емотивна стања (срећан, љут, изненађен).

Ликовни појмови: илузија кретања, анимација, дизајн карактера.

Могућа корелација: информатика и рачунарство (рачунарство – анимације и игрице).

КУЛТУРА И УМЕТНОСТ У СТАРОМ ВЕКУ

Пожељно је објаснити како су се уметници образовали у првим цивилизацијама, које уже области ликовних уметности су сматране обичним занатом, која знања и вештине је имао архитекта, нпр. у старом Египту и какав је био његов друштвени положај у односу на нпр. сликара, како је дошло до тога да се занимања у садашњим областима ликовних уметности цене, у истој мери као и знања и вештине архитекте, шта је

првобитно означавао појам уметност. Затим, какав утицај је оставила култура и уметност старе Грчке и Рима на савремени живот.

Ученицима је неопходно указати на археолошки парк Виминацијум (који могу и да посете виртуелно) и археолошко налазиште, град Феликс Ромулијана. Препоручене активности ученика:

Оригиналан ликовни рад на основу доживљаја споменика културе и уметничких дела.

Ликовни појмови: уметност, култура, споменици културе, светска баштина, архитектура, историја уметности. Препоручени визуелни садржаји:

– мозаик из Феликс Ромулијане;

– грчка скулптура (Милоска Венера, Копљоноша);

– грчка керамика;

– биста римског цара;

– римски амфитеатар.

Корелација: историја (култура, друштво), географија (континенти).

ОБЛИК

Препоручене активности ученика: Оригинални ликовни радови, урађени према објашњењу (уз визуелне примере) поступака обликовања и преобликовања, стилизовања, апстраховања и трансформације једног облика у други. Начин посматрања облика из природе и свакодневног живота, уз вођени процес опажања.

Ликовни појмови: обликовање, преобликовање, апстракција, апстраховање, стилизовање, трансформација.

ОРНАМЕНТИКА

Орнаментику треба објаснити као скуп орнамената карактеристичних за одређену заједницу, културу или цивилизацију. Орнамент треба објаснити као украсну шару, која је симетрична целина и која се може користити као једна шара или шара која се понавља у низу. Као пример треба показати по један орнамент карактеристичан за одређене народе, почев од једноставних до сложених. Затим, орнаменте фресака са територије Србије.

Ученици треба да конструишу орнамент који је симетричан по хоризонталној, вертикалној и дијагоналној правој. У раду користе лењире и шестар, а подлога је папир издељен на једнаке квадрате. Важно је да у првој вежби сваки ученик конструише орнамент према предлошку који задаје наставник, а наставник демонстрира начин конструисања (може да покаже видео снимак) и помаже сваком ученику током рада. Други рад није вежба, већ стваралачки рад, где се од ученика

очекује да самостално осмисли орнамент за одређену намену (нпр. за штампу на мајици, накит, декорацију кутије за накит, за ћилим...).

Ликовни појмови: орнамент, декорација, симетрија. Корелација: математика.

СПОРАЗУМЕВАЊЕ СЛИКОМ

Препоручени садржаји:

Начин споразумевања сликом од праисторије до данас, појава писма, покретне и непокретне слике са којима се ученик свакодневно среће, универзални знаци споразумевања (нпр. саобраћајни знаци). Намера уметника, јасне и прикривене поруке у уметничким делима. Манипулација сликом у медијима. Различити доживљаји и тумачења садржаја уметничког дела.

У оквиру теме ученици треба да изразе поруку, емоције и/или утиске о догађајима из свакодневног живота или о књижевним делима, сликом (у контексту видног поља).

Корелација: српски језик и књижевност.

Праћење и вредновање наставе и учења

Праћење и вредновање наставе и учења планира се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању и Општим упутством за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе.

У настави ликовне културе препоручени елементи за формативно и сумативно оцењивање у петом разреду обухватају следеће аспекте:

– Однос према раду: ученик је припремљен за час, одговорно користи материјал, прибор и алатке, одржава радни простор, не омета наставу и учење.

– Однос према себи: поставља питања, труди се, учи на грешкама, самосталан је у индивидуалном раду и истрајан у извршавању задатака.

– Однос према другима: поштује договорена правила понашања, сарађује са другима, спреман је да помогне, уважава туђе ликовне радове и разлике у опажању, размишљању и доживљавању.

– Разумевање: разуме задатак, појмове, процесе и визуелне информације.

– Повезивање: успешно повезује и пореди познате и нове информације, људе, места, догађаје, идеје и дела.

– Оригиналност: показује оригиналност у односу на туђе радове, као и у односу на сопствене претходне радове.

– Вербално изражавање: учтиво комуницира, јасно и кратко образлаже свој рад, идеје, утиске, опажања и емоције.

– Употреба техника: успешно примењује одговарајуће процесе, контролише однос воде и боје, и правилно бира подлогу у складу са техником.

Тематски дан „Недеља заједништва“

Предмет Ликовна култура учествује у реализацији тематског дана „Недеља заједништва“, чији је циљ развијање емпатије, сарадње, толеранције и међусобног уважавања. Ученици кроз различите ликовне активности (израда заједничког паноа, плаката, колажа, цртежа и симбола пријатељства) визуелно изражавају вредности заједништва и припадности школској заједници.

Пројектна настава

У настави Ликовне културе реализују се пројектне активности које подразумевају повезивање знања и вештина из више наставних области. Ученици кроз индивидуални и тимски рад развијају креативност, естетске компетенције, критичко мишљење и способност сарадње, уз примену различитих ликовних техника и материјала.

Заједничко планирање

Наставник Ликовне културе сарађује са наставницима других предмета у планирању и реализацији тематских дана и пројектне наставе, ради међупредметног повезивања садржаја и остваривања међупредметних компетенција и исхода учења.

Оваквим обликом рада доприноси се развоју стваралачких способности ученика, неговању позитивне школске климе и јачању културе заједништва и сарадње.

2.4. МУЗИЧКА КУЛТУРА

Циљ наставе и учења музичке културе је да код ученика развијајући интересовања за музичку уметност, стваралачко и критичко мишљење, формира естетску перцепцију и музички укус, као и одговоран однос према очувању музичког наслеђа, култури свога и других народа.

Недељни фонд часова	2 часа
Годишњи фонд часова	72 часа
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма

класификује инструменте по начину настанка звука; наведе начине и средства музичког изражавања у праисторији и античком добу; искаже своје мишљење о значају и улози музике у животу човека; објасни како друштвени развој утиче на начине и облике музичког изражавања; реконструише у сарадњи са другима начин комуникације кроз музику у смислу ритуалног понашања и пантеизма; опише обредне и обичајне ритуале у Србији; идентификује утицај ритуалног понашања у музици савременог доба (музички елементи, наступ и сл.); идентификује и разликује визуелно и по звуку ритмичке и мелодијске удараљке; објасни везу између избора врсте инструмента и догађаја, односно прилике када се музика изводи; вербализује свој доживљај музике; именује слушне примере, називе дела и ауторе; идентификује ефекте којима различити елементи музичке изражајности (мелодија, ритам, темпо, динамика) утичу на тело и осећања; анализира слушано дело у односу на гласове, музичке инструменте и извођачки састав; упоређује различите слушне примере на основу елемената музичког дела; анализира нотни текст обрађених песама; примени правилну технику певања (правилно дисање, држање тела, артикулација);	**ЧОВЕК И МУЗИКА** Музика праисторије: улога музике, музички инструменти, ритуал, магијска моћ музике, покрет, ритам, обреди и обичаји у Србији. Музика старог века: музика у друштву, музика у храму, музика у ратовима, музика на двору, музички инструменти, нотација, прве лествице, химна, дитирамб, грчка трагедија. **МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ** Тело као инструмент. Удараљке – ритмичке и мелодијске. **СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ** Опажање и анализа гласова и инструмената; вокалне и инструменталне музике; музичких састава, музичке литературе и критичко промишљање о музичком делу. **ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ И ОСНОВЕ МУЗИЧКЕ ПИСМЕНОСТИ** Певање: певање по слуху, певање из нотног текста, певање уз покрет, ритам, мелодија, динамика, темпо, интонација, акценат, агогика, лествица, повисилица и разрешилица, шеснаестина ноте у групи, предтакт. Свирање: Орфов инструментариј, тело као инструмент, свирање из нотног текста, моторика, ритам.

унапреди сопствену координацију и моторику кроз самостално или групно извођење музике; изводи различите ритмове користећи тело у комбинацији са покретом; користи различита средства изражајног певања и свирања у зависности од врсте, намене и карактера композиције; примени принцип сарадње и међусобног подстицања у заједничком музицирању; илуструје на тему музичких примера пратећи ток музичког дела; користи музичке обрасце у осмишљавању музичких целина кроз певање, свирање и покрет; изрази своје емоције осмишљавањем мањих музичких целина; комуницира у групи импровизујући мање музичке целине гласом, инструментом или покретом; критички просуђује лош утицај прегласне музике на здравље; користи могућности ИКТ-а за слушање и извођење музике; учествује у школским приредбама, манифестацијама и пројектима понаша се у складу са правилима музичког бонтона.	**МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО** Ритмичке и мелодијске допуњалке, вокална импровизација, ритмичке и мелодијске игре, кореографија, израда музичких инструмената, илустрација музике.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Природа саме музике, па и предмета музичка култура указује на стално прожимање и садејство свих области и тема које су предвиђене програмом. Све области се прожимају и ниједна се не може изучавати изоловано и без садејства са другим областима.

Искуствено учење у оквиру овог предмета подразумева активно слушање музике, лично музичко изражавање ученика и музичко стваралаштво у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици. У том смислу, основни методски приступ је од звука ка теорији.

Исходи по холистичком принципу обухватају различите сфере феномена музике и заједно рефлектују музичко биће у нама, те као такви јесу остварљиви за сваког ученика. Најважнији покретач наставе треба да буде принцип мотивације и инклузивности у подстицању максималног учешћа у музичком доживљају, као и развијању потенцијала за музичко изражавање.

Да би постигао очекиване исходе васпитно-образовног процеса, наставник остварује наставу и учење користећи глас и покрет, музичке инструменте, елементе информационих технологија, као и развијених модела мултимедијалне наставе.

Настава музичке културе остварује се кроз следеће области:

– Човек и музика;

– Музички инструменти;

– Слушање музике;

– Извођење музике и основе музичке писмености;

– Музичко стваралаштво.

ЧОВЕК И МУЗИКА

Музика праисторије

Подтема се реализује кроз следеће садржаје:

– 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.

Упознавање музике праисторије има за циљ да одгонетне начин настанка музике кроз упознавање са племенским ритуалима различитих делова света који су прожети покретом, ритмом и звуком. Дискусијом са ученицима доћи до закључка који су првобитни извори звука, од природе и животињског света, преко

неартикулисаних гласова човека у праисторији, до већ формираних мелодијских и ритмичких линија у магијским обредима. Чињеница је да су ритам, музика и покрет (плес) били у функцији једни других, и као такву целину их треба изучавати, без изостављања било ког елемента од наведених. Како не постоје писани записи тог времена, из оправданих разлога, на основу пронађених материјалних извора (шупљих костију, издубљених делова дрвета, кожних мембрана…) обрадити различите изворе звукова и у њима препознати примитивне ритмичке и мелодијске инструменте. Важно је ученике усмеравати на самостално откривање сврхе ритуала и магијских плесова, обреда и церемонија уз музику упоређујући их са сазнањима о ритуалима који су били карактеристични за наше крајеве (додоле, коледа, лазарице…).

Музика старог века

Подтема се реализује кроз следеће садржаје:

– 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;

– најстарији инструменти: тело, удараљке, дувачки, жичани;

– улога и место музике у античким цивилизацијама: Индија, Сумер/Вавилон, Кина, Египат, Грчка, Рим;

– појава првих нотација, пентатоника.

Цивилизације старог века које је потребно обрадити су источне цивилизације, Египат, Месопотамија, Индија, Кина, а посебан акценат ставити на Грчку и Рим.

Обзиром да се ради о робовласничком систему у свим цивилизацијама, поменути главне карактеристике, улогу музике у свакој од њих, музичке инструменте са обавезним аудио-визуелним примерима сваког од њих, као и појаву првих лествица (пентатоника, хроматика…). Важно је истаћи разлику музике на дворовима и у храмовима.

Када говоримо о Античкој Грчкој, мора се поменути да је то територија која не обухвата само Грчку, већ се простире и на сва остала подручја која су у античка времена била насељена Грцима: Кипар, егејска обала Турске, Сицилија, јужна Италија, као и сва разбацана насеља на обалама Јадранског, Медитеранског и Црног мора. Сазнања о музици тог времена и територија садржана су у расправама грчких филозофа и музичких теоретичара. Када је реч о музици Античке Грчке, треба истаћи појам муза, као корен речи од које је настала реч музика. Обавезно навести значај музике и постојање скале вредности по којој се одређивао квалитет музике, као и цитате грчких филозофа Платона и Аристотела. Кроз мит о Орфеју и Еуридици, обрадити инструмент лиру, а потом и аулос, диаулос и китару као инструменте који су били обавезни школски предмет у грчким полисима. Митом о свечаностима посвећеним богу вина Дионису, ученици ће се упознати са појавом хора као групе певача, и појмом дитирамб, као хорском песмом. Важно је повезати дитирамб са настанком трагедије, као претече драмског живота у грчким амфитеатрима. Неизоставно је да се помене улога музике у филозофији и театру, као и да се објасни веза музике и математике, и музике и спорта (Олимпијада).

Када је реч о музици Рима, истаћи да су углавном користили грчке инструменте, а како су стално ратовали, појава трубе и рога може да се повеже са улогом инструмената и музике шире у ратним походима.

У начину реализације ових садржаја увек треба кренути од музичког дела, слушања или извођења. Час треба да буде усмерен на улогу и природу музике, однос човека у датом периоду према њој и њеној намени, као и промишљање о томе да ли је музика била уметност какву данас познајемо или и нешто више од тога.

Информације које се тичу контекста (на пример историјске, антрополошке, културолошке природе) треба да буду одабране и пренесене у служби разумевања света музике у датом духу времена. Хронолошки аспект музичке културе за пети разред доприноси корелацији знања узимајући у обзир да одређени предмети покривају информисаност о немузичким аспектима праисторије и антике на детаљнији и специфичнији начин.

МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ

Тема се реализује кроз следеће садржаје:

– удараљке – настанак, првобитни облик и развој;

– тело као инструмент;

– ритмичке удараљке као најједноставнија група инструмената;

–мелодијске удараљке.

Музички инструменти су незаобилазни елемент свих области музичке културе. Како су музички инструменти, уз људско тело и глас, једно од најстаријих средстава

изражавања, потребно је да се информације о њиховом настанку и развоју заснивају на историјском контексту и свакодневном животу људи. У том смислу, посебно је важно истражити улогу тела као инструмента и начин на који се људско тело користи за стварање звука и ритма. Овакав приступ омогућава ученицима да разумеју основне принципе музичког изражавања и да развијају сопствени осећај за ритам и музичку креативност.

Инструменти Орфовог инструментаријума могу бити полазна основа за класификацију инструмената у зависности од начина стварања звука (удараљке, дувачки и жичани). Посебан фокус је на инструментима из групе удараљки, као најједноставнијим и присутним од самог почетка музичког изражавања. При томе је потребно посветити пажњу ритмичким и мелодијским удараљкама истражујући њихове основне карактеристике, историјски развој и улогу у различитим музичким жанровима.

У настави треба тежити стицању знања о инструментима кроз непосредно искуство свирања, слушања и анализе, а не фактографским набрајањем података.

Због тога је пожељно да се ученицима омогући практично искуство са што више различитих инструмената, чиме ће се омогућити развој моторичких вештина, слушне осетљивости и осећаја за разлике у боји звука, динамици и карактеру појединих инструмената. У том процесу, важно је подстицати ученике на експериментисање и импровизацију, чиме се развијају њихове креативне способности и самосталност у изражавању.

Важно је обратити пажњу на избор врсте инструмента у односу на његове особине и извођачке карактеристике у контексту историјских догађаја, обичаја и прилика. Овакав приступ подразумева истраживање у домену улоге музичких инструмената у различитим ритуалима, обичајима и догађајима кроз историју, али и препознавање њихове еволуције и адаптације у савременом контексту.

У томе, као и у примени знања из ове области, могу помоћи и доступне ИКТ апликације. Дигиталне платформе могу пружити додатне информације о звуку, пореклу, развоју и примени инструмената, као и омогућити ученицима да истражују и упоређују инструменте различитих култура и епоха. Коришћење ИКТ-а у настави омогућава приступ широком спектру мултимедијалних ресурса, као што су аудио и видео записи, виртуелне презентације и интерактивне едукативне игре, које ученицима пружају прилику да активно учествују у процесу учења и самостално истражују музичке теме.

Уз помоћ дигиталних алата, наставници могу креирати виртуелне библиотеке које садрже различите музичке примере и материјале омогућавајући ученицима да дубље истраже и анализирају музичке инструменте, њихову структуру и начин свирања. Осим тога, коришћење дигиталних платформи омогућава лакшу и бржу комуникацију

између наставника и ученика, као и праћење њиховог напредовања кроз дигиталне алате за евалуацију.

Поред традиционалних метода, употреба дигиталних ресурса може обогатити наставни процес тако што ученицима омогућава виртуелне шетње кроз музеје и галерије, где могу визуелно и звучно доживети инструменте из различитих периода и култура. На овај начин, ИКТ доприноси развоју дигиталних компетенција ученика, подстиче њихову креативност и критичко мишљење.

СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ

Тема се реализује кроз:

– опажање и анализу елемента музичке изражајности у слушним примерима, укључујући темпо, динамику и тонске боје различитих гласова и инструмената;

– 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.

Композиције које се слушају својим трајањем и садржајем треба да одговарају могућностима перцепције ученика. Вокална, инструментална и вокално-инструментална дела треба да буду заступљена равноправно. Код слушања песама посебно треба обратити пажњу на везу музике и текста, а код инструменталних дела на извођачки састав и изражајне могућности инструмената. Елементи музичке писмености нису сами себи циљ, већ су у функцији наведених циљева.

Ученик треба да има јасно формулисана упутства (активно слушање) на шта да усмери пажњу приликом слушања, како би могао да прати музички ток, опажа и анализира елементе (попут темпа, динамике, тонске боје различитих гласова и инструмената, извођачког састава, начина обликовања мелодије, специфичних ритмичких карактеристика и сл.). Постепено, ови елементи музичког тока постају „константа” у процесу ученичке а/перцепције, па наставник може да проширује опажајни капацитет код ученика усмеравајући њихову пажњу пре слушања на релевантне специфичности музичког дела. У контексту праисторије и антике, посебно треба обратити пажњу на везу између природе музичког тока и намене слушаног дела – описати специфичност одређених елемената музичог дела и звучни и карактерни ефекат који је њима постигнут, потом повезати са контекстом настанка дела и намене.

Литература за слушање музике треба садржи вокалне, вокално-инструменталне и кратке инструменталне композиције, домаћих и страних композитора, дела најстарије фолклорне традиције српског и других народа. Посебну пажњу треба

посветити слушању и уметничких дела инспирисаних фолклором народа и народности, различитог садржаја, облика и расположења, као и музичких прича.

Ова тема треба да садржи разноврсну музичку литературу са којом се ученици упознају, препознају слушане примере и познају називе дела и њихове ауторе.

Слушање музике је активан психички процес који подразумева емоционални доживљај и мисаону активност. Ученичка знања из различитих области треба повезати и ставити у функцију разумевања дела које су ученици слушали, подстичући креативност и критичко мишљење. У том смислу добро је подстицати дебату на тему естетске перцепције након одслушаног музичког дела и инсистирати на употреби музичке терминологије.

Препоручене композиције за слушање Химне:

Државна химна;

Химна Светом Сави;

Химна школе.

Народне песме и игре:

Ј. Јовичић – Војвођанска свита;

С. Стевић – Бела вило (избор);

Коледарска песма;

Играј, играј Лазаро – Лазаричка;

Крстоноше крста носе – Крстоношке;

Орач оре равно поље – Краљичка;

Додолска песма.

Човек и музика:

Песме примитивних племена – Worldmusic; Афрички бубњеви;

Pagan drumming;

Vanuatu Women's Water Music;

Ритуална игра северноамеричких Индијанаца;

Композиције старог века: Byzantine Hymns Good Friday;

Звуци реконструисаних старогрчких инструмената- лира, аулос;

Грчка музика, Епитаф деи Сеикилос (Epitaphe dei Seikilios) Atrium musicae de Madrid; Египатски ситрум и хидрауличне оргуље;

Римски рог;

Месопотамска лира;

Кинеска музика, Zheng Qu (Планине и воде); Кинески инструменти гонг, шенг;

Кинеска мелодија заснована на пентатоници; Индијски инструменти: вина, саранги, нагара; Nam Myoho Renge Kyo – The Lotus Sutra;

Српска музика кроз векове, Музика паганских Срба.

Композиције инспирисане музиком старих епоха:

Жан Филип Рамо, Les Indes Galantes: Les Sauvages (балет опера); Дворжак, Симфонија из Новог света 3. Став;

А. Хачатурјан, Игра сабљама из балета Гајана; Бела Барток, Алегро Барбаро;

Игор Стравински, Посвећење пролећа;

Рихард Штраус, опера Салома: Dance of the seven veils;

Оливије Месијан, композиције инспирисане звуцима птица; Клод Дебиси, Danses sacree et profane.

Домаћи композитори:

С. Мокрањац –II руковет;

С. Мокрањац – V руковет;

П. Коњовић – Велика чочечка игра из опере Коштана; М. Тајчевић – Балканске игре (избор);

С. Христић – игра Грлица, Биљана платно белеше из балета Охридска легенда; Љубица Марић, Бранково коло;

Љубица Марић, Праг сна;

Вера Миланковић, Сењачка рапсодија;

Вера Миланковић Eine kleine Pop music, Трио; Бора Дугић – Чаробна фрула (избор);

Бора Дугић, Игра скакаваца, Месечина.

Страни композитори:

А. Вивалди – Годишња доба (Пролеће, Лето, Јесен, Зима); Жан Филип Рамо, Hippolyte and Aricie: A la Chasse;

Јозеф Хајдн, Коњаник, Гудачки квартет, г-мол, оп.74, бр. 3, III став; Лудвиг ван Бетовен, Шеста симфонија;

Л. В. Бетовен – Менует из II става Сонатине у Ге-дуру оп. 49; В. А. Моцарт – Мала ноћна музика I и III став;

МозАртквартет Eine kleine World music;

Јоханес Брамс, Симфонија бр. 3, трећи став;

Рихард Вагнер, Танхојзер: Први чин, друга сцена У Венерином брду; Е. Григ – Буђење пролећа;

Едвард Григ, Пер Гинт, свита бр. 1; А. Дворжак – Хумореска;

Б. Сметана – Влтава;

М. Мусоргски – Слике са изложбе (избор); Арам Хачатуријан, Адаџо из Спартакуса; К. Орф – 4 кратка комада за ксилофон; Лирој Андерсон Писаћа машина;

Хауард Шор, Господар прстенова (Isengard; Uruk Hai).

Видео примери за композиције:

П.И.Чајковски – Игра малих лабудова из балета Лабудово језеро; Pagan drumming;

Vanuatu Women's Water Music;

Nam Myoho Renge Kyo - The Lotus Sutra;

Рихард Штраус, опера Салома: Dance of the seven veils; Клод Дебиси, Danses sacree et profane;

Вера Миланковић, Сењачка рапсодија.

ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ И ОСНОВЕ МУЗИЧКЕ ПИСМЕНОСТИ

Сваки аспект извођења музике има непосредан и драгоцен утицај на развој ученика. Научна истраживања указују да читање с листа једноставног ритмичког записа активира велики број когнитивних радњи, развија дугорочно памћење, осетљивост за друге учеснике у музичком догађају (тимски рад и толеранцију) и фине моторичке вештине. Квалитетно музичко изражавање има значајан утицај на психу ученика, а самим тим и на капацитет и могућност свих видова изражавања. Уједно је важно да се кроз извођење музике, а у оквиру индивидуалних могућности ученика, подстиче и развијање личног стила изражавања.

С обзиром на то да ће певање и свирање произилазити и из историјског контекста, важно је прилагодити начин извођења том контексту. Посебну пажњу треба усмерити на спонтане покрете као одговор на музику (плес) и покрете који имају одговарајуће значење у музичком чину (обред).

Анализом музичких примера и заједничким музицирањем, неопходно је утврдити елементе музичке писмености обрађене у првом циклусу основног образовања, као

што су: ноте и њихове вредности, тачка поред ноте, Це-дур лествица, знак за репетицију, прима и секунда волта, корона, прости тактови, темпо (adagio, andante, moderato, allegro) и динамика (p, mp, f, mf, crescendo, decrescendo). Тек затим, кроз примену на одговарајућим примерима музичких вежби и композиција, следи обрада нових елемената музичке писмености: разлике између дура и мола, а-мол лествица (природна и хармонска), појам предзнака – повисилица и разрешилица, шеснаестина ноте у групи и предтакт. Елементе музичке писмености обрађивати и конкретизовати искључиво кроз одговарајуће музичке примере.

Певање

Садржај подтеме реализује се кроз:

– вежбе за правилно дисање;

– вежбе за правилну дикцију;

– вежбе за распевавање;

– певање песама по слуху, самостално и у групи;

– певање песама из нотног текста солмизацијом, самостално и у групи;

– извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у стилу) музике старих цивилизација певањем;

– певање песама у комбинацији са покретом.

Главни критеријум за избор песама треба да буде квалитет музичког дела. Ученике не треба потцењивати избором поједностављеног литерарног и музичког садржаја. Што је музичко дело квалитетније, то је већа природна мотивација ученика да учествује у музичком догађају.

Пре почетка певања, потребно је спровести кратке вежбе за правилно дисање и распевавање, са посебним нагласком на правилну дикцију. Рад на песми почиње анализом и радом на фрагментима. Током рада, наставник треба да указује на грешке и, колико је могуће, да их исправља, након чега се композиција изводи у целини. Приликом избора песама за певање, наставник треба да узме у обзир гласовне могућности ученика.

Ако је реч о извођењу песама из најстарије музичке фолклорне традиције, важно је неговати нетемперовани начин певања омогућавајући природним бојама гласа да дођу до изражаја. Ово се може подстаћи пратњом која укључује природни или нетемперовани инструмент, као и људски глас. Такође, одређене песме могу захтевати специфичан стил извођења, као што је, на пример, грлено певање.

Свирање

Садржај подтеме реализује се кроз:

– свирање дечјих, народних и уметничких композиција из нотног текста, самостално и у групи;

– извођење дечијих, народних и уметничких игара;

– извођење једноставних ритмичких и мелодијских мотива (у стилу) музике старих цивилизација на инструментима или покретом.

Приликом свирања користити ритмичке и мелодијске инструменте (Орфов инструментаријум, као и друге доступне инструменте), а и само тело као инструмент. С обзиром на то да су ученици већ музички описмењени, свирање на мелодијским инструментима биће олакшано јер се могу користити нотни примери песама које су претходно обрађене уз помоћ солмизације. Примењујући принцип активног учешћа ученика на часу, свирањем се, поред осталог, развијају моторичке вештине, координација и опажајне способности.

Свирање на ритмичким удараљкама, као што су штапићи, добош, триангл, маракас... и мелодијским удараљкама попут ксилофона и металофона, омогућава ученицима да разумеју основне принципе стварања и организације звука. Ово такође подстиче развој моторичких вештина и осећаја за динамику и ритам, као и креативно музичко изражавање. Кроз практичан рад, ученици могу боље разумети конструкцију и начин настанка звука код различитих инструмената, што значајно доприноси њиховом музичком образовању. У том процесу, важно је подстицати ученике на експериментисање и импровизацију, чиме се развијају њихове креативне способности и самосталност у изражавању.

Препоручене композиције за певање и свирање Химне:

Државна химна;

Химна Светом Сави;

Химна школе.

Народне песме и игре:

Густа ми магла паднала (по слуху);

Ајде, Јано (по слуху);

Банатско коло;

Повела је Јела;

Девојачко коло;

Ти једина;

У ливади под јасеном; Пред Сенкином кућом; Ми смо деца весела;

Коларићу, панићу;

Овим шором, јагодо;

Девојчица платно бели овако;

Шетња.

Дечје песме:

Бајоне, Срећна Нова свој деци света;

К. Орф, Динг, донг;

Д. Деспић, Шума на киши;

М. Милојевић, На ливади;

Песма из Русије, Нека увек буде сунце;

Песма из Финске, Пролеће у шуми;

Песма из Белгије, Нек свуд љубав сја;

Р. Роџерс, Солмизација;

К. Бабић, Веверица;

Стеван Шром, Јагње моје;

М. М. Протић, Циц;

Леонтина. Пат, Има право свако дете;

Никола Грбић, Данас нема чоколаде.

Свирање на Орфовим инструментима:

Вишњичица род родила;

Дивна, Дивна;

Дед` поиграј, медо;

Миодраг Илић Бели, Све је пошло наопачке.

МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО

Тема се реализује кроз следеће садржаје:

– 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.

Дечје музичко стваралаштво представља виши степен активирања музичких способности које се развијају у свим музичким активностима, а резултат су креативног односа према музици. Оно подстиче музичку фантазију, обликује стваралачко мишљење, продубљује интересовања и доприноси трајнијем усвајању и памћењу музичких репродуктивних и стваралачких активности и знања.

Музичко стваралаштво може се остварити кроз различите активности, као што су:

– музичка питања и одговори;

– компоновање мелодије на задати текст;

– састављање ритмичке вежбе или мелодије од понуђених мотива;

– импровизација игре/покрета уз одређену музику;

– илустрација доживљаја музике;

– израда музичких инструмената (функционалних или нефункционалних);

– музичко-истраживачки рад;

– осмишљавање музичких догађаја, програма и пројеката;

– осмишљавање музичких квизова;

– осмишљавање музичких дидактичких игара, игара са певањем, игара уз инструменталну пратњу или музичких драматизација;

– креативну употребу мултимедија: ИКТ, аудио снимци, сликовни материјал, мобилни телефони…;

– учествовање у школским приредбама и манифестацијама.

Уколико има могућности, могу се осмислити и реализовати тематски пројекти на нивоу одељења или разреда (племенска музика, музика на двору, у храму, пригодна музика...).

Специфичности у праћењу и вредновању наставе и учења за предмет музичка култура

Настава музичке културе подразумева учешће свих ученика, а не само оних који имају музичке предиспозиције. Како је предмет музичка култура синтеза вештина и знања, полазна тачка у процесу оцењивања треба да буду индивидуалне музичке способности и ниво претходног знања сваког ученика. Битни фактори за праћење музичког развоја и оцењивање сваког ученика укључују ниво његових постигнућа у односу на дефинисане исходе, као и рад, ангажованост, кооперативност, интересовање, став, умеће и креативност. Тако се могу добити различите оцене за исте задатке, јер се конкретни резултати упоређују са индивидуалним могућностима ученика. Оцене се формирају на основу постигнућа, али и односа ученика према раду, активности на часу, урађених задатака, учешћа у групним радовима, извођењима, пројектима, приредбама, манифестацијама…

Главни критеријум за процес праћења и процењивања је начин ученичке партиципације у музичком догађају, односно да ли је у стању да прати музичко дело при слушању и како изводи и ствара музику користећи постојеће знање.

У зависности од области и теме, постигнућа ученика се могу оценити усменом провером и краћим писаним проверама до 15 минута. Оцене са писане провере могу бити формативне или сумативне. Садржаји који се вреднују су: препознавања композиција, основа музичке писмености, музичких инструмената, историје музике, као и проценом практичног рада и уметничким и стваралачким ангажовањем. Поред традиционалних начина оцењивања, треба вредновати и активности које подразумевају:

– допринос групном раду;

– израду креативних задатака на одређену тему;

– израду реферата, паноа, радова израђених са ИКТ алатима;

– рад на пројекту (решавање одређеног проблема и задовољавање конкретних потреба);

– специфичне вештине.

У процесу вредновања резултата учења наставник треба да буде фокусиран на ученичку мотивацију и ставове према извођењу и стваралаштву, способност концентрације, квалитета перцепције и начин размишљања приликом слушања, као и примену теоретског знања у музицирању.

Вредновање у области „Музичко стваралаштво” треба да се фокусира на стваралачко ангажовање ученика, а не на квалитет насталог дела, јер су чак и најскромније импровизације и креативни изрази педагошки оправдани.

Узимајући у обзир циљ предмета, неопходно је да се оцена процеса и резултата учења спроводи кроз живи контакт ученика са музиком, било кроз извођење, стваралаштво или слушање музике. Теоријско знање треба да има примену у музичком изражавању

и контакту са музиком. Како процес учења на сваком часу треба да обухвати све области, посматрање ученика у живом контакту са музиком пружа увид у квалитет процеса учења и вредновање постигнутих исхода. Проверу елемената музичке писмености треба радити на одговарајућем музичком примеру. Диктате не треба практиковати ни задавати.

2.5. ИСТОРИЈА

Циљ наставе и учења историје јесте да ученик стекне основна знања о прошлости и гради компетенције неопходне за разумевање савременог света, развија вештине критичког мишљења и историјску свест као предуслов неговања личног идентитета, националног и других колективних идентитета, интеркултуралности, одговорног односа према културно-историјском наслеђу, друштву и држави у којој живи.

Недељни фонд часова	1
Годишњи фонд часова	36

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма
- разликује историју као науку, наставни предмет и раздобље прошлости; - именује основне појмове историјске науке и повеже их са њиховим значењем; - користи основне појмове историјске науке у излагању историјске нарације; - разликује и именује основне временске одреднице и наведе раздобља прошлости и историјске периоде; - повеже дату појаву, догађај и/или личност са одговарајућим историјским периодом или веком;	**ОСНОВИ ПРОУЧАВАЊА ПРОШЛОСТИ** Прошлост, историја, хронологија, периодизација, историјски извори, историјско наслеђе. **ПРАИСТОРИЈА** Праисторија, камено доба, метално доба, Лепенски Вир, Винча, пећинска уметност, археологија.

- смести дату годину у одговарајућу деценију, век, миленијум, еру; - лоцира одређене временске одреднице и важне историјске догађаје на временској ленти; - разликује начине рачунања времена у прошлости и садашњости; - израчуна временску удаљеност између догађаја; - именује историјске изворе према основној подели и препозна њихову улогу у реконструкцији прошлости; - повеже врсте историјских извора са установама у којима се чувају; - пореди различите изворе о истој историјској појави, догађају или личности; - лоцира на историјској карти простор одигравања процеса, појава и догађаја у периоду праисторије и старог века; - доведе у везу природне одлике простора са настанком цивилизација старог века, користећи историјску и географску карту; - чита податке дате у облику табеле и/или графикона; - прикупи и селектује податке из различитих - историјских извора у елементарном истраживању и презентује резултате; - наведе и опише кључне појаве, догађаје и процесе из праисторије и историје старог века;	**СТАРИ ИСТОК** **Историјско-географске одреднице:** Стари исток, историјска карта, Средоземље, Месопотамија, Египат, Феникија, Јудеја, Нил, Еуфрат, Тигар. **Држава и политика:** Цивилизација, град-држава, Сумер и Акад, Вавилонско царство, стари Египат, Асирија, Персија, царство, фараон, Хамурабијев законик, Рамзес II, Мојсије, Нефертити. **Друштво:** Друштвено раслојавање, робовласништво. **Култура и наука:** Клинасто писмо, хијероглифи, алфабет, једнобоштво, многобоштво, јудаизам, пирамиде, храмови, Еп о Гилгамешу, научна знања, трговина, систем за наводњавање, робно-новчана привреда. **АНТИЧКА ГРЧКА** **Историјско-географске одреднице:** Балканско полуострво, Пелопонез, Олимп, Атика, Крит, Мала Азија, Велика Грчка. **Држава и политика:** Хелени, полис, Микена, Спарта, Атина, аристократија, демократија, народна скупштина, Тројански рат, грчко-персијски ратови, Пелопонески рат, Леонида, Перикле, Александар Велики. **Друштво:** Аристократе, демос, робови, спартанско васпитање. **Култура и наука:**

<table>
<tr>
<td>- разликује узрок, повод и последицу историјског догађаја;
- наведе најважније одлике државних и друштвених уређења у цивилизацијама старог века;
- одреди место припадника друштвених слојева у државама старог века;</td>
<td>Минојска култура, микенска култура, грчка митологија, хомерски епови, хеленизација, олимпијске игре, позориште, филозофија, беседништво, архитектура, Партенон, вајарство, хеленизам, Александријска библиотека, Херодот, Тукидид, Аристотел, грчка колонизација, поморство.</td>
</tr>
<tr>
<td>- наведе кључне научно-технолошке изуме и уметничка дела и објасни њихов значај за развој цивилизације;
- разликује врсте писама цивилизација старог века;
- наведе основна обележја религије у цивилизацијама старог века;
- доведе у везу политичке и друштвене прилике са културним стваралаштвом датог периода;
– разликује легенде и митове од историјских чињеница;
– повеже знања из историје са знањима из других предмета;
– илуструје примерима присуство наслеђа народа старог века у савременом свету;</td>
<td>АНТИЧКИ РИМ
Историјско-географске одреднице:
Апенинско полуострво, Картагина, Галија, Мезија, Панонија, Далмација, Константинопољ. Римско наслеђе на територији Србије:
Сирмијум, Сингидунум, Виминацијум, Наисус.
Држава и политика:
Рим, Латини, Етрурци, римски краљеви, Римска република, Римско царство, принципат, доминат, провинције, сенат, конзули, народни трибуни, диктатор, грађански ратови, легије, Пунски ратови, Велика сеоба народа, Ханибал, Гај Јулије Цезар, Клеопатра, Октавијан Август, Трајан, Диоклецијан, Константин Велики, Теодосије Велики.</td>
</tr>
<tr>
<td>- учествује у активностима посвећеним очувању културно-историјске баштине у свом окружењу;
- образложи значај учења историје за уважавање различитости и развијање интеркултуралности.</td>
<td>Друштво:
Патрицији, плебејци, гладијатори, варвари.
Култура и наука:
Легенда о Ромулу и Рему, римско право, романизација, римска митологија, хришћанство, Библија, латинско писмо, форум, Колосеум, календар, римски бројеви, Цицерон, Тацит, римски путеви, аквадукт, терме.</td>
</tr>
</table>

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава специфичности предмета.

Програм предмета историја садржи: циљ предмета, стандарде образовних постигнућа за крај основног образовања, исходе за крај разреда, а за сваку од пет тематских целина и кључне појмове садржаја (појам наведен у оквиру једне теме може да се односи и на остале теме). Кључни појмови су у функцији остваривања исхода предвиђених програмом, а наставник има слободу у избору облика и метода наставе и активности ученика.

Концепт наставе засноване на исходима подразумева да ученици посредством кључних појмова садржаја предмета стекну не само знања, већ да их искористе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. 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 у праисторији или антици, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају – археолошка налазишта, музејске збирке).

Ученици у други циклус основног образовања и васпитања улазе са елементарним знањима о прошлости, временским одредницама и историјским изворима, стеченим у претходним разредима, и на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности. 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.

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, 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. Настава историје, због природе историјских извора, као и богатог културно-историјског материјалног и нематеријалног наслеђа, јесте погодно тло за увођење пројектне и амбијенталне наставе. Настава ван учионице, уколико се изводи у безбедном окружењу и уз примену одговарајућих стратегија учења, може представљати подстицајан приступ у развијању различитих вештина и компетенција ученика.

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 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. 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).

Изучавањем најстаријег историјског периода ученици ће да стекну основна знања о кључним аспектима политичких, друштвених, привредних и културних односа у најзначајнијим цивилизацијама старог века. Посебан акценат биће на узроцима и последицама најзначајнијих догађаја, као и на личностима које су их покретале и обликовале. Потребно је разматрати и утицај географских и климатских фактора на живот људи. На овај начин, ученици ће добити могућност да боље разумеју историјске процесе, препознају узрочно-последичне везе и стекну целовиту слику о доприносу старовековних цивилизација развоју људског друштва и о присуству њихових тековина у савременом свету. Зато треба подстицати на повезивање прошлости и садашњости и на уочавање историјског наслеђа – шта су нам оставили народи старог века, шта је све из те епохе и данас присутно (институције, демократија, закони, хришћанство, књижевност, античка митологија, позориште, филозофија, медицина, математика, физика, уметност, архитектура, беседништво, олимпијске игре...).

Корелација наставе историје у петом разреду

1. Вертикална (временска) повезаност

Настава историје у петом разреду представља основу за разумевање историјских процеса који ће се детаљније изучавати у вишим разредима. Ученици стичу основна знања о настанку и развоју људског друштва, праисторији, првим цивилизацијама и старом веку, која ће бити проширивана и продубљивана у шестом, седмом и осмом

разреду кроз проучавање средњег века, новог века и савремене историје. На овај начин обезбеђује се континуитет у учењу и развијању историјског мишљења, а претходно усвојена знања представљају основу за разумевање сложенијих историјских појава и процеса.

2. Хоризонтална (садржајна) повезаност

Садржаји историје у петом разреду повезују се са другим наставним предметима ради стицања целовитог и функционалног знања.

- Са српским језиком и књижевношћу кроз читање, разумевање и анализу текстова историјске тематике, развијање усменог и писменог изражавања и богаћење речника.

- Са географијом кроз проучавање простора на којима су настале и развијале се старе цивилизације, коришћење карата и разумевање утицаја природних услова на развој друштва.

- Са ликовном културом кроз упознавање уметничких достигнућа старог века, архитектуре, скулптуре, сликарства и културног наслеђа.

- Са музичком културом кроз упознавање културног наслеђа и музичке традиције различитих народа.

- Са техником и технологијом кроз проучавање развоја оруђа, оружја, грађевинарства и техничких достигнућа старих цивилизација.

- Са информатиком и рачунарством кроз истраживање, прикупљање, обраду и представљање историјских података и извора.

- Са грађанским васпитањем и верском наставом кроз развијање свести о културном наслеђу, толеранцији, поштовању различитости и значају очувања историјских споменика.

Модели примене у пракси

- Тематски дани – реализација наставних активности кроз обраду заједничких тема из праисторије и старог века у сарадњи са наставницима других предмета, као и кроз угледне и интегративне часове.

- Пројектна настава – израда презентација, паноа, временских линија, истраживачких радова, макета насеља, храмова и других објеката старих цивилизација, као и решавање истраживачких задатака који захтевају примену знања из више наставних области.

- Заједничко планирање – сарадња наставника историје са наставницима других предмета ради усклађивања наставних садржаја, планирања међупредметних активности и развијања кључних компетенција ученика.

- Настава ван учионице – посете музејима, археолошким локалитетима, културно-историјским споменицима, изложбама и другим установама културе, као и реализација наставе у природи и екскурзија у складу са наставним садржајима и могућностима школе.

2.6. ГЕОГРАФИЈА

Циљ наставе и учења географије је да ученици кроз овладавање основним географским појавама и процесима развијају логичко мишљење, свест о припадности Републици Србији, позитиван став према различитостима и оспособе за активно учешће у унапређивању и заштити животне средине, уз разумевање принципа одрживог развоја.

Недељни фонд часова	1 час
Годишњи фонд часова	36 часова

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма
опише предмет проучавања географије и препозна њен значај у свакодневном животу и локалном окружењу; објасни основне појмове у вези са васионом и васионским телима: звезда, планета, сателит, комета, метеор; објасни појам Сунчевог система и положај Земље у њему; илуструје цртежом или моделом: Сунчев систем, Месечеве мене и појаве помрачења Сунца и Месеца; опише облик Земље и препозна законитости Земљиног кретања;	**ЧОВЕК И ПРОСТОР** Простор, географска средина, географија, физичка географија. **ВАСИОНА** Васиона, звезде, планете, мала небеска тела, Земља. **ЗЕМЉА (ОБЛИК, КРЕТАЊА И ГРАЂА)** Геоид, ротација, револуција, Земљино језгро, омотач језгра, Земљина кора, литосферне плоче.

разликује Земљине унутрашње сфере: језгро, омотач језгра и Земљина кора и опише њихове основне карактеристике; именује и покаже на географској карти и глобусу континенте и океане; објасни шта су литосферне плоче и повеже њихово кретање са појавом земљотреса и вулкана; именује и разврста облике рељефа према начину постанка; опише основна својства рељефа: морфометријска и динамичка; повеже карактеристике рељефа са размештајем насеља и људским делатностима: пољопривреда, саобраћај, туризам; опише различите хидрографске облике на Земљи: океане, мора, реке, језера, подземне воде и њихов међусобни однос; објасни појаве везане за мора: разуђеност обала, физичка и хемијска својства и кретања морске воде; наведе и одреди елементе реке служећи се географском картом и другим графичким прилозима и објасни њихов значај за живот људи; наведе примере ефеката интеракције човека и воде; реагује адекватно у случају изложености дејству природних непогода: земљотреса, одрона, клизишта, поплаве; предложи мере за очување Земљиног географског омотача уважавајући различите потребе људи и њихове активности; пронађе и користи информације из различитих извора, критички их разматра и вреднује.	**РЕЉЕФ** Унутрашње силе, спољашње силе, тектонски покрети, ерозија, акумулација. **ВОДЕ** Океани, подземне воде, реке, језера, кружење воде у природи.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Програм географије за пети разред основне школе усклађен је са Стандардима образовних постигнућа за крај основног образовања који су постављени компетенцијски. То значи да се њима „пројектује" не само којим предметним знањима, већ и којим вештинама ученик треба да овлада, као и које вредносне ставове треба да усвоји по завршетку основне школе. У структури Стандарда, након опште предметне компетенције која описује сврху географије и њен допринос развоју кључних компетенција за целоживотно учење, разрађују се три специфичне компетенције. Оне објашњавају шта знамо (предметно-научна знања, СПК 1), како то знамо (методолошка знања, односно вештине, СПК 2) и где примењујемо то што знамо (вредносни ставови, СПК 3).

Овај програм пружа преглед предметних исхода наставе и учења географије, које ученик треба да достигне до краја петог разреда како би се приближио испуњавању прописаних Стандарда постигнућа за крај основног образовања. С обзиром на то да је циљ да се превазиђе усмереност на садржај, у табеларном делу су, поред обавезних исхода, наведени само кључни појмови садржаја (пет по наставној теми). Међутим, у дидактичко-методичком упутству дат је опширнији списак значајних појмова који чине појмовну структуру којом ученик треба да овлада у петом разреду, па чак и списак репрезентативних географских објеката. Ученици не треба да уче дефиниције напамет, већ да се фокусирају на дубоко разумевање појмова кроз контекст, примере и активну примену. Овакво учење омогућава ученицима да боље повезују нове информације са већ постојећим знањем и да их лакше користе у различитим ситуацијама. Такође, у упутству се налази и предлог активности наставника и, што је још важније, ученика, које воде остваривању исхода учења, а потом и стандарда постигнућа.

Основна карактеристика наставе и учења географије јесте истицање исхода учења који представљају знања, вештине и вредносне ставове које сви ученици треба да развију до краја разреда. У процесу учења, наставник код ученика развија истраживачки приступ у проучавању простора и подстиче их на активизам у непосредном окружењу.

1. Човек и простор

Циљ обраде теме Човек и простор је да се ученици упознају са појмом простора, његовим елементима и структуром, као и са географијом као науком која проучава

простор и његове промене. Ученици треба да развију свест о повезаности човека и простора и утицају човека на животну средину.

Развој теме почиње дефинисањем простора кроз његове димензије – ширину, дужину и висину, уз истицање да се простор мења кроз време. Простор је испуњен географским објектима, појавама и процесима, како природним тако и антропогеним, чији просторни размештај подлеже одређеним законитостима. Ученици треба да се упознају са примерима природних и антропогених објеката (планине, реке, становништво), процеса (ерозија, миграције) и појава (земљотрес, глад, сиромаштво). Важан сегмент теме је анализа промене човековог доживљаја географских објеката, процеса и појава од праисторије до савременог доба. То подразумева разумевање како је човек препознавао пећине као оптимално станиште, камен као алатку, природне циклусе попут годишњих доба, како је формирао насеља и прилагођавао природу својим потребама, све до савременог доба и сајбер простора.

Наставник треба да представи географију као науку која проучава простор и човеков утицај на њега наглашавајући њен интердисциплинарни карактер, јер она припада и природним и друштвеним наукама. Потребно је истаћи значај географије за организовање, безбедност и развој појединца и друштва.

Појмови које ученици треба да усвоје су: простор, географија, географски објекат, географски процес, географска појава, географски омотач, физичка географија, друштвена географија и значај географије.

Обрада теме Човек и простор треба да подстакне развој вредносних ставова код ученика. Циљ је да ученици разумеју повезаност човека и природе кроз конкретне примере из њиховог окружења, попут посматрања дрвета у парку и анализе утицаја човека на његов опстанак. Развијање осетљивости према лепоти географских објеката може се постићи коришћењем фотографија, видео записа и прича о планинама, морима и језерима. Ученици треба да освесте ограниченост природних ресурса кроз једноставне примере воде, енергије и хране, уз организовање игара које демонстрирају потребу за праведном поделом ресурса.

Важно је подстаћи одговорно понашање ученика према животној средини кроз активно учешће у акцијама чишћења, садње дрвећа и рециклаже. Критичко размишљање се развија постављањем питања која подстичу размишљање о значају очувања шума, последицама загађења река и начинима смањења загађења ваздуха, уз охрабривање ученика да аргументују своје ставове. Толеранција се негује кроз разговоре о различитим културама и обичајима, истраживањем и презентацијама о начинима живота људи у другим земљама. Дискусија, рад у групи и играње улога су методе које могу допринети остваривању ових циљева, док улога наставника остаје кључна у моделовању позитивних вредности и промовисању поштовања према природи, људима и различитости.

Исход учења Ученик ће бити у стању да опише предмет проучавања географије и препозна њен значај у свакодневном животу и локалном окружењу је остварен ако ученик уме да дефинише географију као науку о простору и његовим елементима (објекти, процеси и појаве), да разликује природне и антропогене елементе простора и објасни њихове међусобне утицаје. Такође, ученик треба да уме да образложи значај географије за организовање, безбедност и развој друштва повезујући стечена знања са свакодневним животом. Коначно, очекује се да ученик уме да препозна ограниченост природних ресурса у односу на неограничене људске потребе, да објасни значај одрживог развоја, као и да анализира утицај човека на животну средину и предложи мере за заштиту и очување природе.

2. Васиона

Циљ обраде теме Васиона у петом разреду је да ученици стекну основна знања о структури и величини васионе, као и о небеским телима која је чине. Тема има за циљ да ученицима пружи разумевање да је васиона огроман и сложен систем који садржи различите објекте као што су: звезде, планете, астероиди, сателити, метеори и комете. Ученици се упознају са основним математичко-географским, односно астрономским појмовима у контексту сагледавања њиховог значаја за

планету Земљу. Кроз изучавање Васионе, ученици развијају критичко мишљење анализирајући различите моделе и представе небеских тела, као што су цртежи Сунчевог система или макете планета и проверавајући њихову тачност и усклађеност са научним сазнањима.

Развој теме Васиона се одвија кроз поступно упознавање ученика са различитим појмовима везаних за васиону. Прво се упознају са појмовима астрономија и васиона, а потом и са васионским телима. Након тога, анализирају структуру Сунчевог система и положај Земље у њему. Применом илустративно-демонстративног и другихметода, ученицима се појашњавају појаве месечеве мене (фазе), помрачење Сунца и Месеца. На крају се представљају мала тела Сунчевог система. Током рада на теми битно је указати на начин истраживања васионског простора, као и на значај тих истраживања за живот људи на Земљи.

Појмови које ученици треба да усвоје су: астрономија, васиона (као и синоними са којима се ученици могу срести – свемир, космос, универзум), васионска тела, светлосна година, звезде, сазвежђа, Мали и Велики медвед, Северњача, галаксије, Млечни пут, Сунчев систем, Сунце, планете, Земља, сателити, Месец,

Месечеве мене, помрачење Сунца, помрачење Месеца, астероиди, комете, метеори.

Уочавањем сазвежђа Мали медвед и звезде Северњаче у њему, ученици стичу основне вештине оријентације у простору користећи небеска тела као оријентире. Анализирањем илустрација, фотографија и видео записа небеских тела и појава, они развијају вештине посматрања и тумачења визуелних информација.

Учење о планетама, звездама, галаксијама и малим телима Сунчевог система може их навести да истражују и користе различите изворе информација, што развија истраживачке вештине и информатичку писменост. Рад на пројектима везаним за васиону, као што је израда макета планета или презентација о изабраним темама, може подстаћи тимску сарадњу међу ученицима и развити њихове комуникацијске вештине. Коришћење софтвера за симулацију небеских појава или претраживање података о васиони доприноси развијању дигиталне писмености. Цртањем или израдом модела положаја небеских тела развијају се креативност, просторна свест и мануелне вештине (фина моторика и прецизност).

Тема Васиона не само да упознаје ученике са основним астрономским концептима и структурама свемира, већ има и потенцијал да развија и негује вредносне ставове код ученика. Обрада ове теме доприноси развоју различитих етичких, естетских и еколошких ставова, као и подстицању општег интересовања за науку и њену примену у животу. Упознавање са величином и сложеношћу свемира подстиче ученике на поштовање природе и свих живих бића. Ова тема може подстаћи ученике на развој интересовања за истраживање, као и на разматрање могућности за будућа открића у науци, али и развијање интердисциплинарног размишљања код ученика. Кроз разумевање васионе, људског места у њој и друштвене одговорности, ученици ће научити како поштовање, сарадња, истраживачки дух, као и одговорност према Земљи и васиони, чине важне теме за развој и формирање њиховог карактера.

Употреба ИКТ-а у наставној теми о Васиониможе омогућити ученицима лакше разумевање сложених астрономских појмова и подстаћи њихову креативност и заинтересованост за ову тему. Препоручује се наставнику, ако има могућности, да приликом обраде садржаја наставе и учења користи неке од доступних софтвера за симулацију положаја васионских тела (нпр. NASA’sEyesontheSolarSystem) или посматрање васионских тела (нпр. Stellarium, SkySafariили Celestia). На овај начин би се обезбедило интерактивно учење (ученици могу активно учествовати у процесу учења, што повећава њихову мотивацију и ангажованост), олакшало би разумевање сложеног концепта наставне теме и допринело би развоју критичког мишљења (нпр. анализирање података из симулација подстиче ученике да постављају питања и доносе закључке).

За проверу знања, уз помоћ наставника, ученици могу користити већ постојеће игре на платформама са бесплатним приступом (на пример Worldwall, Quizlet, Quizizz, Testmoz, learningapps).

Уколико у школи не постоје технички услови за примену ИКТ-а у настави, наставник може користити неке од предложених метода или техника које ће ученицима омогућити да разумеју основне астрономске концепте и структуру васионе. Тако, на пример, ученицимогу да прате васионске појаве као што су залазак Сунца и појава звезда, лоцирају на ноћном небу сазвежђе Мали медвед и звезду Северњачу, да помоћу ње одреде стране света и сл., или да у дворишту школе нацртају сунчани сат где ће

посматрајући своју сенку моћи да прате кретање Сунца. Приликом обраде наставног садржај о Сунчевом систему, Месечевим менама и помрачењу Сунца и Месеца, а у циљу лакшег разумевања комплексног садржаја, потребно је да наставник демонстрира на моделу поменута кретања. Уколико школа не поседује готово наставно средство, може се применити техника Театар у учионици, где би ученици добили улоге Земље, Сунца и Месеца и потом уз наставникову помоћ демонстрирали кретања и уз адекватне дијалоге „између" ових небеских тела објаснили осталима мене, помрачења и последице.

За проверу разумевања представљених садржаја могу се примењивати бројне технике. Тако, на пример, за издвајање кључних појмова и систематизацију наставне теме може се користити техника мапе ума. За увођење ученика у садржај нове наставне јединице и обнављање претходне, може се користити метод Игре у настави: асоцијација, избаци уљеза (нпр. Венера, Земља, Марс, Јупитер), допуни низ (нпр. Меркур, _____ , Земља), спајалица (Земља – планета, Сунце – звезда, Месец – сателит) итд.

Операционализација исхода за тему Васиона остварује се кроз конкретне, мерљиве задатке који се могу реализовати на часовима.

На пример, исход

Ученик ће бити у стању да објасни основне појмове у вези са васионом и васионским телима: звезда, планета, сателита, комета, метеора, може се остварити кроз задатке као што су: дефинисање појма „васиона" и навођењем барем два синонима, дефинисањем појмова звезда, планета, сателита, комета, метеора, идентификовањем на основу слике/илустрације различитих васионских тела (звезда, планета, комета, метеора итд.), објашњавањем разлике између звезде и планете, планете и сателита, комете и метеора, навођењем барем једног примера за свако васионско тело (нпр.: Сунце је звезда, Земља је планета, Месец је сателит Земље, Халејева комета итд.), описивањем основних карактеристика сваког васионског тела (нпр. звезде емитују светлост и топлоту, планете круже око звезда, сателити круже око планета итд.), цртањем модела Сунчевог система и обележавањем Сунца, планета и њихових сателита на моделу, писањем кратког текста о одабраном васионском телу у коме ће применити научене појмове.

Исход

Ученик ће бити у стању да објасни појам Сунчевог система и положај Земље у њему, може се остварити кроз задатке као што су: објашњење појма Сунчев систем, класификација планета на спољашње и унутрашње, одређивање положаја Земље у Сунчевом систему. За остваривање наведеног исхода препоручује се коришћење географског атласа (уводног садржаја из домена астрономије) који може користити за визуелизацију и боље разумевање просторних односа.

Исход

Ученик ће бити у стању да илуструје цртежом или моделом: Сунчев систем, Месечеве мене и појаве помрачења Сунца и Месеца, може се остварити кроз практичан рад. Наставник упућује ученике да кроз различит облик рада (индивидуални, рад у пару или групни рад) илуструју (мапом ума,цртежом или моделом) Сунчев систем, а касније да помоћу њега демонстрирају положај планета и других васионских тела у њему (сателита, астероида и др.).

3. Земља (облик, кретања и грађа)

Циљ обраде теме Земља (облик, кретања и грађа) у петом разреду је да ученици стекну основна знања о облику, димензијама, кретањима и грађи Земље, кроз разумевање законитости кретања Земље у васиони, као и основних карактеристика унутрашњих Земљиних сфера (концентрична грађа и физичко-хемијска својства). Разноврсним активностима ученици ће развијати вештине и компетенције, као и вредносне ставове о просторној расподели континената и океана на Земљи, као и узрочно-последичној повезаности појава и процеса у горњем слоју омотача језгра са појавама и процесима у Земљиној кори (удаљавање, сударање и подвлачење литосферних плоча, вулканизам и сеизмизам). Наставни процес обухвата примену интерактивних и савремених метода које омогућавају ученицима да истражују, разумеју и повезују физичко-географске карактеристике вулканских и трусних области са развојем и функционисањем друштва у конкретном простору, односно у репрезентативним регијама.

Развој теме Земља (облик, кретања и грађа) се одвија поступно. На почетку се ученици упознају са различитим схватањима и доказима о облику Земље, а затим развијају свест о стварном облику Земље разликујући и дефинишући појмове – сфера, елипсоид и геоид. Након тога, ученици се применом глобуса и географске карте света упознају за изгледом Земљине површине, односно са просторном дистрибуцијом континената и океана на Земљи сагледавајући њихову величину и положај. У наставку они истражују Земљина кретања и повезују сложене утицаје положаја и кретања Земље у Сунчевом систему са последицама насталим услед њих. Пажња се затим усмерава на унутрашњу грађу Земље, кроз упознавање основних карактеристика унутрашњих Земљиних сфера (Земљино језгро, омотач језгра и Земљина кора). На крају, ученици се упознају са појмом литосферне плоче повезујући њихово кретање са појавом земљотреса и вулкана на Земљи, а затим и са карактеристикама трусних и вулканских области, посебно анализирајући развој и функционисање друштва унутар њих.

Појмови које ученици треба да усвоје у оквиру теме Земља (облик, кретања и грађа) јесу: сфера (лопта), елипсоид, геоид, океани, континенти, ротација, револуција, Земљино језгро, омотач језгра, Земљина кора, стене, литосферне плоче, вулкани и земљотреси. Упознају се са појмовима повезаним са обликом Земље, попут глобуса, екватора и Земљиних полова; као и са појмовима повезаним са последицама Земљиних кретања, попут обданице, еклиптике, равнодневице, краткодневице, дугодневице, повратника, поларника, топлотних појасева. Ученици ће такође научити

да препознају елементе вулкана (магматско огњиште, гротло, кратер и купу), као и појмове везане за појаву земљотреса (епицентар и хипоцентар). Наведене појмове илустровати примерима из Србије и света како би ученици боље разумели наведене појаве и процесе, али и последице настале услед њих.

Упознавање са репрезентативним географским објектима у Србији и свету омогућиће ученицима да продубе разумевање ове теме кроз конкретне примере. На глобалном нивоу, обрађиваће океане – Тихи, Атлантски, Индијски, Јужни и Северни ледени; као и континенте – Азија, Африка, Европа, Северна Америка, Јужна Америка, Антарктик и Аустралија. Потребно је ученике упознати са постојањем вулканских области на Земљи – Ватрени појас Пацифика, Средоземна вулканска област, Атлантска вулканска област, Источноафричка вулканска област; као и репрезентативне примере вулкана (Етна, Везув; Хекла, Фуџијама, Килиманџаро). Ови примери омогућиће ученицима да кроз симулације и дигиталне мапе виртуелно „путују" и упознају се са различитим репрезентативним објектима и областима широм света. При истраживању трусних области у Републици Србији треба издвојити просторе према степену угрожености – Велико Поморавље (троугао између Параћина, Свилајнца и Крагујевца), Западно Поморавље (Краљево, Чачак), Копаоничка област (централни део).

Развој вештина у овој наставној области укључује више различитих активности. Ученици ће кроз рад са глобусом, телуријумом и другим моделима развијати свест о облику Земље и изгледу Земљине површине, као и свест о начинима и последицама кретања Земље (нпр. како би лакше схватили смену обданице и ноћи на Земљи, ученици уз помоћ наставника могу извршити демонстрацију помоћу лампе и глобуса у замраченој учионици). Кроз рад са географским картама они ће учити да се оријентишу у простору и да проналазе, именују и показују континенте и океане, границе литосферних плоча и вулкане на Земљи. Анализирањем фотографија и илустрација развијаће се вештине посматрања и тумачења визуелних информација. Креирањем скица, ученици ће визуелно представљати Земљин облик, начине кретања и грађу Земље. На крају, ученици ће имати прилику да своје знање презентују усмено или писмено. То ће их научити да јасно и прецизно комуницирају своја сазнања и закључке.

Наставна тема Земља (облик, кретања и грађа), представља важну прилику и за развој вредносних ставова код ученика. Посматрајући слике Земље из свемира и проучавајући њену грађу, ученици могу развијати поштовање према планети, али и свест о потреби очувања животне средине. Упоређивање старих схватања о Земљи као равној плочи са научним доказима о њеном сферном облику подстиче критичко мишљење и научну радозналост. Учење о вези између кретања литосферних плоча и појаве земљотреса, на пример у Јапану, или ерупције вулкана Етна у Италији, илуструје глобалну повезаност природних појава. Заједничким креирањем модела вулкана или презентација о одабраној вулканској области унапређују се вештине комуникације и сарадње. Наставници могу додатно подстицати ове вредносне ставове користећи

интерактивне методе, повезујући наставне садржаје са реалним животом и подстичући критичко мишљење.

ИКТ у теми Земља (облик, кретања и грађа) значајно доприноси квалитету наставе омогућавајући ученицима да истражују свет на интерактиван начин, визуализују географске појаве и процесе, приступају разноврсним изворима информација и креативно изражавају своја знања.

За виртуелне посете Сунчевом систему ученици ће користити апликацију – онлајн модел на страници https://www.solarsystemscope.com. То ће им омогућити да на основу тродимензионалног интерактивног модела савладају појмове везане за кретање Земље у Сунчевом систему и да на непосредан и очигледан начин анализирају структуру унутрашњих Земљиних сфера.

Користећи географску карту, ученици ће моћи да именују и покажу континенте, океане, активне вулкане. Ово ће им помоћи да развију вештине рада са картом и боље разумеју просторне односе. Онлајн алате са интерактивним садржајима ученици могу користити чинећи учење забавнијим истовремено проверавајући своје знање.

Операционализација исхода за тему Земља (облик, кретања и грађа) остварује се кроз конкретне задатке на часовима. На пример, исход Ученик ће бити у стању да опише облик Земље и препозна законитости кретања Земље, може се разрадити кроз задатке као што су: дефинисање и разликовање појмова сфера, елипсоид и геоид; демонстрирање и описивање Земљиног кретања помоћу глобуса, телуријума и других модела; препознавање узрока и последица (законитости) Земљине ротације и револуције; упоређивање топлотних појасева на Земљи; навођење аргумената о томе како последице Земљиних кретања утичу на живот и рад људи на Земљи. Кроз рад са глобусом и географском картом света, ученици уче да именују и покажу екватор, полове, повратнике и поларнике; да издвоје и ограниче топлотне појасеве, да закључе у ком топлотном појасу се налази Србија, чиме развијају картографску писменост и разумевање просторних односа.

4. Рељеф

Циљ обраде наставне теме Рељеф у петом разреду је да ученици развијају способности да препознају и разумеју постанак различитих облика рељефа у својој околини и ширем простору. Такође, могу да препознају ефекте утицаја рељефа на животне и привредне активности човека, да користе знања о рељефу у свакодневним активностима као што су: екскурзије, извиђачке секције, боравак у приморју, планинарење, активности на снегу, вожња бицикла и активности у пољопривреди.

Развој теме рељеф почиње упознавањем ученика са процесима који доводе до формирања најкрупнијих облика рељефа на Земљи. На појмовном нивоу упознају се са процесима који доводе до њиховог формирања, као и самим облицима рељефа. Потом са спољашњим факторима стварања и обликовања рељефа, као и њиховим диверзитетом на Земљи. Након обрађивања основних облика рељефа анализирају се

њихова својства сагледана кроз морфометријске и геодинамичке особине. Од морфометријских особина треба објаснити надморску висину, нагиб топографске површине и експозицију (северна, јужна, западна, источна, присојна, осојна страна). У наставку, посебно се пажња скреће на геодинамичке процесе, који поред тога што доводе до стварања облика могу утицати на безбедност човека, уколико је изложен њиховом дејству. То су одрони, клизишта и ерозија земљишта. На крају се анализирају ефекти утицаја рељефа на самог човека као индивидуе, на насеобинске и привредне активности.

Појмови које ученици треба да усвоје су: набирање, раседање, вулканизам, бора, планина, висораван, низија, котлина, ерозија, акумулација, одрон, клизиште, долина, клисура, кањон, ада, делта, алувијална раван, клиф, жало, вртача, пећина, јама, поље у красу, ледник, цирк, валов, дина, канал, брана, насип, површински коп, надморска висина, релативна висина, присојна страна, осојна страна, поплава, станиште, рељеф као препрека у простору, рељеф као спона у простору, насеље, премештање насеља.

Упознавање са репрезентативним географским објектима у Србији и свету омогућиће ученицима да продубе разумевање рељефа кроз конкретне примере. Репрезентативни облици рељефа у Србији су Панонска низија, Фрушка гора, Проклетије, Шар-планина, Ђердапска, Грделичка, Сићевачка клисура, Рајкова, Лазарева, Ресавска пећина, Делиблатска пешчара и други. На глобалном нивоу као најрепрезентативније облике рељефа ученици треба да упознају Хималаје, Анде, Алпе, Динариде, Карпате, Урал, Стеновите планине, Килиманџаро, Етну, Амазонску низију и други. Од ерозивних и акумулативних облика то су Велики кањон, СонДонг (највећа пећина на свету), Сахара, Арабијска пустиња, пустиња Гоби, Велика Аустралијска пустиња. Циљ је да ученици знају да лоцирају наведене објекте на географској карти и да се уз помоћ фотографија и сателитских снимака визуелно упознају са њиховим карактеристикама.

Учење о рељефу треба да допринесе развоју критичког мишљења, вештине решавања проблема, еколошке свести и одговорности. Вештине које се развијају у склопу наставне теме Рељеф подразумевају да ученик уме да лоцира одређене објекте на карти Србије и света, да скицира уздужни и попречни профил одређеног облика рељефа и да користи интернет изворе за проналажење података о конкретним облицима рељефа. Развој критичког мишљења подразумева да ће ученик знати да сагледа како облици рељефа утичу на човека, његове активности и животну средину. Развој еколошке свести допринеће да ученик разуме значај очувања одређених облика рељефа и његове улоге у очувању целокупног екосистема.

Неговање вредносних ставова у оквиру ове теме подразумева развој одговорног понашања према природи кроз практичне активности и едукацију о одрживости. Као пример се може узети потреба заштите пећина као аутономних екосистема и у ту сврху ограничавања броја посетилаца у уређеним пећинама Србије и у свету. Поред тога, као пример се могу узети и пешчаре чија се вредност повећава сађењем

различите вегетације или алувијална раван као простор са плодним земљиштем, а који се често урбанизује и изграђује због чега се смањују природни ресурси за пољопривреду.

ИКТ у теми о рељефу подразумева коришћење интернета, одређених онлајн платформи и програма за тродимензионали приказ Земље заснован на сателитским снимцима. Коришћење интернета подразумева упознавање са релевантним адресама од стране наставника, путем којих ученик проналази и верификује информације о одређеним облицима рељефа. Зна да користи алате за визуелизацију, анализу и графичко представљање облика рељефа.

Операционализација исхода за тему Рељеф остварује се кроз конкретне задатке на часовима. На пример, исход Ученик именује и разврстава облике рељефа према начину постанка (тектонске, ерозивне и акумулативне) је остварен ако ученик уме да именује процесе који доводе до формирања облика рељефа, да их класификује у зависности од начина постанка и да наведе примере за поједине облике рељефа.

Исход Ученик ће бити у стању да препозна основна својства рељефа: морфометријска и динамичка је остварен ако ученик зна да наведе висине тачака на Земљи, опише нагибе топографске површине, наведе главне експозиције и разликује карактеристике присојне и осојне стране, именује геодинамичке процесе и зна како да поступи у случају да је изложен њиховом дејству.

Исход Ученик ће бити у стању да повеже карактеристике рељефа са размештајем насеља и људским делатностима као што су: пољопривреда, саобраћај и туризам је остварен ако је ученик у стању да опише ефекте утицаја надморске висине, нагиба и експозиције на локацију насеља, покаже како рељеф утиче на позиционирање саобраћајница и кретање људи и објасни како су одређене привредне делатности распоређене у простору у зависности од рељефа. На примеру пољопривреде, ученик треба да објасни да је ратарство присутно у равничарским пределима, воћарство у брдским, а сточарство у планинским пределима.

5. Хидросфера

Циљ обраде теме Хидросфера у петом разреду је да ученици стекну основно разумевање појма воде на Земљи укључујући њену распрострањеност, значај и улогу у природи и животу људи. Кроз разноврсне активности, ученици ће развијати вештине и компетенције, као и вредносне ставове везане за очување и одговорно коришћење водних ресурса. Наставни процес обухвата примену интерактивних и савремених метода које омогућавају ученицима да истражују, разумеју и повезују појаве и концепте везане за хидросферу са светом око себе.

Развој теме Хидросфера се одвија кроз поступно упознавање ученика са различитим појавама везаним за воде у природи. На почетку се обрађују појмови хидросфере и хидролошког циклуса, чиме се наглашава основни значај воде за живот на Земљи. Затим ученици истражују карактеристике океана и мора, тачније њихово простирање,

дубине и богатство живог света. У наставку се обрађују воде на копну, реке и језера, где ће ученици упознати њихове типове, карактеристике и важност за екосистеме и људске заједнице. Пажња се затим усмерава на подземне воде и значај који имају за снабдевање водом, након чега следи истраживање ледника и снежног покривача у високим планинским подручјима. На крају, ученици стичу комплетно разумевање кружења воде у природи и значаја њеног очувања.

Појмови које ученици треба да усвоје су: хидросфера, хидролошки циклус, океан, море, река, језеро, подземна вода и ледник. Упознаће се са појмовима повезаним са морима, попут острва, полуострва, мореуза и залива, као и са појмовима у вези са рекама, као што су: извор, ушће, притока, корито, протицај, водостај, речни систем, речна мрежа и речни слив. Ученици ће такође научити да препознају типове језера, попут тектонских, ерозивних, акумулативних и вештачких. Сви ови појмови биће илустровани примерима из Србије и света како би ученици боље разумели разноликост и карактеристике водних облика на планети.

Упознавање са репрезентативним географским објектима у Србији и свету омогућиће ученицима да продубе разумевање хидросфере кроз конкретне примере. У Србији ће обрадити реке Дунав, Саву, Тису, Дрину и Мораву, као и језера - Ђердапско, Власинско и Палићко. На глобалном нивоу, обрађиваће океане: Тихи, Атлантски, Северни ледени, Индијски и Јужни, мора: Средоземно, Јадранско и Црно, као и велике реке попут Амазона, Волге, Нила и Мисисипија. Посебно ће истраживати велика светска језера, као што су Бајкалско језеро и Велика језера у Северној Америци. Ови примери омогући ће ученицима да кроз симулације и дигиталне мапе виртуелно „путују" и упознају се са различитим воденим површинама широм света.

Развој вештина у овој наставној области укључује више различитих активности. Ученици ће кроз рад са географским картама учити да се оријентишу у простору и да проналазе наведене хидрографске објекте у Србији и свету. Анализирањем фотографија и илустрација развијаће вештине посматрања и тумачења визуелних информација. Креирањем скица, ученици ће визуелно представљати елементе хидросфере као што су: речни токови, сливови и језера. Претраживање информација из различитих извора, укључујући уџбенике, енциклопедије и интернет, развијаће вештине селекције и организације података. На крају, ученици ће имати прилику да своје знање презентују усмено или писмено, што ће их научити да јасно и прецизно комуницирају своја сазнања и закључке.

Неговање вредносних ставова биће остварено кроз проучавање значаја воде и развијање свести о потреби очувања водних ресурса. Кроз примере, као што је река Дрина, која представља природну границу Србије и Босне и Херцеговине (Републике Српске) и спаја Српски и друге народе у овим државама, ученици ће учити о ширем друштвеном значају река. Разматрањем улоге Дунава као важног међународног воденог пута, упознаће се и са привредним аспектима значаја река за повезивања држава.

ИКТ у теми о Хидросфери значајно доприноси квалитету наставе омогућавајући ученицима да истражују свет на интерактиван начин, визуализују географске појаве и процесе, приступају разноврсним изворима информација и креативно изражавају своја знања.

Пожељно је да ученици користе апликације, односно програме за виртуелне екскурзије до различитих водених површина широм света, као што су: Амазон, Нил, Нијагарини водопади. Ово ће им помоћи да боље разумеју различите облике водених површина и њихове карактеристике.

За реализацију исхода из ове области може се користити апликација – онлајн карта на страници https://a3.geosrbija.rs/karte за креирање интерактивних мапа, где ће ученици моћи да обележавају реке, језера у Србији, додају слике и описе, цртају речне токове. Ово ће им помоћи да развију вештине рада са мапама и боље разумеју просторне односе.

Такође, могу се користити и различити онлајн алати за креирање квизова о хидросфери, који ће учење учинити забавнијим и интерактивнијим, а истовремено ће помоћи ученицима да провере своје знање.

Међупредметна повезаност градива, сваког предмета са осталим предметима је врло важна, као што је важна и сарадња међу наставницима, па тако наставник географије са наставницима технике и технологије и информатике и рачунарства може учествовати у креирању мултимедијалних презентација о различитим темама везаним за хидросферу. Дигитални алати за цртање могу се користити за цртање шема речних мрежа, сливова и сл.

Пројектна настава обухвата разне истраживачке задатке, попут пројекта „Мојој реци треба пријатељ” који се фокусира на истраживање локалних река и стање њихове загађености/очуваности. Ученици ће прикупљати податке о квалитету воде, изворима загађења, уз помоћ паметних телефона и других уређаја обележавати локације на којима уочавају дивље депоније/сметлишта и предлагати мере за побољшање стања. Овакав пројекат омогућава примену наученог у пракси, подстиче истраживачки дух и развија одговоран однос према природи.

Операционализација исхода за тему Хидросфера остварује се кроз конкретне задатке на часовима. На пример, исход учења Ученик ће бити у стању да опише различите хидрографске облике на Земљи: океана, мора, реке, језера, подземне воде и њихов међусобни однос је остварен ако ученик уз помоћ географских карата и са фотографија препознаје и именује различите водене површине на Земљи: океане, мора, реке, језера и подземне воде. Такође, треба да уме да упореди њихове карактеристике, попут величине, салинитета и протицаја, и да разуме како су ови облици међусобно повезани у оквиру кружења воде у природи.

Исход учења Ученик ће бити у стању да објасни појаве везане за мора: разуђеност обала, физичка и хемијска својства и кретања морске воде је остварен ако ученик

дефинише разуђеност обала, идентификује различите облике обала (заливи, полуострва, острва) и описује физичка и хемијска својства морске воде (температура, салинитет, кретање). Ученик треба да истражи како настају таласи, плима и осека, и морске струје, и како ти фактори утичу на живот у мору и приобаљу.

Исход учења Ученик ће бити у стању да наведе и одреди елементе реке служећи се географском картом и другим графичким прилозима и објасни њихов значај за живот људи је остварен ако ученик користећи географске карте, цртеже, шеме и фотографије река идентификује основне елементе реке (извор, ушће, ток, притоке) и анализира њихов значај за живот људи. Потребно је да зна како рељеф утиче на ток реке и како људи користе реке за водоснабдевање, наводњавање, саобраћај и туризам. Такође, ученик треба да буде у стању да дискутује о предностима и манама изградње хидроелектрана на рекама.

Исход учења Ученик ће бити у стању да наведе примере ефеката интеракције човека и воде, је остварен ако ученик кроз примере изградње брана, наводњавања и загађења препознаје и наводи позитивне и негативне ефекте интеракције човека и воде. Ученик треба да објасни последице прекомерне експлоатације вода и да предложи мере за заштиту вода и одрживо коришћење водних ресурса. Дискусија о глобалним проблемима везаним за воду (несташица воде, поплаве, пораст нивоа мора) треба да му помогне да схвати значај очувања вода за будућност планете.

Исход учења Ученик ће бити у стању да реагује адекватно у случају изложености дејству природних непогода: земљотреса, одрона, клизишта, поплаве је остварен ако ученик уме да идентификује потенцијалне опасности од природних непогода у свом окружењу, наведе карактеристичне знаке који претходе природним непогодама (земљотрес, одрон, клизиште, поплава) и опише мере превенције и заштите од природних непогода. Такође, ученик ће моћи да демонстрира правилно понашање у случају природних непогода (земљотрес, одрон, клизиште, поплава), објасни важност плана евакуације и поступања по упутствима надлежних органа у ванредним ситуацијама, као и да развије свест о личном доприносу у спречавању и ублажавању последица природних непогода.

Исход учења Ученик ће бити у стању да предложи мере за очување Земљиног географског омотача уважавајући различите потребе људи и њихове активности је остварен ако ученик уме да идентификује различите људске активности које утичу на животну средину (нпр.: пољопривреда, индустрија, саобраћај, туризам), анализира позитивне и негативне последице тих активности на животну средину и људе, разматра различите перспективе и потребе људи у вези са коришћењем природних ресурса (нпр. потребе локалне заједнице, економски интереси, заштита природе). Такође, очекује се да ученик може да предлаже конкретне мере за очување природе и одговорно коришћење ресурса (нпр.: смањење загађења, рециклажа, штедња воде и енергије, заштита угрожених врста), аргументује своје ставове и предлоге користећи научне чињенице сходно свом узрасту и да активно учествује у тимском раду делећи

идеје, слушајући друге и доприносећи заједничком циљу. На овај начин, исход доприноси развоју: друштвено прихватљивих ставова (ученици уче да уважавају различитости и да сарађују са другима у циљу очувања животне средине), способности за конструктивно учешће у раду групе (подстиче се активно учешће у тимском раду, дељење идеја и заједничко доношење одлука) и научне писмености (ученици користе научне чињенице и доказе да би аргументовали своје ставове).

Остваривањем исхода Ученик ће бити у стању да пронађе и користи информације из различитих извора, критички их разматра и вреднује, ученици ће научити да пажљиво проучавају информације о географским темама које проналазе у књигама, на интернету, у часописима или на телевизији. Важно је да схвате да нису све информације увек тачне и потпуне. Понекад, оне могу бити пристрасне, односно да фаворизују одређено мишљење. На пример, Google Earth, иако користан алат, приказује границу између АП Косова и Метохије и остатка Србије на начин који није у складу са званичним ставом наше државе. Уколико користи овај алат у настави, наставник стално треба на томе да потенцира. Учећи да критички размишљају о географским информацијама, ученици ће моћи да упоређују различите изворе, као што су карте, фотографије и текстови, и да сами проналазе најважније и најажурније податке. Такође, научиће да препознају када неко покушава да им наметне своје мишљење. На тај начин ће формирати своје ставове о географским темама, засноване на чињеницама, и моћи да их аргументовано изнесу. Ово ће им помоћи да буду одговорни и активни чланови друштва који доносе одлуке на основу проверених информација.

Вертикална и хоризонтална повезаност у настави географије представља кључну основу за развијање континуитета у учењу, функционалног писмености и повезивања градива са другим научним дисциплинама у основној школи.

Вертикална повезаност (између разреда)

Вертикална повезаност прати развој географских појмова кроз разреде – од општег ка појединачном, и од ближег окружења ка глобалном нивоу. Ученици постепено развијају географско мишљење, почевши од основа картографије у 5. разреду, па све до комплексне друштвено-економске и регионалне анализе у 8. разреду.

5. разред (Општа географија - физичка географија): Основа целокупног географског образовања. Ученици се упознају са Земљом као планетом, оријентацијом, читањем географске карте и Земљиним сферама (литосфера, атмосфера, хидросфера, биосфера). Ово градиво је темељ за све касније разреде.

Хоризонтална повезаност (међупредметна повезаност по разредима)

Хоризонтална повезаност омогућава ученицима да схвате како се географија преплиће са другим предметима у оквиру истог разреда, чиме се развијају међупредметне компетенције.

5. разред

- Математика: Рачунање са размерама на карти, израчунавање временских зона (медијани/меридијани) и координата.
- Биологија: Повезивање биосфере са еколошким системима, прилагођавање живих бића условима у различитим природним зонама.
- Историја: Сналажење на историјским картама, географски положај старих цивилизација.
- Српски језик: Описивање природе, географски појмови у књижевним делима (нпр. путописи).

2.7. МАТЕМАТИКА

Циљ наставе и учења математике је да ученик овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног, критичког и креативног мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и примени стечена знања и вештине у другим наставним предметима, даљем школовању, решавању проблема из свакодневног живота и доношењу одлука.

Недељни фонд часова	4 часа
Годишњи фонд часова	144 часа
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма

– израчуна вредност израза у скупу природних бројева користећи својства операција; – примени правила дељивости са 2, 3, 4, 5, 9, 25 и декадним јединицама; - изводи скуповне операције уније, пресека, разлике и правилно употребљава одговарајуће скуповне ознаке; - користи речи *и*, *или*, *не*, *ако...онда* у математичко-логичком смислу; - разликује просте и сложене бројеве и растави број на просте чиниоце; – одреди и примени НЗС и НЗД природних бројева; – анализира односе датих геометријских објеката и запише их математичким језиком; – нацрта праву паралелну датој правој; – упореди, сабира и одузима дужи, конструктивно и рачунски; – опише основне појмове у вези са кругом (полупречник, пречник, тангента, тетива); – одреди положај тачке и праве у односу на кружницу и круг; – користи геометријски прибор за цртање и конструисање; – користи софтвере за цртање и конструисање; – прочита, запише, упореди и представи на бројевној правој разломке (у оба записа); – преводи разломке из једног записа у други;	**ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ И ДЕЉИВОСТ** Први део Својства операција у скупу $N0$. Дељење са остатком и дељивост у скупу $N0$. Правила дељивости. Чиниоци и садржаоци природног броја. Скупови и скуповне операције. Други део Прости и сложени бројеви. Највећи заједнички делилац. Најмањи заједнички садржалац. **ОСНОВНИ ПОЈМОВИ ГЕОМЕТРИЈЕ** Тачке и праве. Однос правих у равни. Паралелност.
– одреди приближну вредност броја; – израчуна вредност једноставнијег бројевног израза; – реши једноставну линеарну једначину и неједначину;	Дужина дужи. Упоређивање дужи. Операције са дужима. Кружница и круг.

– реши једноставан проблем из свакодневног живота користећи бројевни израз, линеарну једначину или неједначину; – одреди проценат дате величине; – примени размеру у једноставним реалним ситуацијама; одреди аритметичку средину датих бројева; прикаже прикупљене податке табелом и кружним или стубичастим дијаграмом и по потреби користи калкулатор или расположиви софтвер; идентификује врсте углова; – измери дати угао и нацрта угао задате мере; – упореди, сабере и одузме углове рачунски и конструктивно; – разликује суседне, упоредне, суплементне, комплементне, унакрсне, углове на трансверзали, углове са паралелним крацима и користи њихова својства; - нацрта праву нормалну на дату праву; - идентификује осносиметричну фигуру и одреди њену осу симетрије; – преслика тачку, дуж и једноставнију фигуру осном или централном симетријом; – конструише симетралу дужи, средиште дужи, симетралу угла и примењује њихова својства; – конструише праву која садржи дату тачку и нормална је на дату праву или паралелна датој правој;	**РАЗЛОМЦИ** Први део Разломци облика ($\frac{a}{b}$, $a \in N0$, $b \in N0$). Проширивање, скраћивање и упоређивање разломака. Децимални запис броја. Упоређивање бројева у децималном запису. Заокругљивање бројева. Други део Рачунске операције с разломцима (у оба записа). Једначине и неједначине у скупу разломака. Трећи део Проценти. Аритметичка средина. Размера.

– идентификује централносиметричну фигуру и одреди њен центар симетрије; – анализира и образложи поступак решавања задатка; – користи математички језик за систематично и прецизно представљање идеја и решења; – преведе проблеме из свакодневног живота на математички језик и добијени математички модел реши водећи рачуна о реалном контексту; – користи конкретизацију за разумевање апстрактних математичких појмова; – повезује познате чињенице за извођење очигледних закључака; – примени једноставне математичке процедуре при решавању математичког захтева једноставног познатог контекста; – користи аналогију за повезивање сличних математичких ситуација и проналажење решења у различитим, али сродним проблемима; – разлаже математички проблем на његове саставне делове, а затим те делове повезује у целовито решење; – користи индуктивно закључивање за откривање правила/тврђења; – активно учествује у пројектним задацима и сарађује са осталим члановима групе.	**УГАО** Угао. Мерење углова. Суседни углови. Сабирање и одузимање углова. Упоредни, суплементни углови. Угао између две праве, нормалне праве, комплементни углови. Унакрсни углови. Углови на трансверзали. **ОСНА И ЦЕНТРАЛНА СИМЕТРИЈА** Осна симетрија. Оса симетрије фигуре. Симетрала дужи. Симетрала угла. Централна симетрија. Центар симетрије фигуре.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Основа за писање исхода и избор кључних појмова садржаја били су програми математике за основну школу, стандарди постигнућа ученика за крај обавезног

основног и општег средњег образовања, међупредметне компетенције, циљ учења математике као и чињеница да се учењем математике ученици оспособљавају за: решавање разноврсних практичних и теоријских проблема, комуникацију математичким језиком, математичко резоновање и доношење закључака и одлука.

Најважнији ослонац наставницима у њиховој свакодневној пракси су исходи, јер они указују на то за шта би ученици требало да буду оспособљени током учења предмета у једној школској години. 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. Сваки исход представља један степеник који води ка достизању образовних стандарда и међупредметних компетенција као што су комуникација, дигитална компетенција, рад са подацима и информацијама, решавање проблема, сарадња и компетенција за целоживотно учење.

Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да осмишљава, подстиче и плански усмерава активност ученика. При обради нових садржаја требало би се ослањати на постојећа искуства и знања ученика, које треба ставити у позицију да самостално изводе закључке коришћењем математичко-логичког резоновања, индукције, дедукције и аналогије. Примери треба да буду једноставни и добро објашњени да би их ученици што је могуће боље разумели.

Избор задатака би требало да буде разноврстан: поред задатака за увежбавање, ученици би требало да добијају и истраживачке и пројектне задатке, у којима ће примењивати стечена знања, али и долазити до нових сазнања. Поред тога, истраживачки и пројектни задаци најчешће подразумевају и рад у групи, чиме се подстиче вршњачко учење, сарадња и комуникација.

Важан сегмент у процесу решавања задатака, посебно проблемских је анализа добијеног решења: провера да ли је решење тачно, да ли је у контексту постављеног проблема, а уколико није, потребно је пронаћи и исправити грешку; аргументовано образлагање решења; дискусија о другим начинима доласка до решења и слично.

Значајну улогу у настави математике имају и домаћи задаци. Редовно задавање домаћих задатака (уз обавезну повремену проверу од стране наставника), анализа задатака које ученици нису умели да реше, педагошка мотивација ученика који редовно раде домаће задатке... помаже наставнику да стекне бољи увид у степен остварености исхода.

Ученици би требало да схвате да математика као наука није сама себи циљ, да многа математичка знања представљају основе других наука и да у том смислу математика има широку примену (информатика, физика, хемија и друге науке). Кроз погодно изабране примере треба ученике оспособљавати да математички моделују проблемске ситуације и да развијају стратегије за њихово решавање.

Кроз наставу математике је потребно код ученика развијати самопоуздање, истрајност, креативност, критичко мишљење, уважавање различитих приступа при решавању проблема, способност структурираног размишљања и анализе, радозналост и заинтересованост за истраживање.

Ради лакшег планирања наставе даје се оријентациони предлог броја часова по темама. Предложени редослед тема није обавезујући за наставнике, већ само представља један од могућих модела. Приликом израде оперативних планова наставник распоређује укупан број часова предвиђен за поједине теме по типовима часова (обрада новог градива, утврђивање и увежбавање, обнављање и продубљивање, проверавање и систематизација градива) водећи рачуна о циљу предмета и исходима.

Природни бројеви и дељивост (34) Основни појмови геометрије (10) Разломци (54)

Угао (16) Осна и централна симетрија (14) Пројектни задатак (4)

У програму су садржаји појединих тема подељени на два или три дела, због тога што је пожељно комбиновати алгебарске и геометријске садржаје. Предложени редослед реализације тема:

Природни бројеви и дељивост – први део; Основни појмови геометрије;

Природни бројеви и дељивост – други део; Разломци – први део;

Угао;

Разломци – други део;

Осна и централна симетрија;

Разломци – трећи део.

Напомена: За обнављање градива, иницијалну проверу знања и анализу резултата иницијалне провере, планирана су 4 часа, а за реализацију 4 писмена задатака (у трајању од по једног часа), са исправкама, планирано је 8 часова.

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 N0 (укључујући појмове претходник и следбеник) и подсетити ученике на придруживање бројева тачкама бројевне праве.

Кроз разноврсне задатке са изразима, једначинама и неједначинама укључујући и реалистичне проблемске ситуације, наставити са изграђивањем појмова бројевни израз, променљива, израз с променљивом и придруживање.

Подсетити ученике да дељење у скупу природних бројева без остатка није увек могуће. Истаћи својства дељивости и анализирати дељивост збира, разлике и производа бројева. Обрадити правила дељивости декадним јединицама, као и бројевима 2, 5, 4, 25, 3 и 9. 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.

Кроз конкретне примере, пре свега разматрањем подскупова скупова N и N0, на интуитиван начин објаснити појам скупа и начине записивања скупова. Увести појмове елемент скупа, празан, коначан и бесконачан скуп, подскуп, једнакост скупова и скуповне операције (унија, пресек и разлика) за два скупа. Кроз наведене садржаје развијати код ученика правилно коришћење математичког језика и прецизност у изражавању. На подесним примерима илустровати математичко-логичку употребу речи: и, или, не, ако... онда, али без уопштавања и формализације. Скуповне операције над два скупа треба илустровати разноврсним примерима са природним бројевима, уз коришћење Венових дијаграма и без њих.

Осим 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.

Неопходно је да се уведу појмови простог и сложеног броја, објасни поступак издвајања простих бројева помоћу Ератостеновог сита, као и поступак растављања природних бројева на просте чиниоце. Најпре увести појам заједничког делиоца, односно заједничког садржаоца бројева, а затим дефинисати појмове највећег заједничког делиоца и најмањег заједничког садржаоца. Упознати ученике са поступком њиховог одређивања и везом НЗД и НЗС. Приказати Еуклидов алгоритам на конкретним примерима. Ученике треба оспособити за примену НЗД и НЗС у проблемским задацима.

Основни појмови геометрије

Главни циљ теме јесте да успостави прелаз на више нивое разумевања геометрије, са нивоа визуелизације (на коме су базирани садржаји геометрије у првом циклусу), на нивое анализирања и апстракције (односно 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, 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. Увести појам отворене и затворене изломљене линије. Неформално истаћи очигледне истине које се односе на наведене појмове и односе. Уводити само геометријске појмове који припадају једној равни и интерпретирати их као линије и делове равни, а не као скупове тачака. За сваки уведени појам дати и графичку интерпретацију и обучити ученике како да га конструишу или нацртају.

Размотрити однос двеју разних правих у равни у зависности од броја њихових заједничких тачака. Као очигледну истину навести тврђење да за сваку праву и тачку ван ње постоји јединствена права која садржи ту тачку и нема заједничких тачака са датом правом. Појам паралелности увести само за праве које се не поклапају, и кроз задатке и повезивање са реалним објектима истаћи симетричност и транзитивност паралелности (без увођења тих термина).

Уочити области на које може бити подељена раван датим правим. Као посебно важне области (заједно са границом) истаћи троуглове и четвороуглове, и начине њиховог обележавања. Објаснити појам конвексне и неконвексне области. Не уводити појам многоугла. Обновити стандардне јединице мере за дужину и на интуитиван начин увести појам мерења дужи (дужине дужи) и повезати га са појмом растојања крајњих тачака дужи. Једнакост дужи увести као једнакост њихових дужина, увести појам средишта дужи и упоређивање дужи преко упоређивања њихових дужина. Обим фигуре дефинисати као дужину њене границе.

Увести појмове кружница, круг, центар, полупречник, тетива, лук и пречник. Размотрити узајамни однос праве и кружнице, и увести појам тангенте кружнице.

Однос две кружнице, односно два круга разматрати у конкретним задацима. Ученике обучити да конструктивно преносе, сабирају, одузимају и упоређују дужи. Конструктивно упоређивање, сабирање и одузимање дужи повезати са мерењем дужи.

Ученици треба да савладају правилно коришћење геометријских инструмената (лењир и шестар). Геометријске објекте такође цртати и конструисати помоћу одговарајућег софтвера.

Разломци

Појам разломка, као дела целине, ученици су упознали у првом циклусу. Овде треба најпре обновити појмове као што су: бројилац, именилац, једнакост разломака, цели део броја, децимални део броја (десети део, стоти део). Затим увести појам разломка ($a \in N0, b \in N0$), правог односно неправог разломка, као и мешовитог броја. Претварање мешовитог броја у неправи разломак и обратно, повезати с поступком дељења са остатком.

Геометријску интерпретацију разломака уводимо помоћу бројевне праве. 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. Бројевну праву 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 с 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.

Децимални запис разломака повезати с мерењем дужине, масе и запремине, коришћењем примера из свакодневног живота. Превођење разломака облика у децимални запис започети с разломцима чији је децимални запис коначан, а након тога увести и појам периодичног децималног записа. Обратно, превођење децималног записа у разломак радити само у случају коначног децималног записа. Увежбати поступак заокругљивања бројева (како природних, тако и бројева датих у децималном запису).

Упознати ученике с различитим методама упоређивања разломака, као и бројева датих у децималном запису. Примери који се користе могу се илустровати помоћу кружних исечака или фигура у квадратној мрежи.

Сабирање и одузимање разломака увести свођењем на најмањи заједнички именилац. Множење разломака најлакше је илустровати у квадратној мрежи нпр. преко површине правоугаоника. Дељење разломка природним бројем објаснити кроз једноставне примере. Затим погодним визуелним примерима илустровати дељење разломка разломком. Упознати ученике са појмом реципрочне вредности природног броја и разломка. На крају показати да је дељење разломком исто што и множење његовом реципрочном вредношћу.

Код сабирања, одузимања и множења децималних бројева користити аналогију са извођењем тих 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 својства рачунских операција која су важила у скупу природних бројева, важе и за разломке. Код израза се треба задржати на примерима који нису сувише сложени, јер је циљ увежбавање извођења рачунских операција и примена њихових својстава.

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, те се код неједначина ограничити на примере

у којима су непознати сабирак, умањеник, чинилац или дељеник. Такође не разматрати примере при чијем решавању би проблем правила чињеница да ученици не познају негативне бројеве.

Веома важан део ове теме су текстуални, проблемски задаци у којима се користе изрази, једначине или неједначине са разломцима и њиховим децималним записима. Могу се обрадити и разни проблеми из свакодневног живота (нпр. планирање кућног буџета) којим се, осим увежбавања операција са децималним записом бројева, ствара и основа за развој финансијске писмености. Такође, увести и примере у којима су подаци представљени табеларно или помоћу стубичастих или кружних дијаграма.

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.

Увођење процентног записа разломка пожељно је обрадити кроз визуелне представе (најпре квадрата подељеног на стотине, а затим произвољног правоугаоника или круга). Размотрити ситуације као што су израчунавања износа снижења или поскупљења неког производа, најпре за 10%, 25%, 50% и 75%, а након разумевања појма и концепта, и за било коју другу вредност процента. Кроз ове примере уједно се може увежбавати и превођење разломка из једног записа у други.

Аритметичку средину је пожељно обрадити и вежбати на конкретним примерима (оцене у дневнику, спорт, кроз истраживачке задатке и слично).

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 или смањивању слика. Обраду овог градива подредити практичном циљу, уз повезивање с већ упознатим садржајима математике и других предмета.

Угао

Као увод у тему навести примере углова који су блиски искуству ученика (нпр. раскрснице, казаљке сата, спортски терени). Користити дигиталне алате, као и друга средства попут канапа, штапова, папирних модела, сата итд. како би ученици разумели појам угла на интуитивном нивоу, визуелизовали га, експериментисали њиме (цртају углове, померају их, мењају њихову величину...).

Угаону линију дефинисати као линију коју чине две полуправе са заједничким почетком. Истаћи разлику између конвексне и неконвексне области. Угао увести као део равни који чине угаона линија и једна од поменутих области, али даља разматрања ограничити само на конвексне углове. Упознати ученике са појмом опруженог угла. Углове означавати на различите начине (малим словима грчког алфабета).

Увести појам централног угла и објаснити појам одговарајућег лука и тетиве. Једнакост углова објаснити преко једнакости тетива одређених луковима једнаких

полупречника. Увести појам надовезаних (суседних) углова, а затим конструктивно преносити, сабирати и одузимати углове.

Увести појам упоредних углова као посебан случај суседних углова, а прав угао као угао који је једнак свом упоредном углу. Класификовати углове (оштар, прав и туп). Увести појам унакрсних углова и инсистирати да ученици самостално (преносећи, мереħи, користећи прозирне папире за преклапање углова итд.) дођу до закључка о њиховој једнакости. Посебно истаћи појам узајамно нормалних правих. Мотивисати ученике да самостално или кроз рад у групи дођу до сазнања шта је растојање тачке од праве, као и растојање две паралелне праве. Оспособити ученике да користе геометријски прибор и одговарајући софтвер за цртање праве која садржи дату тачку и нормална је на дату праву, као и тангенте у датој тачки кружнице.

Увести мерне јединице којим се изражава величина угла: угаони степен, угаони минут и угаони секунд. Увежбати поступке претварања мерних јединица и рачунске операције са мерама углова. Код ученика развити вештину коришћења угломера за цртање угла задате мере и мерење датог угла. Увести појам суплементних и комплементних углова.

Увести појам трансверзале и углове са паралелним крацима. Истаћи углове које образује трансверзала двеју паралелних правих (не инсистирати на класификацији углова на трансверзали). Мотивисати ученике да самостално дођу до закључака о односу углова на трансверзали и о односу углова са паралелним крацима (једнаки или суплементни).

Осна и централна симетрија

При увођењу појмова осне и централне симетрије, кључно је обратити пажњу на практичне примере који ученицима омогућавају непосредно посматрање и експериментисање (ликови у огледалу, креирање слика пресавијањем листа папира, карте за игру, нека штампана слова), као и на питања која им постављамо како би развили основне представе о најважнијим својствима осне и централне симетрије. Мотивисати ученике да истражују примере примене симетрија у свакодневном животу и њеном значају у различитим областима (архитектура, биологија, ликовна уметност...).

У претходним разредима ученици су пресликавали једноставне геометријске фигуре на квадратној или тачкастој мрежи осносиметрично у односу на дату праву. Појам осносиметричне фигуре развијан је на опажајном нивоу – препознавањем симетричних фигура и доцртавањем започетог цртежа. Стога је пожељно наставити најпре са примерима у квадратној мрежи где су осе симетрије линије мреже, са циљем да ученици самостално дођу до основних особина осне симетрије, а затим прећи на примере без квадратне мреже. Осном симетријом пресликавати тачке, дужи, кружнице, троуглове, квадрате и правоугаонике. 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.

Увести појмове симетрале дужи и угла. Ученике научити да користећи геометријски прибор и одговарајући софтвер, конструишу симетралу дужи, средиште дужи, нормалу из дате тачке на праву, тангенту кружнице у датој тачки кружнице, симетралу угла, и примене њихова својства у проблемским задацима.

При увођењу централне симетрије користити аналогију са осном симетријом (оса симетрије – центар симетрије, осносиметрична фигура – централносиметрична фигура) Централном симетријом пресликавати тачке, дужи, кружнице, троуглове, квадрате и правоугаонике. Истаћи основна својства централне симетрије.

Приликом цртања и конструисања фигура симетричних датим користити геометријски прибор и неки погодан софтвер.

Пројектни задатак

Програмом је планиран и пројектни задатак, по избору наставника и ученика. Примери могућих пројектних задатака:

1. „Симетрија у свету око нас”

Циљ пројекта: Ученици ће истраживати и примењивати концепт осне и централне симетрије у различитим контекстима, као што су: ликовна уметност, природа, архитектура и свакодневни живот. Кроз овај пројекат, ученици ће развијати математичке, дигиталне, креативне и комуникационе вештине, као и разумевање значаја симетрије у различитим областима.

Активност 1: Истраживање симетрије у природи и дизајну

Ученици ће истраживати и идентификовати примере симетрије у природи (нпр. симетрија у листовима, цветним латицама, телима животиња), као и примере симетрије у дизајну и архитектури (нпр. зграде, мостови, дизајн логотипа и уметничких дела).

Активност 2: Конструкције и симетрије

Ученици ће користити геометријски прибор или одговарајући софтвер да конструишу фигуре симетричне датим. Активност 3: Примена симетрије у ликовној уметности

Ученици ће направити ликовне радове који користе осну или централну симетрију. Ови радови могу бити апстрактни или базирани на природним мотивима. Активност 4: Презентација пројекта

На крају пројекта, ученици ће припремити презентацију у којој ће представити резултате пројекта.

2. „Рециклажом до заједничког излета”

Циљ пројекта је да ученици, кроз примену математичких знања и вештина, развију способност решавања проблема и свест о значају рециклаже за заштиту животне средине.

У оквиру пројекта, ученици сваке недеље прикупљају сировине за рециклажу, а од прикупљеног новца ће организовати излет на крају школске године. Ученике треба поделити у 4 групе, а пре почетка пројекта ученици треба да изаберу дестинацију на коју ће ићи на излет.

Припремне активности:

Прва група: прикупља информације о томе колико новца могу да добију за 1 kg старог папира, лименки и пластичне амбалаже, и бира најбољу понуду откупљивача рециклажних сировина.

Друга група: прикупља информације о ценама излета, како би знали колико новца треба да прикупе.

Трећа група: анкетира ученике о томе колико на недељном нивоу могу да донесу старог папира, лименки и пластичне амбалаже и на основу тога прави процену колико ће рециклажних сировина прикупити за једну недељу.

Четврта група: на основу резултата анкете, прави план колико ће им недеља бити потребно да зараде довољно новца за организовање излета. Активности током пројекта:

Сваке недеље, у дану који договоре, ученици доносе сировине за рециклажу, уз претходни договор са откупљивачем сировина да у договорено време преузме сировине које су ученици прикупили или се у пројекат укључују и родитељи који желе да помогну и да превезу сировине до откупљивача.

Прва група: прати колико је сировина прикупљено сваке недеље и колико је новца прикупљено; рачунају колико тај резултат одступа од процене која је направљена на почетку.

Друга група: на основу резултата до којих је дошла прва група коригује план прикупљања сировина, да ли је и колико потребно повећати количину која се прикупља на недељном нивоу.

Трећа група: истражује колико су прикупљањем сировина утицали на заштиту животне средине, колико су дрвећа спасили и слично. Четврта група: припрема презентацију или кратак филм о току и резултатима пројекта.

Како би се побољшале шансе за успешност пројекта, било би добро да се у пројекат укључе ученици целе генерације или више разреда, као и наставници других предмета, првенствено биологије и информатике и рачунарства.

2.8. БИОЛОГИЈА

Циљ наставе и учења биологије је да ученик овладавајући биолошким концептима, знањима и вештинама и практикујући основе научног приступа и методе развије способност разликовања научних од ненаучних објашњења биолошких појава и процеса, радозналост према природи, одговоран однос према себи и другима, сагледа биолошку разноврсност као природно богатство и усвоји концепт одрживог развоја као предуслов за опстанак и просперитет човечанства.

Недељни фонд часова	2 часа
Годишњи фонд часова	72 часа
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја
– објасни разлику између живих и неживих тела начином организације делова материјала од којих се састоје; – упореди жива и нежива тела у погледу њихове отворености за улаз и излаз материјала спољашње средине; – објасни разлике у грађи бактеријске и људске ћелије; – повеже исхрану, дисање и излучивање са њиховим функцијама у расту, развићу и одржавању здравља; – опише разлике између једноћелијских и вишећелијских организама у погледу начина размножавања; – објасни разлику између процеса раста и процеса развића код вишећелијских организама; – пронађе доступне информације из литературе и поузданих онлајн извора о открићима која су допринела развоју биологије; – креира, самостално или у групи, мултимедијалне садржаје којима се илуструју реакције организама на промене у спољашњој средини; – означи део који садржи информације о особинама које се преносе са родитеља на потомке на самостално урађеним илустрацијама грађе ћелије без и ћелије са органелама;	**ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА** Биологија као наука о животу. Материјали од којих се састоје жива и нежива тела. Живо биће, организам, ћелија. Основни делови и типови ћелије. Основна својства живих бића. **НАСЛЕЂИВАЊЕ ОСОБИНА, ЕВОЛУЦИЈА И ПОРЕКЛО РАЗНОВРСНОСТИ** Особина и варијанта особине. Наслеђивање особина. Врста.

– формулише једноставну претпоставку, осмисли процедуру и представи резултате истраживања утицаја спољашњих услова на развиће одабраних примера особина; – означи варијанте особина које представљају адаптације на датој илустрацији варијабилности неке особине у приказаној околини; – самостално илуструје, кроз причу, стрип или цртеж, Дарвиново путовање бродом Бигл; – идентификује заједничке особине вишећелијских живих бића на основу којих их групише у биљке, гљиве и животиње, користећи фотографије које је прикупио истраживањем непосредног окружења; – објасни међузависност живих и неживих компонената околине и њихову важност за одржавање живота на Земљи; – идентификује адаптације спољашње грађе различитих врста на услове живота у води, земљишту и на копну; – осмисли и, самостално или у групи, учествује у акцијама бриге о живим бићима у свом непосредном окружењу; - пронађе примере негативних и позитивних ефеката људских активности на живи свет и околину; - илуструје на конкретним примерима гајење врста и њихов значај за човека; – идентификује начине преношења заразних болести; – примењује основне мере заштите од заразних болести; – наведе примере утицаја одређених животних навика на здравље људи; – објасни промене које се јављају током пубертета као показатеље развоја способности за размножавање код људи; – прикаже резултате истраживања графички и табеларно користећи научни језик.	Варијабилност (различитост) особина унутар врсте. Адаптација. Еволуција. Чарлс Дарвин. Биолошка класификација. **ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ** Живе и неживе компоненте околине. Односи исхране. Сунчева енергија. Плодно земљиште. Биолошка разноврсност. Адаптације на живот у води, земљишту и на копну. Добробит животиња. Одговоран однос према живим бићима. Утицај људских активности на живи свет и околину. **ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ** Начини преноса заразних болести и мере заштите. Здрава исхрана и унос воде. Животне навике и здравље. Пубертет.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Програм биологије за пети разред је део спиралног програма наставе и учења биологије за основну школу и оријентисан је на учење, остваривање исхода и развој компетенција. Спирални програм наставе и учења подразумева да у сваком разреду из сваке области ученик повезује ново знање 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.

Треба имати у виду да ученици у пети разред улазе са знањем одређених биолошких појмова (нпр. орган, ланац исхране), са одређеним животним искуствима и уобличеним ставовима, али и да се по томе разликују и да на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности.

Акценат наставе биологије у петом разреду је на разумевању основних концепата науке, материјалног јединства живе и неживе природе и јединства и разноврсности живог света. Такође, акценат је на расветљавању значаја биолошке разноврсности за природу и човека, као и значаја процеса који карактеришу живот у контексту 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. Општа је препорука да ученици овог узраста све задатке обављају у пару или групи, 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 елементе.

Тема: Јединство грађе и функције као основа живота

У оквиру ове области ученици се упознају са концептима материјалног јединства живог и неживог света и јединства живог света у погледу његове ћелијске организације и основних својстава по којима се препознаје као живи свет: исхрана, дисање и излучивање; раст и развиће; размножавање; надражљивост и покретљивост; одржавање стабилности услова унутар тела и када се услови у околини мењају.

Остваривању исхода ученик ће бити у стању да објасни разлику између живих и неживих тела начином организације делова материјала од којих се састоје и упореди

жива и нежива тела у погледу њихове отворености за улаз и излаз материјала спољашње средине потребно је поклонити велику пажњу зато што су полазна основа за разумевање атрибута живих бића, а нарочито исхране, дисања, излучивања, раста/развића и размножавања. Њихово остваривање треба да се ослони, осим на упутство у вези са овом области и на препоруке у другим областима, нарочито у области Живот у екосистему.

Пошто се појмови материја и супстанца уводе у каснијим разредима, када ученици почињу са изучавањем физике и хемије, њих не треба користити. Препорука је да се они замене термином који је ученицима 5. разреда близак, а који не омета касније разумевање – материјал. Наравно, ни појмове атома и молекула ученицима не треба помињати.

Рад на остваривању ових исхода треба започети од онога што је ученицима већ познато, да су окружени живим и неживим телима која могу да запазе на различите начине. Затим је потребно објаснити да су жива и нежива тела сачињена од различитих материјала, али чији су ситни, чак и неки голим оком невидљиви делови, исти. На пример, вода у мору, реци, језеру, сузама, зноју и крви су исти материјал. Такође, гас из ваздуха угљен-диоксид је исти онај који издишемо.

Разлике у особинама материјала потичу од разлика у врсти делића који их чине, као и од разлика у начинима на које су они међусобно повезани. Да би се ученицима олакшало да ово разумеју могу се користити аналогије, а кроз игру са лего коцкама, папиром, тканином и слично, при чему би једнако и различито обојене и обликоване делове повезивали чврсто или лабаво и градили различите објекте. Преко уочавања разлика у тако направљеним објектима, може се

формулисати закључак: да врста делића и начин повезивања делића чине да материјали могу да имају различита својства (тврдо, мекано, црно, шарено итд).

Јасну разлику између неживих тела с једне и свих живих бића с друге стране, потребно је објаснити тиме да се одређене врсте материјала (чији делићи могу да се нађу и у неживој природи), у живим бићима повезују и слажу на јединствен и посебан начин, по коме су она добила име – организми. Односно, да одређени материјали када се организују на тај посебан начин граде сићушна тела која показују знаке живота – ћелије.

Дефиницију ћелије није довољно да ученици само меморишу, већ је потребно објаснити њено значење и инсистирати на разумевању. Нпр. ћелија је основна јединица грађе организма, баш као што цигле изграђују кућу, а различити делићи материјала исте те цигле. Такође, јединица функције може да се објасни тако да функције које неки организам чине живим обављају његове ћелије, тј., увек су ћелије те које се хране, дишу, излучују, реагују, крећу се, расту и размножавају се, некад дајући једноћелијски, некад вишећелијски организам – који се онда још током свог раста и развија.

Разлике између живог и неживог је веома важно истаћи и у погледу отворености живих бића (ћелија) за узимање из, или одбацивање материјалних делића у њихову околину, повезано са способношћу живих тела да се одржавају (исхрана, дисање, излучивање), покрећу и расту. За илустрацију може да се искористи игра или вежба у којој би ученици пратили шта се дешава када заливају каменчић, а шта када заливају неку тек проклијалу биљчицу (чији раст могу брзо да запазе).

За остваривање исхода ученик ће бити у стању да објасни разлике у грађи бактеријске и људске ћелије у оквиру ове области, акценат треба да буде само на објашњавању грађе ћелија без и ћелија са органелама, не и детаљне функције било ког од ћелијских делова, и нарочито не на увођењу појмова прокариотска и еукариотска ћелија. Није потребно детаљно објашњавати грађу ћелија, али је важно да се ученицима уведу појмови: мембрана, цитоплазма, рибозоми и хроматин и да се предоче као заједнички и неопходни делови сваке ћелије, односно, да не постоји ћелија која нема ове делове и да су они зато основни. Приликом увођења и објашњавања ових, за ученике нових термина, потребно је користити што једноставнији језик. На пример, за опис мембране може да се каже да је омотач који се налази спољa, тј. у додиру са спољашњом средином; за опис цитоплазме довољно је рећи да је густа течност, у највећој мери од воде, у коју су урођени унутрашњи делови ћелије; за опис рибозома довољно је рећи да су лоптаста телашца, а за опис хроматина да је кончасто телашце.

Ћелију са органелама на примеру људске ћелије у петом разреду треба описати само као већу и сложенију од ћелије која има основне делове. Сложеност треба објаснити тиме да је њена унутрашњост подељена на посебне одељке обавијене мембранама. За упоређивање ћелија без и са органелама, може се користити аналогија са колибом и великом кућом (у колиби све активности, кување, спавање, купање морају да се одвијају на истом месту, а у кући за све ствари и активности постоје посебне просторије, па све може да се ради истовремено и брже).

Од органела ученицима петог разреда треба именовати само језгро, и то као одељак (органелу) у коме се налази хроматин, одвојен од осталих делова ћелије. Језгро не треба објашњавати као контролни центар процеса у ћелији, јер то ученици често, нарочито на овом узрасту, погрешно разумеју као место/собу одакле се свесно управља.

У остваривању исхода ученик ће бити у стању да повеже исхрану, дисање и излучивање са њиховим функцијама у расту, развићу и одржавању здравља, акценат је на значају поменутих процеса за друге функције организма. На почетку обраде садржаја у вези са овим функцијама потребно је увести појам хране као материјала који настаје у ћелијама, или га ћелија узима споља, и који се уситњавањем разлаже на најситније делове које било која ћелија може да користи за изградњу својих делова. Потребно је увести и појмове аутотрофи и хетеротрофи, односно поделу организама према томе како долазе до хране. У овом контексту је неопходно увести и појам фотосинтезе, али само као процес стварања хране од угљен-диоксида и воде у

присуству сунчеве светлости који се одвија у ћелијама зелених делова биљака. Не треба уводити појмове хлорофил и хлоропласт.

Исхрану животиња (хетеротрофну) треба објаснити као узимање материјала других живих бића и њихову разградњу на најситније делове које ћелије хетеротрофа онда користе за изградњу својих делова. Може се објаснити појам варења код животиња као процес уситњавања хране до величине делића који могу да користе њихове ћелије за сопствену изградњу.

За разумевање функције дисања важно је да се ученицима освести чињеница да је за било коју изградњу, осим делића који ће ући у састав предмета који се гради, потребна и енергија да се делићи померају и спајају – да се изврши градња. Тада је потребно увести појам ћелијско дисање и објаснити га као процес који се обавља унутар ћелија, а представља наставак разлагања ситних делова хране, најчешће у присуству кисеоника, због чега се он зове и сагоревање. Ученици из искуства знају да је сагоревање праћено ослобађањем топлоте, због чега би онда лакше разумели да се ћелијским дисањем ослобађа енергија из хране, и да се та енергија онда користи за изградњу делова ћелије, мембране, хроматина, рибозома итд. Ћелијско дисање може да се приближи ученицима и преко огледа са свећом затвореном у чаши у којем ће видети да се свећа гаси када се потроши кисеоник у чаши, а да на зидовима чаше остаје кондензована вода која се приликом реакције сагоревања ослобађа. Потребно је нагласити ученицима да ћелије у овом процесу неће изгорети, јер се у њима сагоревање делића хране дешава веома споро и да се завршава настанком воде, невидљивог гаса угљен-диоксида и енергије (топлоте).

Објашњавање излучивања треба надовезати на ћелијско дисање јер је ту објашњено да се приликом сагоревања унутар ћелија ствара гас угљен-диоксид за који су чули да се одстрањује у издаху, тј. избацује из тела. По аналогији, треба објаснити да се у процесима разградње и изградње унутар ћелија стварају и друге штетне материје и да се њихово одстрањивање из ћелија и целог тела назива излучивање. Процес излучивања треба објаснити и као важан за одржавање стабилног састава ћелија, без штетних материјала.

У активностима за остваривање исхода ученик ће бити у стању да опише разлике између једноћелијских и вишећелијских организама у погледу начина размножавања потребно је да ученици разумеју да се сва жива бића размножавају помоћу ћелија, било њиховом деобом, било спајањем двеју ћелија – оплођењем.

Бесполно размножавање код једноћелијских организама треба објаснити на примеру бактерија и ради бољег разумевања, илустровати га бројним сликама, моделима, видео записима, и слично. Као примере бесполног размножавања код вишећелијских организама треба поменути само примере на биљкама. На пример, размножавање уз помоћ пелцера, луковице, кртолом може да се помене и због њиховог значаја у хортикултури и агрономији, а могуће је ове процесе искористити и за практичну активност. Веома је значајно не оптерећивати наставу свим начинима бесполног

размножавања, већ је акценат на разумевању самог механизма таквог размножавања, тј. да бесполним размножавањем настају нове јединке које имају исти хроматин као и родитељ од којег су настале.

Полно размножавање треба објаснити као начин на који се размножавају сви вишећелијски организми, односно да вишећелијски организам настаје као једна ћелија која је настала спајањем две родитељске полне ћелије. Треба подсетити ученике на појам орган за који су чули у претходним разредима и онда дефинисати полни орган као део тела вишећелијских организама чија је улога размножавање вишећелијског организма, због тога што се у њему стварају посебне, полне ћелије.

Може се поменути да код људи постоје различити, женски и мушки, полни органи (јајници и тестиси) и да они производе различите полне ћелије. Везано за полно размножавање биљака, треба само поменути њихове репродуктивне органе (само цвет, семе и плод код цветница) и њихове основне улоге, без грађе.

У остваривању исхода ученик ће бити у стању да објасни разлику између процеса раста и процеса развића код вишећелијских организама акценат је на томе да је, за разлику од раста који је својствен свим живим бићима (једноћелијским и вишећелијским), процес развића својствен само вишећелијским.

У објашњавању процеса раста неопходно га је повезати са исхраном и дисањем. У настави треба користити што више примера који ту повезаност илуструју, а који су ученицима блиски из искуства када било шта праве додавањем градивних делова (лоптица глине/снега на коју се лепе и сједињују парчићи глине/снега – ћелија расте, односно повећава се њена величина). Активност (игра) везана за раст ће ученицима олакшати да разумеју да је за повећање било ког постојећег предмета потребан прилив новог материјала (добија се исхраном), као и енергија да се тај материјал уграђује у постојећу структуру (добија се дисањем). Нагласити да се то односи како на раст организама чије се тело целог живота састоји од само једне ћелије – једноћелијских организама, тако и на увећање (раст) сваке појединачне ћелије у телу вишећелијског организма.

Чињеница да за разлику од једноћелијских, вишећелијска жива бића расту не само кроз раст појединачних ћелија, већ и уз додавање нових ћелија, може да се приближи и илуструје ученицима кроз игру прављења грађевине у коју се додају и причвршћују нове коцкице, које симболички представљају нове ћелије. Ово треба повезати и са оним што су ученици већ научили о репродукцији. Односно, да сва вишећелијска жива бића настају од једне ћелије и да се нове ћелије појављују (додају) захваљујући процесу размножавања постојећих ћелија. Може се задати и задатак да ученици формулишу претпоставке да ли постоји разлика у броју ћелија које чине тело бебе, детета и одраслог човека (или на примеру неког другог организма), а које би могли да провере истраживањем, у пару или групи, литературе или поузданих страница интернета које би им наставник препоручио. Наравно, ученици не треба да меморишу и знају велике бројеве, него само да их искористе за поређење.

Чињеницу да вишећелијска жива бића нису обичне гомиле огромног броја ћелија, него да се појављују у различитим облицима (човек, делфин, ружа, печурка и слично) може се дочарати кроз игру (нпр. слагањем истих коцкица у различите облике и слично). Односно, развиће треба објаснити као процес у коме ћелије, како се појављују током раста, постају међусобно различите и организују се у разне облике целовитих тела, али у исте оне који имају и њихови родитељи: беба се развија у човека, мače у мачку, штене у пса итд. Тада наставник може да дефинише индивидуално развиће као процес који се одвија заједно са растом, али да представља организовање све већег броја ћелија у целине са одређеном улогом (органе), у којима ћелије раде различите „послове", али који су важни за преживљавање и размножавање целог организма.

У петом разреду није потребно објашњавати ткива и њихова својства, али је важно поменути органе вишећелијских живих бића јер су за њих ученици чули у претходним разредима. Није потребно објашњавати унутрашњу грађу ниједне појединачне врсте организма, него само објаснити појам орган као велику групу ћелија која се током развића организује тако да врши неку улогу која је важна за преживљавање свих ћелија, тј. тела у целини. У циљу повезивања претходно наученог са новим градивом, наставник треба да осмисли занимљиву активност (игру, квиз или слично) у којој ће на основу наведене функције (нпр. орган животиња који може да вари (уситњава) храну за све ћелије у телу; орган биљке који производи храну за све ћелије у телу итд.) ученици сами именовати оне органе чије функције могу да препознају (црево, желудац, лист, корен и слично). Важно је нагласити да се полни органи и способност размножавања код људи развијају спорије у односу на већину других органа и функција у телу. Такође, када су биљке у питању, ученици могу да на природним узорцима препознају зељаста и дрвенаста стабла, да их илуструју, сакупљају листове и описују њихове основне делове (лисна дршка, лисна плоча, лице и наличје) и слично.

На крају, било би добро повезати различите количине и врсту хране коју организми користе са величином организма и фазом живота у којој се организам налази, односно упитати ученике да ли различита жива бића у различитим фазама живота користе исте количине и врсте хране за раст и развиће и одржавање здравља (нпр. једноћелијски и вишећелијски организми, или мали и велики вишећелијски организми, или човек у ранијим (беба, дете) и каснијим фазама у развићу (одрасли млади и одрасли стари човек) и слично). То би олакшало ученицима да касније разумеју и зашто се различитим узрастима људи препоручују различите количине и врсте хране.

У оквиру остваривања исхода ученик ће бити у стању да пронађе доступне информације из литературе и поузданих онлајн извора о открићима која су допринела развоју биологије истраживање треба усмерити на поуздане информације о открићу ћелије, као и изуме који су допринели настанку првих описа изгледа, грађе и релативне величине ћелија. Важно је подстицати ученике да током прикупљања података користе информације из различитих извора, при чему је значајна улога наставника у усмеравању на релевантне изворе као што су књиге, енциклопедије и

одговарајуће интернет странице. С обзиром на то да се ученици на овом узрасту можда по први пут срећу са озбиљнијим претраживањем података, улога наставника је у постепеном увођењу ученика у коришћење претраживача на интернету путем избора одговарајућих кључних речи и указивању на чињеницу да нису све информације до којих могу да дођу претрагом тачне и поуздане, на подстицању на читање текста са разумевањем, као и бележење и организацију пронађених информација. На овај начин, ученици ће бити подстакнути да критички преиспитају добијене информације и резултате на основу којих формирају закључке, као и где су можда грешили и како те грешке могу да исправе у будућим покушајима.

Препорука за остваривање овог исхода је упознавање ученика са животом људи који су својим пионирским истраживањима заснованим на личној иницијативи, радозналости и критичком размишљању дали кључни допринос разумевању ћелијске грађе живих бића, упркос одсуству озбиљније технолошке подршке у време у коме су живели и стварали. Ученици треба да истраже пример трговца и проналазача Антонија ван Левенхука који је почео да експериментише са увеличавајућим сочивима ради побољшања свог свакодневног посла, тј. утврђивања квалитета влакана текстила које је продавао у својој радњи, а дошао до открића микро света за који нико до тада није знао омогућавајући и велики напредак знања у различитим областима науке. Акценат у остваривању овог исхода није на томе да ученици информације усвајају напамет, већ на њиховом подстицању да по узору и уз помоћ наставника, и сами предложе и покушају да реализују могућа решења за израду једноставних инструмената за увеличање ситних предмета (нпр. коришћењем капи воде за увеличавање или израдом једноставне лупе од доступних материјала из свакодневног живота попут пластичних флаша, самолепљиве фолије преко посуде са водом у којој је посматрани предмет и слично). При остваривању овог исхода, ученици могу радити самостално или у пару, а резултате могу представити у облику скица, модела или презентације на паноу или у дигиталном формату, у зависности од конкретних могућности, њихових индивидуалних интересовања, вештина и способности.

У остваривању исхода ученик ће бити у стању да креира, самостално или у групи, мултимедијалне садржаје којима се илуструју реакције организама на промене у спољашњој средини потребно је повезати осетљивост, као основно својство живих бића, са покретљивошћу. Посматрајући организме из окружења, при чему треба уводити мере опреза, као што су муве или друга жива бића, ученици уочавају њихове реакције и покрете када им приђемо. Требало би нагласити разлику између активног кретања код животиња и покрета биљака, као и да организми покретањем свог тела или његових делова остварују и друге животне функције. Као једну од њих треба навести одржавање стабилности услова унутар тела.

Ученици могу да пронађу занимљиве фотографије и видео снимке на интернету који илуструју покрете биљака (на пример, стидљиве мимозе и мухоловке), да пронађу видео снимке или сами сниме покрете животиња (нпр. јутарње сунчање гуштера, дрхтање на хладноћи, склањање лавова у хлад у функцији одржавања телесне

температуре, као и трчање, скакање, летење, пливање, копање итд. у функцији потраге за храном, избегавања грабљивица, размножавања и слично). Од тих материјала могу да направе презентације, влогове и друге прилоге у складу са доступним условима, а који могу да се користе као наставно средство, подстицајно делују на учење јер су продукт интеракције ученика и наставника и олакшавају разумевање градива.

У огледима могу да посматрају раст биљке која клија из кртоле кромпира у кутији са отвором (према светлу), или шта се дешава са листовима биљке у саксији када је окренемо ка светлу или од њега, и слично.

Тема: Наслеђивање особина, еволуција и порекло разноврсности

Остваривање исхода из ове области доприноси промени концептуалне основе учења биологије, јер уводе филогенетско-еволуциони приступ који повезује све области знања у биологији. Такође, савремена сазнања из области наслеђивања и еволуције (генетика, молекуларна биологија, биотехнологија, медицина) су већ део опште културе, што познавање садржаја ове области чини неопходним у свакодневном животу.

Садржаји у овој области се надовезују на садржаје у области Јединство грађе и функције као основа живота, а остваривање исхода условљено је дефинисањем појма особина као посебног својства по коме јединке и/или врсте, иако све испољавају исте атрибуте живог, могу међусобно да се пореде (по коме се разликују или су сличне).

Уз то, за разумевање варијабилности особина унутар врста као предуслова за њихову еволуцију, као и појма адаптација, неопходно је јасно објаснити да једна иста особина може да постоји у много различитих варијанти код јединки неке врсте. Свако од објашњења ових појмова наставник треба да илуструје бројним примерима, пре свега на организмима чији су изглед и понашање познати свим ученицима (нпр. боја очију као особина може код различитих јединки да буде плава, браон, зелена итд; боја крзна може да буде бела, црна, браон, шарена итд).

У остваривању исхода ученик ће бити у стању да означи део који садржи информације о особинама које се преносе са родитеља на потомке на самостално урађеним илустрацијама грађе ћелије без и ћелије са органелама, наставник треба да се ослони на већ усвојена знања ученика о основним деловима ћелије и процесу размножавања. Од појмова везаних за наслеђивање особина, у петом разреду је неопходно увести само појам хроматина као дела који потомци добијају у родитељским ћелијама од којих настају, а који садржи информације о особинама родитеља. Односно, појаснити да потомци имају исте или сличне особине као родитељи, зато што су у ћелијама од којих су настали добили исти или сличан хроматин. Појмови ген, ДНК, Менделова правила наслеђивања и слично нису примерени узрасту и не треба да се уводе.

Методички се овај исход остварује постепено, најпре преко обележавања приказа најчешћег (лоптастог) облика ћелија, па потом преко различитих примера ћелија какве се могу наћи код човека и других вишећелијских организама (нервне, коштане,

епителне), једноћелијских еукариота (амеба, бичар, квасац, једноћелијска алга), као и различитих облика бактерија (коке, бацили, спирили). Може се наводити које су ћелије у питању, али никако не треба захтевати од ученика да их меморишу. Циљ је да се прикаже разноврсност у микро-свету, али и да се укаже на разлику између оних организама чије ћелије имају органеле и оних које их немају. Не треба приказивати примере еукариотских ћелија које имају више једара (попречно-пругаста мишићна и трепљари), као ни оних које га немају (еритроцити), јер би то захтевало посебну пажњу у објашњавању могућих разлога за такву грађу, што није примерено узрасту. На крају петог разреда ученик би требало да самостално нацрта ћелију са њеним основним деловима и да лоцира део који садржи информације о особинама – хроматин у цитоплазми ћелије без органела, односно хроматин у једру ћелије са органелама.

У остваривању исхода ученик ће бити у стању да формулише једноставну претпоставку, осмисли процедуру и представи резултате истраживања утицаја спољашњих услова на развиће одабраних примера особина, изузетно је важно ученицима разјаснити да се све особине вишећелијских организама развијају, односно, мењају током развића или одрастања. Ову појаву ученици сами могу да илуструју на очигледним примерима из личног искуства, поређењем сопствених особина које су се мењале током одрастања, нпр. висина тела, боја и облик косе, облик носа итд. Током ове активности, ученицима треба обратити пажњу да се неке особине развијају дуже од других, и да је због тога код неких лакше (нпр. боја косе, висина тела, маса тела и сл.), а код других теже (боја очију) уочити утицај услова за развиће на то како ће особина у неком тренутку живота да изгледа. Овде је веома важно не правити поделу особина на наследне и ненаследне, него инсистирати на чињеници да се све особине (укључујући боју очију) развијају под утицајем информација које су јединке добиле у хроматину родитељских ћелија од којих су настале и, истовремено, под утицајем услова у којима се њихово развиће одвија.

Феномен утицаја срединских услова на варијанту особине коју ће јединка развити до неког тренутка посматрања (мерења) пожељно је обрадити кроз ученичко истраживање у пару или у групи. Један од експеримената који би могао да послужи је испитивање клијања семена пасуља (пожељно је да потичу од исте биљке, као у случају коришћења више пелцера са исте јединке, али свакако морају бити исте врсте) под условом који варирају (различито осветљење или влажност или температура итд), а који ће сами одабрати. Пре него што започне експериментални рад, потребно је да ученик истражи (у од наставника приложеној писаној литератури или препорученим страницама на интернету) како одабрани фактор иначе утиче на развој биљке коју користи, или биљака уопште, како би могао сам или у групи да формулише претпоставку о исходу/резултату експеримента. Праћење неке особине (величина стабљике, број листова који су се развили итд.) треба да се врши редовно, као и описивање промена (уколико дође до промене боје и изгледа листа, нпр.). Сва запажања ученици треба да уписују у табеле или представе графички. Закључак треба да садржи одговор на питање да ли је претпоставка потврђена или није. Веома је

важно нагласити да резултат који не потврђује претпоставку најчешће не значи да је експеримент лоше спроведен, него да и такав резултат може да отвори простор за даља истраживања. Такође, треба уважавати и поклањати посебну пажњу интуитивним предлозима ученика у погледу услова чије би ефекте пратили (нпр. заливали би их чајем, газираним пићем или минералном водом). Поштовањем личне иницијативе и доприноса ученика постиже се да учење буде смислено, проблемско и дивергентно, а понекад помаже и у разбијању погрешних уверења.

Треба имати на уму и да закључци о утицају фактора животне средине и индивидуалној варијабилности могу бити генерализовани и повезани са питањима из свакодневног живота. На овај начин би се помогло разумевање различитости између људи и развило 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 оболевања.

За остваривање исхода ученик ће бити у стању да означи варијанте особина које представљају адаптације у датој околини неопходно је увести појмове биолошке врсте и адаптације.

У петом разреду појам врсте је довољно објаснити као групу јединки које имају много заједничких особина и које у процесу размножавања могу да дају потомке сличних или истих особина. Потребно је да се посебно истакне да припадници исте врсте, иако имају много заједничких особина, никада нису потпуно исти.

Односно, да у оквиру било које врсте постоје различите варијанте истих особина. Ово је неопходно илустровати на примерима који су ученицима блиски, пре свега на примерима сличности и разлика особина унутар окота кућних љубимаца, домаћих животиња са којима су ученици у додиру, и слично. Закључак до кога би ученици требало да дођу је да се особине јединки исте врсте разликују: 1) зато што се разликују информације о особинама које добијају од својих родитеља и 2) зато што се развијају под различитим условима средине (различито се хране, различито су активни, уредно или неуредно спавају итд.).

Користећи неки од примера варијабилности особина унутар врсте, наставник треба да објасни појам адаптације као варијанту одређене особине (у изгледу, кретању, и слично) која јединкама у некој конкретној околини омогућава да живе дуже и да зато оставе више потомака. На пример, одређена шара на телу је адаптација јер се у датој околини јединке са таквом шаром лакше сакривају и прикрадају од јединки са другачијом шаром; агресивно/територијално/умиљато понашање јер се боље/више хране и чешће укрштају од јединки које се другачије понашају, и слично. Препорука је да се од ученика, уместо тачне и прецизне дефиниције адаптације, тражи разумевање овог појма које ће они испољити способношћу да наведу пример или међу понуђеним варијантама особина у некој конкретној околини означе ону која је адаптација. О адаптацијама треба говорити и у оквиру области Живот у екосистему.

У остваривању исхода ученик ће бити у стању да самостално илуструје, кроз причу, стрип или цртеж, Дарвиново путовање бродом Бигл потребно је у дијалогу са ученицима разјаснити да постоје различите врсте теорија, свакодневне, личне теорије о неким појавама и догађајима и научне теорије. Резултат дијалога би требало да буде ученичко разумевање да је теорија, у сваком случају, нека врста објашњења, а да су биолошке теорије објашњења познатих, проверених података о некој биолошкој појави или процесу. Након тога, наставник треба да дефинише теорију еволуције као научно објашњење начина на који се врсте временом мењају и настају и да нагласи да ће о томе више учити у наредним разредима.

Чарлса Дарвина треба представити као научника чија се теорија еволуције и данас у биологији сматра тачним објашњењем начина на који се врсте мењају и настају једне од других у дуготрајном процесу еволуције, без улажења у објашњења тих процеса. Изузетно је важно нагласити само: 1) да је он био први научник који је приметио да је за променљивост врста најважније да постоји варијабилност особина унутар врста и 2) да је био први који је претпоставио да све врсте имају једног заједничког претка. Ово треба поткрепити приказом Дарвиновог цртежа „I think", који је послужио да се осмисли модел Дрво живота који данас користимо.

У петом разреду, потребно је да се ученици кроз истраживачки рад упознају са Дарвиновим путовањима која су га подстакла да касније формулише своју научну теорију. Ученик може самостално или у групи да направи причу која може бити у писаној есејској форми, у виду презентације, игроказа (нпр. Интервју са Дарвином) или дискусија (нпр. Путовање са Дарвином). Могу да се користе и стрипови, илустрације, панои, или, у сарадњи са наставницима географије, неме карте на којима би се приказивала путања брода Бигл.

За остваривање активности „Интервју са Дарвином", потребно је активно учешће и ученика и њихових наставника. Дарвин може бити наставник, а ученици су у улози новинара који су претходно истражили Дарвинов рад током његовог путовања бродом Бигл (сакупљање узорака биљака, животиња, камења и фосила). Њихов задатак је да спреме питања за Дарвина, да га интервјуишу и да након тога, у сарадњи са наставницима српског језика, направе новински чланак о томе.

Илустрације и фотографије за тај чланак треба да припреме сами ученици. Овакав материјал може да се постави на сајту школе или школском часопису и да представља вредан материјал за учење и промоцију добре праксе.

Препоручује се и активност „Путовање са Дарвином", у оквиру које наставник треба да подели ученике у две групе и да свака група добије исту локацију, неку од оних на којима је био Дарвин током свог путовања (нпр. Канарска острва, Чиле, Галапагос или Маурицијус). Прва група има задатак да цртежом представи живи свет дате локације који је постојао у време када је Дарвин био на локацији, а о чему ће сазнати из књиге „Путовање једног природословца око света" Чарлса Дарвина. Друга група треба

цртежом да прикаже живи свет на истој локацији данас, а о чему ће сазнати вођеном претрагом одговарајућих страница интернета.

У оквиру садржаја који је везан за остваривање исхода ученик ће бити у стању да идентификује заједничке особине вишећелијских живих бића на основу којих их групише у биљке, гљиве и животиње, користећи фотографије које је прикупио истраживањем непосредног окружења, не треба уводити бинарну номенклатуру, појам домена нити таксономске категорије између врсте и царства.

На почетку обраде садржаја потребно је ученицима једноставно објаснити смисао биолошке класификације као начина да се сагледа разноврсност живог света (тј., биолошка разноврсност) настала у процесу еволуције. Биолошка класификација ученицима треба да се појасни поређењем са њима познатим поступцима за сагледавање и описивање разноврсности предмета у неком простору. На пример, када желе да сазнају и опишу шта све од предмета имају у соби/стану, вероватно све играчке групишу заједно и одвајају их од одеће, прибора за школу, обуће и других група предмета. Исто тако, када научници желе да сазнају и опишу каква све жива бића постоје на Земљи, они различита жива бића групишу у различите групе, а слична у исту групу. Тада, наставник треба да објасни да је свако одвајање по групама на основу неких заједничких карактеристика, класификација, а да је биолошка класификација одвајање живих бића у веће или мање групе на основу сличности и разлика посебних особина: оних које су свима заједничке у оквиру групе, а различите од особина свих осталих група (дијагностичких). У том смислу, потребно је и довољно навести дијагностичке особине на основу којих ће ученици вршити разврставање фотографисаних организама у биљке, животиње и гљиве, при чему није неопходно уводити сам појам „дијагностички".

У активностима везаним за остваривање овог исхода потребно је да ученици истражују своју околину и да фотографишу врсте које могу да виде. У циљу јачања ученика да употребљавају знање, једна од активности треба да буде да на моделу Дрво живота које би се конструисало од погодних тканина, чичак траком постављају минијатурне моделе и слике врста из окружења које су сами направили, и слично.

Тема: Живот у екосистему

Активности у овој области треба да омогуће 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. Наставници, у сарадњи са ученицима, могу да осмисле активности на почетку школске године и да прате њихово остваривање дуже време или током читаве године, а на часовима планираним за ову област да се само представљају резултати. На интернету, коришћењем речи WebQuest, project-based learning, thematic units, могу се наћи примери који се, уз прилагођавање условима рада, могу користити.

За остваривање исхода ученик ће бити у стању да објасни међузависност живих и неживих компонената околине и њихову важност за одржавање живота на Земљи, потребно је увести само неке односе између живих бића (у вези са исхраном и размножавањем) и утицаја неких неживих компоненти околине у којима се жива бића налазе (сунчева светлост, плодно замљиште, вода), без помињања поделе на факторе климе, земљишта и рељефа и без увођења појмова биотички и абиотички фактори. Појам ланац исхране може да се уведе јер су ученици за њега чули у претходним разредима. За обраду ланаца исхране могу се користити часови вежбе на којима би ученици сами састављали ланце исхране, у којима би карике биле жива бића која знају из свакодневног живота и о којима су учили у млађим разредима, без увођења појмова произвођач, потрошач и разлагач.

Остваривање исхода ученик ће бити у стању да идентификује адаптације спољашње грађе различитих врста на услове живота у води, земљишту и на копну, надовезује се на садржај и активности у области Наслеђивање особина, еволуција и порекло разноврсности. У области Живот у екосистему, акценат је на ученичком истраживању спољашњих особина живих бића из непосредног окружења и њиховом односу са условима средине у којој живе. Часови утврђивања и часови вежбања могу се искористити за радионичарски рад, при којем ће свака група истраживати адаптације задате врсте, описивањем, цртањем, склапањем слагалица, и слично.

Треба користити карактеристичне примере организама који живе у води (само копнене воде), на копну и под земљом. Приликом остваривања овог исхода потребно је истаћи да су адаптације, уствари, варијанте особина карактеристичне за врсте које насељавају станишта у којима владају одређени услови, и да зато сличне адаптације уочавамо код припадника и веома различитих група живих бића ако оне живе под сличним условима (нпр. бело крзно сисара и перје птица у поларним пределима, и слично). Важно је задржати се само на спољашњој грађи, без помињања унутрашње грађе или физиолошких процеса.

У остваривању исхода ученик ће бити у стању да осмисли и, самостално или у групи, учествује у акцијама бриге о живим бићима у свом непосредном окружењу, након разговора са наставником, посете стручњака или посете институцији (нпр. Завод за заштиту природе), било би добро да ученици дају предлоге за акцију.

Потребно је да осмисле све њене етапе као што су: набавка материјала, израда нацрта, израда продукта (нпр. кућица за птице или хотел за инсекте), постављање на претходно одабрано место итд. У овим активностима пожељно је да наставник успостави сарадњу са колегама које остварују програм предмета техника и технологија. Неке од акција могу бити: садња дрвећа, по потреби заливање младица током летњих месеци, израда кућица и хранилица за птице, израда и постављање хотела за инсекте, и слично. Циљ је да кроз ове активности ученици развију емпатију и одговоран однос према живим бићима у свом окружењу, као и да стичу навику да учествују у заштити биолошке разноврсности.

У достизању исхода ученик ће бити у стању да пронађе примере негативних и позитивних ефеката људских активности на живи свет и околину акценат је на негативном деловању. Приликом помињања позитивних ефеката никако не треба помињати црвене књиге, али се могу поменути начини да се одређене врсте и подручја природних богатстава штите (само национални паркови). Заштита ван станишта се може користити без употребе термина ex situ и са напоменом да је негативни утицај довео многе врсте до ивице нестанка. У петом разреду ученици треба само да наброје начине на које активности људи угрожавају живи свет и околину (загађење: само о депонијама, саобраћају, димњацима; прекомерни лов и риболов; сеча шума). Ученици примере могу да налазе и фотографишу у свом непосредном окружењу.

У достизању исхода ученик ће бити у стању да илуструје одговорно гајење врста и њихов значај за човека, потребно је развити свест код ученика о одговорном гајењу биљних и животињских врста и разумевање њиховог значаја за човека кроз практичне примере и вођене активности. Одговорно гајење биљних врста може се обрадити на примерима лековитих и зачинских биљака (чајеви, зачини) кроз вођено истраживање о њиховом значају за здравље човека и зашто је важно да се непознате биљке не беру у природи, и слично. Ученици могу у групама да истражују како се ове биљке узгајају у баштама или саксијама.

У делу о одговорном гајењу животињских врста ученицима треба објаснити у које сврхе се гаје животиње (на фармама, у зоо-вртовима, делфинаријумима, циркусима, као кућни љубимци итд.), шта значи „добробит животиња", као и концепт Пет слобода добробити животиња (слобода од глади и жеђи, нелагодности, бола, повреда или болести, страха и узнемирености и слобода изражавања нормалног понашања), тј., шта значи одговорно поступање према животињама и заштита животиња од злостављања и занемаривања. Овај исход се може остварити кроз низ активности: дискусију са ученицима уз коришћење одговарајућих аудиовизуелних средстава; учењем о бризи о животињама у свакодневном животу (нпр. може се позвати ветеринар да говори и/или покаже правилну негу кућних љубимаца или домаћих животиња, храњење, неговање итд.); кроз активност играње улога (нпр. ученици могу да играју улоге власника кућних љубимаца или заштитника животиња, учећи како да задовоље потребе животиња); кроз студије случаја (нпр. о спашеним животињама, напуштеним кућним љубимаца и сл.); кроз посете локалним азилима за животиње или фармама итд. Циљ ових активности је да се код ученика развије емпатија и свест о значају одговорног поступања према животињама.

Тема: Човек и здравље

Општа препорука је да се за обраду садржаја теме Човек и здравље повремено организују предавања стручњака (психолога, лекара), зависно од карактеристика локалне заједнице и годишњег плана школе.

У достизању исхода ученик ће бити у стању да идентификује начине преношења заразних болести и примењује основне мере заштите од заразних болести, ученике би

требало упознати са појмовима епидемија и пандемија. Препорука је да се на овом узрасту не обрађују узрочници болести, него општи симптоми заразних болести (нпр. повишена температура, цурење из носа итд.) и начини преношења (нпр. директним контактом, зараженим предметима или индиректно, ваздухом, преко хране, воде или животиња) и које су мере превенције које треба предузети (нпр. лична хигијена, хигијенска припрема и правилно складиштење хране, коришћење воде из проверених извора, примена мера при коришћењу јавних тоалета и купалишта, изолација када смо болесни, избегавање јавних скупова током пандемије, и слично). У вези са вакцинацијом, са којом су сва деца већ имала искуство, у 5. разреду је довољно објаснити да је она важна мера за спречавање развоја и ширења заразних болести.

За достизање исхода ученик ће бити у стању да наведе примере утицаја одређених животних навика на здравље људи, акценат је на основним чињеницама о здравој исхрани, води као најздравијем пићу, умереној и редовној физичкој активности итд. На овом узрасту је важно објаснити само штетност енергетских, заслађених и газираних пића, претеране употребе мобилних телефона и рачунара, конзумирања брзе хране и недовољног спавања и физичке неактивности. Овај садржај је посебно прикладан за примену метода које развијају смислено и проблемско учење. Односно, наставник треба да помогне ученицима да осмисле једноставна истраживања о проблемима везаним за горе наведене штетне навике, могуће и као истраживачки рад. На пример, ученицима се може задати да истраже и прикупе податке о томе када и због чега је направљено прво енергетско пиће, колико су она данас доступна (цена, понуда, да ли је дозвољена продаја малолетницима), ураде анкету, и слично. Резултате својих истраживања треба да презентују одељењу и израђују постере, флајере и слично, са јасним порукама о штетности.

У достизању исхода ученик ће бити у стању да објасни промене које се јављају током пубертета као показатеље развоја способности за размножавање код људи, ученик треба да разуме да се током пубертета дешавају промене које су природне и везане за развој способности за размножавање (тј. полне зрелости).

Полна зрелост се развија релативно споро и често се изједначава са завршетком процеса развића. Међутим, нарочито када су људи у питању, погрешно је изједначавати достизање биолошке способности за размножавање са развојем способности да се брине о добробити потомства. Требало би обрадити промене током пубертета (укључујући промене у понашању) које могу да препознају, и повезати их са неопходношћу одржавања личне хигијене и хигијене животног простора.

Потребно је нагласити да се особине понашања, као и све друге, код људи и животиња разликују, развијају, и током живота мењају. Било би добро илустровати примерима да се код различитих јединки, нпр. типична мушка или женска мађавост развијају различитом брзином, и то повезати са закључком да је логично и да се нагон за размножавањем и понашање везано за то, развијају код неких раније, а код других касније.

Исход ученик ће бити у стању да прикаже резултате истраживања графички и табеларно користећи научни језик доприноси развоју општих компетенција и интеграцији биологије са другим наукама и математиком и потребно га је остваривати постепено и радећи на свим садржајима у којим ученици спроводе истраживања и прикупљају податке. Препорука је да се ИКТ опрема користи за прикупљање, обраду података и представљање резултата истраживања или огледа, у складу са опремљеношћу школе и оспособљености ученика за њено коришћење.

Од понуђених истраживачких активности у свим областима, наставник може да одабере 1–2 које ће остваривати у виду пројектне наставе. Такође, наставник може и сам да осмисли пројектни задатак у складу са специфичностима ученика са којима ради и условима које школа и локална заједница могу да обезбеде.

2.9. 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.

Недељни фонд часова	2 часа
Годишњи фонд часова	72 часа
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма
наведе најважнија достигнућа и личности у техници и технологији; објасни повезаност техничко-технолошког напретка са развојем друштва и унапређивањем квалитета живота људи; наведе примере коришћења технике и технологије у конкретним свакодневним ситуацијама;	**ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ** Појам и значај технике и технологије. Главне гране технике. Занимања у области технике и технологије.

разликује основне области човековог рада, производње, пословања и занимања у техничко-технолошком подручју; препозна своје афинитете према различитим занимањима у области технике и технологије; организује радно окружење у кабинету; наведе безбедне начине коришћења техничких апарата и дигиталних уређаја; анализира да ли је коришћење одређене технике и технологије у складу са принципима очувања животне средине; наведе основне функције, сврху и начин коришћења дигиталних уређаја (паметни телефон, таблет, лаптоп, рачунар, паметни сат) у личном, образовном и друштвеном контексту; објасни важност једнаког приступа свих чланова заједнице дигиталним уређајима и интернету; наведе основну структуру и карактеристике дигиталних система (хардвер, софтвер, мреже); објасни како дигитални системи раде заједно у уређајима као што су рачунари и паметни телефони; анализира како би изгледао живот људи без саобраћаја; класификује врсте саобраћаја и саобраћајних средстава према намени; наведе професије у подручју рада саобраћаја; направи везу између савременог саобраћаја и коришћења дигиталних технологија; - разликује безбедно од небезбедног понашања пешака, возача бицикла и дечијих возила; - наведе правила понашања учесника у саобраћају (пешак, возач бицикла и дечијих возила);	Организација рада у кабинету. Дигитални уређаји и системи. Дигитална комуникација. **САОБРАЋАЈ** Историјски развој, значај и врсте саобраћаја. Правила понашања у саобраћају. Саобраћајна култура. Дигиталне технологије у саобраћају. **ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Формати техничких цртежа. Размера. Типови и дебљине линија. Геометријско цртање. Елементи котирања. **РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА** Природни ресурси. Прерада и обрада природних материјала. Заштита животне средине.

- наведе врсту заштитне опреме потребне за управљање бициклом и дечијим возилима;	
аргументује неопходност коришћења сигурносних појасева на предњем и задњем седишту аутомобила; направи везу између места седења у аутомобилу и узраста ученика; одговорно се понаша као путник у возилу; показује поштовање према другим учесницима у саобраћају; анализира симулирану саобраћајну незгоду на рачунару и идентификује ризично понашање пешака и возача бицикла; правилно користи прибор за техничко цртање; црта самостално геометријске фигуре скицом и техничким цртежом; правилно чита технички цртеж; повеже својства природних материјала са применом; опише технологију производње текстила, папира и вештачке коже; сече, спаја и врши заштиту лако обрадивих материјала (текстил, папир, вештачка кожа) у складу са правилима коришћења; користи алате и прибор за механичку обраду (маказе, моделарска тестера, брусни папир, стега) водећи рачуна о безбедности; креира план израде једноставног производа и план управљања отпадом; примени мере заштите на раду ради сопствене и сигурности осталих учесника током извођења практичног рада;	**КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ** Алгоритам *Од идеје до реализације.* Техничка документација. Израда предмета/модела ручном обрадом. Презентовање предмета/модела.

самостално изради једноставне моделе у циљу развоја и усавршавања мануелних вештина и радних навика; учествује у активностима које доприносе развоју свести о потреби заштите животне средине и рециклаже; самостално пронађе информације потребне за израду предмета/модела користећи дигиталне уређаје и сервисе; прикаже графичка решења путем скице или техничког цртежа; одабере материјале и алате за израду предмета/модела измери, обележи и оцрта предмет/модел; ручно изради једноставан предмет/модел користећи папир и/или дрво, текстил, кожу и одговарајуће технике, поступке и алате; користи апликације из Office пакета и других доступних апликација за креирање документа реализованог решења; самостално представи пројектну идеју, поступак израде и решење/производа; креира рекламни материјал ради промоције самостално или тимски израђеног предмета; покаже 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 функционалости и естетике израђеног предмета/модела.	

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Наставни 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 за пети разред 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, техничко цртање, ресурси и производња и од идеје до реализације.

Ученици у пети разред долазе са извесним знањем из области технике и технологије која су стекли у оквиру предмета свет око нас и природа и друштво, као и са одређеним животним искуствима у коришћењу различитих уређаја и учествовања у саобраћају. На томе треба градити даље стицање знања и 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. Код ученика узраста 11, 12 година постоји природна радозналост за технику и технологију, као и потреба да нешто сами стварају својим рукама. То треба искористити на прави начин и учинити реализацију овог предмета што више повезаним са свакодневним животом ученика. 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.

Ученици треба да уоче како разноврсне технологије могу позитивно утицати на очување околине, али и нарушити природни склад. На овај начин они развијају свест о потреби, значају и начинима заштите животне средине.

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, часове треба реализовати поделом одељења на 2 (две) групе, уколико одељење има више од 20 ученика. Програм наставе и учења треба остваривати на спојеним часовима.

Животно и радно окружење

Упознавање основних области човековог рада, производње, послова и занимања у области технике и технологије треба реализовати уз активну улогу ученика и примену одговарајућих медија. Подстаћи ученике да идентификују најважнија достигнућа у техници и технологији, као и личности које су допринеле да до њих дође.

Омогућити ученицима да уоче везу између техничко-технолошког напретка и развоја друштва, односно унапређивања квалитета живота људи. На примерима из свакодневног живота самих ученика указати на значај технике и технологије.

Омогућити ученицима да идентификују одређена занимања којима се људи баве и послове који се обављају у оквиру тих занимања, као и техничка средства која се при томе користе. На тај начин ће препознати своје склоности према појединим занимањима у области технике. Оваквим приступом ученици ће упознати основна подручја човековог рада, производње и пословања у техничко-технолошком подручју и развити критички однос који укључује разматрање ширег контекста технике и њеног утицаја на човека и планету Земљу с еколошког, економског, културолошког и социолошког аспекта.

Упознати ученике са техником, техничким достигнућима и значајем технике и технологије. Указати на значај наставе технике и технологије у циљу стицања техничке културе, тј. техничке писмености и неопходност усвајања одређених знања о техничким уређајима који нас окружују, добробитима коју доносе, начину рада, могућим опасностима, развијањем вештина које омогућују креативност и иновативност у дизајнирању и изради техничких средстава, као и њихово сигурно и правилно коришћење. На овај се начин ученици посредно упознају са разним

професијама што им може помоћи при опредељивању за будуће школовање и професионалну каријеру.

Кроз активну наставу и примену мултимедија указати на правилну употребу техничких уређаја и апарата у домаћинству (усисивач, миксер, разне грејалице и др.) и евентуалне последице у случају њиховог неправилног коришћења или неисправности.

Реализација садржаја треба да буде интерактивна и практична, како би ученици разумели и систематизовали основне појмове везане за дигиталне технологије и њихову примену у свакодневном животу. Препоручује се да настава буде заснована на искуственом учењу, у којој ученици кроз практичне задатке и пројекте користе дигиталне алате, уређаје и системе. Ученицима треба пружити прилику да се непосредно упознају са дигиталним уређајима из окружења (рачунар, таблет, паметни телефон, паметни сат и сл.), њиховим основним функцијама и компонентама. Демонстрирати рад са доступним уређајима, а затим подстицати ученике да истражују њихове карактеристике (као што су брзина процесора, типови меморије, капацитет и брзина HDD/SSD итд.). На пример, ученици би требало да идентификују главне карактеристике појединих компоненти, како одређене компоненте утичу на перформансе целог система, као и њихову примену у свакодневном животу. Након тога, ученици могу да креирају постер или дигиталну презентацију и представе резултате свог истраживања.

Ученицима указати да је приступ дигиталним ресурсима и технологијама важан за равноправност, образовање, запошљавање, комуникацију и друштвено укључивање. Објаснити да неједнак приступ дигиталним алатима може довести до дигиталног јаза, што за последицу има негативан утицај на образовне и животне могућности појединаца.

С обзиром да се кабинет за технику и технологију и рад у њему разликује од других кабинета у школи, ученици треба да упознају специфичност рада, распоред и организацију радних места, као и правила понашања и рада у кабинету. Посебну пажњу треба посветити безбедности на раду приликом коришћења алата и прибора. Указати на ситуације које могу, због непоштовања правила понашања или неправилне употребе алата и прибора, бити потенцијалне опасности, као и на примену мера заштите на раду.

Препоручени број часова за реализацију ове наставне теме је 12.

Саобраћај

Ова област је изузетно важна јер се ученици петог разреда осамостаљују и шире радијус свог кретања, а статистика говори да у нашој земљи још увек велики број деце страда у саобраћају. По природи њиховог узраста још увек нису довољно пажљиви у саобраћају где могу бити пешаци, путници, возачи бицикла и дечијих возила. Зато је тежиште исхода на безбедном понашању и преузимању личне одговорности ученика

за понашање у саобраћају. Познавање врсте заштитне опреме при вожњи бицикла и других дечијих возила, као и неопходност коришћење сигурносних појасева у возилу је важан исход који треба постићи. Ученици треба да се на интересантан и очигледан начин упознају са правилима и прописима кретања пешака и бициклиста у саобраћају, начинима регулисања саобраћаја и безбедном кретању од школе до куће, да упознају хоризонталну, вертикалну и светлосну сигнализацију. За реализацију ових наставних садржаја треба користити одговарајуће мултимедије, а за практично увежбавање могу се користити полигони у оквиру школе, рачунарске симулације или саобраћајне макете које могу израдити и ученици на редовним часовима, ваннаставним активностима или код куће.

Међу исходима се налазе они исходи који нису лако проверљиви у условима учионице. Примери таквих исхода су: показује поштовање према другим учесницима у саобраћају; одговорно се понаша као путник у возилу. Они су нашли своје место у програму јер су значајни за циљ технике и технологије, али за проверу њихове остварености потребне су одређене ситуације. Зато наставник при планирању часова треба да осмисли активности у којима ће се симулирати ситуације при чему ће ученици да демонстрирају начин исказивања поштовања према другим учесницима у саобраћају, као и да покажу одговорност као путници у возилу.

Објаснити да дигиталне технологије чине саобраћај безбеднијим тако што помажу возачима да избегну гужве и несреће, побољшавају управљање саобраћајем у градовима и чине возила паметнијим, као и безбеднијим. Ученике упознати са тиме да дигиталне технологије као што су: апликације, паметни семафори и аутономна возила већ пружају боље решења за безбедност на путу.

Ученици имају прилику да упознају разне професије у области регулисања друмског саобраћаја и могућности и процене сопствених потенцијала и интересовања у вези са тим професијама.

Препоручени број часова за реализацију ове области је 14.

Техничка и дигитална писменост

Техничко цртање представља универзални језик и основу техничке писмености у графичким комуникацијама у свим подручјима технике и свакодневном животу.

Технички цртеж је средство размене информација у техници, од његовог настанка до производње, тј. од идеје до реализације. Ученици развијају вештине читања и израде једноставнијих техничких цртежа. Треба да науче како се скицом може изразити идеја и како се применом правила (стандарда) израђује технички цртеж.

Ученици треба да упознају стандарде формата папира и правилно коришћење основног прибора за техничко цртање (оловка, гумица, лењир, троугаоници, шестар) увежбавањем приликом цртања геометријских фигура (паралелне линије, нормалне линије, кружнице и сл.). Упознати ученике са типовима и дебљинама линија у

зависности од њихове сврхе. Потребно је да сваки ученик самостално нацрта једноставан технички цртеж у одређеној размери користећи одговарајуће врсте линија, као и елементе котирања.

Препоручени број часова за реализацију ове области је 10.

Ресурси и производња

Тежиште ове теме је на енергији и материјалима. Ученике треба упознати са појмом природних ресурса на Земљи наглашавајући њихов значај за живот и рад, као и потребу за њиховим очувањем и одрживим коришћењем. Изворе енергије који су познати ученицима, попут воде, ветра и Сунца, представити као важне ресурсе за живот, технолошке процесе и производњу, без уласка у техничке детаље. Акценат ставити на начине коришћења и претварања енергије из наведених извора у облике који су познати ученицима.

Објаснити критеријуме за поделу материјала на природне и вештачке, како би боље разумели начине и могућности њиховог коришћења. На елементарном нивоу објаснити основна својства материјала (физичка, хемијска, технолошка и механичка) користећи примере дрвета, папира, текстила и коже. Нагласити примену наведених материјала у свакодневном животу, раду и индустријској производњи. Посебну пажњу посветити обради материјала. Демонстрирати начине коришћења различитих алата и прибора за обраду материјала, након чега ученике треба поступно уводити у практичан самосталан рад како би се упознали са техникама коришћења и развили основне вештине. Припрема за обраду и правилно руковање алатима и прибором је кључна за сигурност ученика. Перманентно указивати на мере безбедности приликом извођења основних операција: обележавање, сечење, бушење, равнање и брушење. Препорука је да ученици, након стицања основних знања, самостално осмисле и направе најмање три једноставна модела, повезујући сврху и начин функционисања модела са својствима материјала које користе.

Упознати ученике са врстама материјала који се могу рециклирати, као и са процесима који се користе за њихову прераду. Кроз конкретне примере, као што су рециклажа пластике, стакла или електронске опреме и уређаја, објаснити значај правилног одлагања отпада и процеса раздвајања материјала. Показати како рециклажа доприноси очувању природних ресурса, смањењу загађења и одрживом коришћењу енергије мотивишући ученике да примене стечена знања у свакодневном животу.

Настава се реализује кроз комбинацију предавања и практичних вежби. Ученици у практичним вежбама треба да буду подстакнути да самостално изражавају своје идеје, а улога наставника је да их усмерава на правилан избор материјала, алата и оптималан редослед операција. Овакав приступ настави чини обраду материјала не само техничким задатком, већ и средством за развој креативности и практичних вештина.

Препоручени број часова за реализацију ове области је 20.

Конструкторско моделовање

У овом делу програма ученици реализују заједничке пројекте примењујући знања и вештине из области обликовања и обраде материјала, техничког цртања и употребе дигиталних технологија. Циљ наставне теме је постављање циљева и приоритета, планирање, доношење одлука, тимски рад, комуникацијске вештине, као и развијање упорности, позитивног односа према раду, способностима решавања проблема, самопроцењивања и критичког мишљења.

Препорука је да се пројекти реализују у паровима или малим групама.

Наставник упознаје ученике са правилима рада у групи, поделом посла и одговорностима, са динамиком и роковима за реализацију пројектних активности.

Ученици се сами опредељују за одређену активност у оквиру групе. Пружа им се могућност да реализују своју идеју која је у складу са њиховим интересовањима и способностима, при чему се постиже потпуна диференцијација и индивидуализација наставе. Ученици самостално истражују информације за пројектни задатак користећи дигиталне уређаје, налазе решење, формирају идеју, израђују техничку документацију, планирају и реализују сопствени производ. Идентификација и избор материјала и алата за реализацију пројекта врше се уз подршку наставника. У том процесу, ученици усвајају и примењују знања, развијају вештине, ставове, одговорност и самосталност. Препорука је да се користе материјали и технологије које су ученици упознали у претходној области уз примену свих мера заштите на раду. Ученици самостално врше мерење и обележавање водећи рачуна о економичној употреби материјала. Обрада материјала може се вршити индивидуално, али је препорука да ученици раде у пару, чиме развијају способност сарадње и социјалних вештина. Током реализације поступака обраде материјала ученици морају да воде рачуна о сопственој и безбедности осталих ученика. По завршетку, ученици самостално представљају производ/модел, усмено образлажући ток реализације, процењујући оствареност резултата и предлог унапређења, након чега креирају рекламу за свој производ. Тежиште оваквог рада није на квалитету коначног продукта, већ на процесу који има своје кораке и на сарадничким односима у раду у групи. Наставник је ту пажљиви посматрач, помагач када је то потребно, давалац повратне информације и неко ко охрабрује. Ученицима јасно треба указати да се и на неуспелим продуктима може много научити ако се схвати где су грешке направљене. Дискутовати са ученицима и о цени понуђених решења. Нагласити важност доброг планирања буџета потребног за његову реализацију, као и негативних последица лоших прорачуна. На тај начин ученике полако оспособљавати да размишљају предузетнички и развијати им основне компетенције везане за финансијску писменост.

Препоручени број часова за реализацију ове области је 16.

Корелација предмета на нивоу Стручног већа природно–техничких наставних предмета:

Стручно веће природно-техничких предмета је договорило реализовање угледних часова и пројеката, где постоји корелација предмета. Сваке школске године ће се реализовати по једна наставна тема. Временска реализација ће бити договорена у зависности од школског календара и оперативних (месечних) планова, уз поштовање међународних празника који обележавају наше тематске целине.

Корелација природних и техничких наука подразумева повезивање теоријских знања са практичним решењима. Примери успешне корелације:

1. Обновљиви извори

2. Бионика и механика

3. 3Д моделовање и анатомија

4. Електронска мерења

5. Значај воде за човека

6. Механика и роботика

7. Оптика и фотографија

8. Екологија и паметна технологија

Циљеви и бенефити:

1. Целовито знање

2. Развој функционалне писмености

3. СТЕМ приступ (обједињавање науке, технологије, инжењерства и математике)

2.10. ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО

Циљ наставе и учења информатике и рачунарства је да ученик овладавајући знањима и вештинама које се односе на управљање информацијама, безбедну дигиталну комуникацију, стварање дигиталних садржаја и креирање рачунарских програма, развија логичко, критичко и креативно мишљење; самопоуздање у коришћењу дигиталних технологија на рационалан, етичан и безбедан начин; позитиван однос према иновацијама и способност примене стечених знања у решавању проблема из свакодневног живота, учењу других предмета и одговорном доношењу одлука.

Недељни фонд часова	1 час

Годишњи фонд часова	36 часова
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма
наведе примену информатике и рачунарства у савременом животу; разликује хардвер, софтвер и сервисе; креира, уређује и чува основне типове датотека; организује датотеке у фасцикле; претражује интернет, проналази информације и критички их процењује; препозна ситуације у којима се нарушавају ауторска права; разликује безбедно и пожељно понашање на интернету од непожељног и небезбедног и реагује на исправан начин; образложи потребу за заштитом сопствених и туђих личних података и приватности у дигиталној комуникацији; планира време које проводи испред екрана у циљу заштите менталног и физичког здравља; доводи у везу значај правилног одлагања дигиталног отпада и заштиту животне средине; наведе редослед корака у решавању једноставног логичког проблема; креира једноставан рачунарски програм у визуелном окружењу са унапред задатим параметрима; сврсисходно примени програмске структуре, логичке и математичке операторе и блокове наредби; анализира програм и проналази и отклања грешке;	**ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ** Информатика и рачунарство. Употреба ИКТ. Хардвер, софтвер и сервиси. Израда дигиталних садржаја. Организација датотека. **ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** Интернет претрага и процена извора. Ауторска права и лиценце. Заштита личних података. Онлајн идентитет. Безбедна комуникација. Заштита здравља и животне средине. **РАЧУНАРСТВО** Алгоритам. Визуелно програмирање. Програмске структуре. Тестирање програма и отклањање грешака.

учествује активно и ефикасно у изради конкретног задатог пројектног задатка примењујући технологију.	

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Програм наставе и учења предмета информатика и рачунарство, у другом циклусу основног образовања и васпитања, организован је по спиралном моделу (енгл. Teaching Helix). То је иновативни концепт у образовању који се користи за структурирање процеса учења и подучавања на начин који је итеративан и прогресиван. У питању је идеја спиралног развоја знања – ученици се континуирано враћају на претходно научене теме, али сваки пут са дубљим разумевањем и ширим контекстом. Уместо да се теме обрађују линеарно (једном и никада више), ученици се кроз различите нивое образовања враћају на исте концепте. Свако ново излагање теми додаје више сложености и омогућава боље повезивање са претходним знањем. Повратак на познате теме у новом светлу помаже ученицима да се осећају сигурније и мотивисаније, а спирални приступ доприноси и трајнијем задржавању знања.

Програм наставе и учења предмета информатика и рачунарство оријентисан је на остваривање исхода и развој компетенција. 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: Информационо-комуникационе технологије, Дигитална писменост и Рачунарство.

Наведене исходе потребно је остварити са различитим нивоима расположивости дигиталних уређаја намењених за коришћење од стране ученика. Наставник треба да реализује наставу у рачунарском кабинету и омогући ученицима да користе рачунаре на начин који директно доприноси остваривању дефинисаних исхода учења. Вероватно је да ученици имају искуства са коришћењем дигиталних уређаја. Од изузетног је значаја да та искуства наставник препозна и уважи. Ученици могу бити вешти корисници технологије, али то не значи да су и компетентни у овој области. У том смислу, наставник има слободу да наставу организује у складу са техничким могућностима, предзнањима и потребама ученика.

Наставник у току петог разреда, ради стварања прилика да ученици практично примењују оно што су научили, те развијају међупредметне компетенције и остварују

корелације са другим предметима, реализује са ученицима два пројектна задатка, који прате наставне теме Информационо-комуникационе технологије и Дигитална писменост, односно Рачунарство.

Обрада тема из различитих области треба да садржи и мање задатке који ће се на крају спојити и чинити завршни рад у оквиру пројекта.

Наставник стога осмишљава фазе и планира динамику рада на сваком пројектном задатку како би ученици уочили сврсисходност стечених знања и вештина у оквиру овог предмета. Зато је значајно да се у фази планирања (за наставника је ово прва фаза) одреде приоритети пројектног задатка који доводе до остваривања предвиђених исхода, као и да се ученицима понуде конкретне теме пројектног задатка у договару са наставницима унутар одељењског, али и унутар других стручних већа предметне наставе.

Настава се реализује у рачунарском кабинету/дигиталној учионици. Наставник треба да скрене пажњу на правила која важе при коришћењу рачунара и остале опреме у кабинету (правилно укључивање, пријављивање, коришћење, одјављивање и искључивање рачунара, уредност радног места), путем демонстрација и доследним праћењем поштовања ових правила.

Током реализације наставе рад наставника мора бити континуирано усмерен ка смањивању дигиталног јаза. Важно је да наставници помогну ученицима који немају могућност приступа технологији од куће тако што ће их у рачунарском кабинету повезати са ученицима који су дигитално спретнији и радити на поспешивању вршњачког учења. Захтевање од ученика да користе наставне материјале за које им је потребан приступ интернету од куће неправедно је према онима који га немају. За такве ученике потребно је обезбедити алтернативу – могућност приступа школским дигиталним уређајима, пре или после наставе.

С обзиром на то да је настава информатике и рачунарства теоријско-практичног карактера, часове треба реализовати поделом одељења на 2 групе, уколико одељење има више од 20 ученика.

Информационо-комуникационе технологије

Реализацију ове тематске целине наставник треба да започне иницијалном проценом како би утврдио ниво предзнања ученика. Иницијална процена може да буде реализована у комбинованом формату – кроз самопроцену ученика и разговор о релевантним праксама и искуствима са којима долазе у пети разред.

Самопроцена не треба да траје дуже од десетак минута. На пример, на припремљена питања ученици могу да одговарају заокруживањем одговарајућег емотикона: Одлично знам; Знам донекле; Треба ми помоћ. Поред самопроцене, за наставника је драгоцено и да, кроз разговор са ученицима, стекне слику о њиховим праксама и навикама када је употреба дигиталне технологије у питању – које уређаје најчешће

користе, шта на њима конкретно раде и у којој мери их употребљавају за учење, а у којој мери за забаву. Такође, наставник треба да сазна какве су навике ученика када је у питању правилно и безбедно коришћење дигиталних уређаја.

Након часа, а на основу анализе самопроцене ученика и увида у њихове рутине и искуства, наставник ће моћи да прилагоди план даљих активности.

Појмове информатика, рачунарство и информационо-комуникационе технологије наставник уводи једноставним језиком, кроз примере из реалног живота, на начин који одговара узрасној групи. Подстиче ученике да објасне начине на које се употребљавају дигитални уређаји у свакодневном животу (школа, здравство, трговина, пословање, интернет ствари – енгл. Internet of Things), као и да процене добробити или опасности које проистичу из такве употребе. На сличан начин наставник уводи појмове хардвер, софтвер и сервиси омогућавајући ученицима да промишљају о дигиталним уређајима као јединству ова три елемента.

Представљање хардвера као опипљивих делова рачунара од којих су неки сакривени у кућишту, неки видљиви (монитор, екран, тастатура, миш) треба да доведе ученике и наставника у ситуацију да упоређују различите дигиталне уређаје (таблете, мобилне телефоне, лаптоп и десктоп рачунаре) и наводе њихове различитости (нпр. физичка тастатура и виртуална тастатура и сл.). Пожељно је представити ученицима на који начин се формира дигитална слика на екрану дигиталног уређаја уз увођење појмова пиксел и резолуција. Представљање софтвера треба да објасни сврху системских и апликативних програма на узрасту примерен начин ослањајући се на искусво ученика да се за апликације наводи на ком оперативном систему раде (а онда оперативни систем даје упутства за рад хардверу).

Наставник може да представи појам сервиса кроз дискусију на тему – Какве могућности добијамо када је наш рачунар повезан на интернет? Закључак до кога треба доћи јесте да наше искуство и доживљај који имамо при коришћењу дигиталних уређаја заједно формирају хардвер, софтвер и сервиси. Правилна употреба и одговоран однос према свакоме од њих (нпр. заштита од прегревања или редовно ажурирање софтвера) јесу важне теме о којима треба разговарати са ученицима. Наставник треба да наведе ученике да размишљају и како би у будућности технологије могле да допринесу општем благостању и очувању природе. Дискусију би требало завршити закључком да је наша стварност дубоко дотакнута технологијом, те да је дигитална компетенција значајна за квалитет будућег живота људи.

Треба нагласити да нити један од уведених појмова не треба формално дефинисати, већ га треба повезати са искуством ученика и реалним животом. На исти начин треба проверавати ниво разумевања ученика.

Наставник наставља рад са ученицима осмишљавајући неколико тема од којих они бирају ону која им је најинтересантнија и доследно је обрађују кроз стварање

одговарајућих дигиталних садржаја (кратког текста, слике, звучног и видео-записа), а све у циљу креирања мултимедијалне презентације на завршетку.

Кроз рад ученика на креирању и чувању дигиталних садржаја наставник уводи и промовише потребу за организацијом датотека која је заснована на логици која омогућава њихово лакше проналажење. На тај начин ученици ће бити у прилици не само да организују датотеке у фасцикле по темама или типу (слика, текст…), већ и да образложе како им таква организација олакшава рад.

У петом разреду ученици треба да прошире своја знања о дигиталним сликама. Наставник уводи појмове растерска и векторска графика представљајући их као два начина записа дигиталних слика. У складу са инфомацијама добијеним након анализе резултата иницијалне процене знања, наставник прилагођава наставни садржај потребама конкретних ученика. Задатак наставника треба да буде представљање нових начина уређивања слика као што су промена величине и опсецање (енгл. crop), као и да демонстрира везу између квалитета слике и количине меморијског простора који она заузима. Међутим, уколико је потребно, наставник може да крене од представљања основних алата одабраног програма (четкице, гумице и сл.), а све у циљу креирања и адекватног чувања слике која ће ученицима послужити као један од ресурса за израду мултимедијалне презентације. Након чувања креиране слике у одговарајућој фасцикли, наставник треба да укаже ученицима на тип датотеке која садржи слику (нпр. jpg, png).

Ученици треба да прошире и своја знања о уређивању дигиталног текста – да се упознају са дигиталним правописом и у складу са тим доследно примењују правила како традиционалног, тако и дигиталног правописа и у ситуацијама када нису на часовима информатике. Наставник може да припреми текст који се тиче обрађиване теме тако да он садржи дигиталне и традиционалне правописне грешке и постави га у одговарајући фолдер. На ученицима је да текст пронађу, отворе, исправе и сачувају. У складу са инфомацијама добијеним након анализе резултата иницијалне процене знања, наставник може да стави пред ученике и захтеве који обухватају уређивање текста (додавање текста, брисање, копирање, селектовање, поравнање, промена фонта, боје, величине слова, курзив, подебљан текст, убацивање слике). Након чувања креиране слике у одговарајућој фасцикли, наставник треба да укаже ученицима на тип датотеке која садржи слику (нпр. docx, txt).

Снимање звука и видео-записа, сходно могућностима, започети демонстрацијом употребе уређаја који је на располагању (камера, микрофон, звучници, мобилни телефон 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).

Избегавати снимање ученика ради очувања њихове приватности и безбедности.

Код израде мултимедијаних презентација треба узети у обзир да програм за израду презентација у значајној мери комбинује функционалности програма за обраду текста и програма за векторску графику, па се исти концепти не морају два пута уводити, већ тамо где је погоднije. На пример, неки аспекти форматирања текста не морају да се објасне у програму за обраду текста уколико ће се објаснити у програму за израду презентација. Такође, у програму за израду презентација користите раније креирани текстуални, графички, звучни и видео-садржаји. Кроз разговор са ученицима и кроз примере различито конципираних презентација доћи до појма квалитетна презентација. Нагласити да је особа која презентује значајнија од изгледа дигиталне мултимедијалне презентације. Презентер преноси поруку публици, док му мултимедијална презентација служи као подршка. У том смислу, наставник треба да промовише мултимедијалне презентације које не садрже слајдове препуне текста, непотребна набрајања и одсуство фокуса. Поруке попут Добра слика вреди колико хиљаду речи! или Мање је често више! треба да буду водиље ученицима при изради мултимедијалних презентација. Увежбавање чувања и организовања датотека треба доследно да се практикује.

Приликом праћења напредовања и оцењивања при креирању и чувању дигиталних садржаја акценат треба ставити на познавање практичних вештина и квалитет продукта рада ученика, без инсистирања на формалном дефинисању појмова.

Дигитална писменост

Реализација ове наставне теме може да започне десетоминутном иницијалном самопроценом предзнања ученика спроведеном на исти начин као у области ИКТ.

Након тога, кроз разговор са ученицима, наставник треба да стекне слику о њиховим досадашњим искуствима када је коришћење интернета у питању – шта најчешће раде када су на интернету, колико времена тамо проводе, како траже информације, како знају да ли је нешто тачно или нетачно, да ли комуницирају са другим људима на мрежи, да ли деле слике и слично. Дискусију наставник може да заврши постављањем питања попут: Шта вам се највише свиђа, а шта вас највише брине у вези са коришћењем интернета?; Да можете нешто да промените у начину на који користите интернет, шта би то било? Након часа, а на основу анализе самопроцене ученика и закључака до којих је дошао током дискусије, наставник ће моћи да прилагоди план даљих активности.

Појмове интернет, веб-прегледач и веб-претраживач наставник уводи имплицитно повезујући их са искуством које ученици имају. Напомиње да квалитет информација које на интернету проналазимо зависи од мудрог избора кључних речи које уносимо у поље за претрагу и познавања напредних техника претраживања. Наставник наглашава потребу за критичким односом према дигиталном садржају који се налази на интернету. Упућује ученике да се запитају да ли је извор информација које су пронашли поуздан, да ли је име аутора видљиво, да ли је текст написан без правописних грешака и сл. Важно је да ученици разумеју да утврђивање поузданости

извора на интернету није лак задатак. Наставник треба да посаветује ученике да, поред примене научених техника, потраже и помоћ одраслих како би били сигурни да је извор веродостојан. Добро би било да наставник прикаже сајт који не задовољава параметре који га класификују као поузданог и да са ученицима пронађе доказе његове непоузданости.

Разговор о садржајима који се налазе на интернету наставник наставља наглашавањем да они имају свог власника. Уводи појмове аутор и ауторска права правећи паралелу са власништвом над књигама, уметничким сликама, музиком. Представља ученицима С и СС лиценце информишући их да се дигитални садржаји који нису видно лиценцирани нити једном лиценцом не сматрају слободним за преузимање, већ напротив – заштићени лиценцом којом аутор садржаја задржава сва своја права. Наставник потцртава обавезу етичког коришћења туђих дела. Приказује ученицима неколико лиценцираних и нелиценцираних садржаја и препушта ученицима да одреде на који начин могу да их користе.

Наставник упознаје ученике са правилима понашања на интернету (енгл. Netiquette) представљајући их као спој здравог разума, уобичајене љубазности и захтева дигиталне технологије и културе које су формулисали корисници интернета. За утврђивање ове теме пожељно је организовати квиз на тему безбедно – небезбедно и пожељно – непожељно понашање на интернету, као и представити ученицима неколико реалних ситуација, те кроз дискусију доћи до описа и образложења примерених реакција оних који у тим ситуацијама учествују.

Кроз разговор, наставник указује ученицима на скуп који чини личне податке (име, презиме, адреса, број телефона, слика, локација) и објашњава важност њихове заштите и приватности у дигиталном окружењу. Важно је да ученици разумеју потенцијалне ризике који настају дељењем личних података, сопствених и туђих, са непознатим корисницима интернета, као и негативне последице које могу наступити. Наставник подстиче ученике да искажу своја запажања, али и искуства у употреби интернета и комуникацији на интернету, користи прилику да истакне различите елементе који представљају онлајн идентитет. Разговара са ученицима о томе како нас други виде на интернету. Једна од активности за ученике, ради повезивања знања, може бити израда текстуалних докумената на тему:

Сигурна и одговорна комуникација на интернету, Пет најважнијих правила за безбедан интернет, Како да интернет постане сигурнији за децу, Како препознати узнемиравање на интернету и сл.

Корелацију са другим предметима (нпр. физичко и здравствено васпитање, биологија) треба остварити упоређивањем већ усвојених знања о здравим животним навикама са навикама које ученици имају при свакодневном коришћењу дигиталних уређаја (рачунара, телефона, таблета...), а које могу лоше утицати на њихово здравље. Ученике треба усмерити ка разумевању ризика који проистичу из ситуација на које их родитељи и наставници свакодневно упозоравају (лоше држање, дуго гледање у

екран, одвлачење пажње, губљење времена и сл.). Наставник може да припреми структуру документа за планирање времена проведеног испред екрана у оквиру кога треба да издвоји део у којем ће ученици поставити своје досадашње дневне навике, затим део у коме ученици треба да испланирају време које ће у току дана провести уз употребу технологије и део у коме ће записати своја запажања при спровођењу свог плана. Ученицима треба нагласити да у свом дневном распореду издвоје добре и лоше стране употребе технологије, па да на основу тога направе план за рационално и сврсисходно коришћење технологије. На ученицима је да овакав план покушају да спроведу (на пример у току од недељу дана) и да запишу, односно искажу своја запажања о томе колико им је било тешко или лако да га реализују. На овај начин ученици имају прилику да уоче и неке примере негативног утицаја који технологија има (на пример, план није спроведен у потпуности/ученик је морао додатно да користи технологију из различитих разлога/има или нема времена за друге (физичке или умне) активности у току дана и сл).

Наставник може да користи неки од дигиталних алата за прављење листе или облака речи како би са ученицима направио списак ИКТ уређаја које свакодневно користе. Са ученицима треба разговарати о искуствима употребе оваквих уређаја, количини оваквих уређаја у њиховом окружењу (породичном, школском…), разлозима за престанак употребе неких уређаја, о томе шта се дешава са уређајима када се они више не користе. Различитим илустрацијама (слике, инфографици, скулптуре од електричног и електронског отпада као што је WEEE man, и сл), показати ученицима од којих се материјала ови уређаји састоје, истичући да неки од њих могу да садрже опасне материје које, ако се неправилно одлажу, угрожавају животну средину и здравље људи. Указати на ризике као што су загађење воде, земљишта и ваздуха. Упутити ученике да се присете да ли су негде видели да се ови уређаји могу рециклирати, а ако нису, онда да истраже могућности на које све начине се ови уређаји могу одложити у циљу заштите животне средине. Наставник може поставити задатак ученицима да у групи или у пару израчунају колико електричног и електронског отпада (кућни апарати, батерије, мишеви, тастатуре, даљински управљачи, мобилни телефони, рачунари, монитори…) једно домаћинство направи у неком временском периоду (годину дана, пет или десет година), да истраже како се неправилно одлагање оваквог отпада може манифестовати у њиховој животној средини, а на који начин глобално, да размотре примере и решења за одлагање оваквог отпада која доприносе очувању животног окружења.

Рачунарство

Реализацију ове тематске целине наставник треба да започне иницијалном проценом за утврђивање нивоа знања ученика из области програмирања и алгоритамског начина размишљања. Овај тест, у форми самопроцене, помоћи ће наставнику да прилагоди наставу потребама конкретних ученика и утврди основна знања која су ученици стекли у прва четири разреда, у оквиру предмета Дигитални свет. Тиме ће се

направити веза између претходних активности ученика и нових концепата који укључују програмирање.

На основу утврђеног нивоа знања ученика, наставник наставља са увођењем основних појмова као што су програм и програмирање. Кроз овај процес, ученици ће разумети како се технологија коју користе може применити не само као алат, већ и као средство за стварање нове вредности, односно као средство за решавање проблема. Затим, наставник може да прикаже кратке мотивационе филмове са платформи као што су Code.org, TED-Ed или YouTube, који илуструју како програмирање утиче на побољшање квалитета свакодневног живота и решавање проблема.

Демонстрација пажљиво одабраних анимација и рачунарских игрица такође ће помоћи ученицима да развију свест о томе да могу сами да креирају своје игрице. Примери едукативних игрица са портала као што су petlja.org (Карел робот из материјала за Дигитални свет) или сличних образовних извора могу се користити како би се ученицима омогућило да решавају једноставне проблеме кроз игролике активности, нпр. учешћем у манифестацији Hour of Code.

Током овог процеса наставник треба да уведе појам алгоритма као кључног концепта у решавању проблема. Наглашава и даје примере како 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. Ученици ће искористити своје претходно знање као корисници технологије (рачунара, паметних телефона...) како би направили везу између процеса програмирања и коначног производа – игрице или анимације. Учиће како да дефинишу проблем речима, разлажу задатке на мање кораке и користе блокове наредби у програмирању. Поред тога, објаснити како се наредбе попут покрени, понављај или ако-онда користе за решавање проблема, како би ученици могли схватити основне принципе алгоритамског начина размишљања. Кроз овај процес, код ученика се развијају стратегије за решавање свакодневних проблема, јер сваки задатак који себи поставимо у животу решавамо корак по корак, алгоритамски.

Наставник може сам да одабере програмско окружење за визуелно програмирање (нпр. Scratch, MakeCode, Stencyl, AppInventor, Alice и сл.), у коме ће ученицима омогућити да практикују алгоритамско решавање проблема и учити их основама програмирања. Програмско окружење треба да буде интуитивно и приступачно, тако да ученици могу одмах почети да раде на пројектима, без потребе за детаљним теоријским уводом или упознавањем са сложеним програмерским концептима.

У зависности од изабраног програмског окружења потребно је да наставник прилагоди сва следећа објашњења специфичностима тог алата.

Кроз активну наставу и укљученост у процес креирања програма од првих часова, ученици ће поступно усвојити предвиђене појмове, знања и вештине.

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…”). Овај задатак ће им помоћи да разумеју основне принципе визуелног програмирања, као што су: избор објеката, слагање блокова налога методом превуци и пусти, и покретање програма. У овом процесу, научиће како да изаберу објекте из библиотеке, као и како да промене њихова својства и особине, као што су величина, позиција и изглед. Током овог процеса, ученици ће се упознати са појмовима као што су наредба, алгоритам, пројекат и сценарио. Пример ће им омогућити и да схвате како да пишу програме ређајући блокове, што је први корак у разумевању концепта алгоритамског размишљања.

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 рад са програмским окружењем код куће пожељно је припремити кратко упутство за коришћење и, ако је потребно, упутство за преузимање и инсталирање изабраног алата. Уколико програмско окружење подржава онлајн верзију, ученицима треба објаснити како да користе и ту могућност. Када усвоје основне концепте, могу прећи на израду сопствених објеката и сцена, уместо да користе само предефинисане опције из библиотека. Овај приступ ће им омогућити да развијају креативност и самостално истражују алате и технике визуелног програмирања.

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). Поред тога, треба демонстрирати и указати на различите функционалности које су доступне у категоријама блокова, као што су блокови за кретање, изглед и активности које објекат треба да реализује према предвиђеном сценарију. Примери могу обухватити ситуације као што су избегавање препрека кретањем објекта, као и дијалог између два лика који разматрају појмове које су научили из овог и других предмета.

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. Тестирање програма и отклањање грешака обухвата проверавање исправности скрипти кроз различите сценарије, препознавање логичких грешака (нпр. погрешан редослед блокова) и њихово исправљање. Ученике треба подучити да идентификују ситуације у којима пројекат ради, али не постиже жељени ефекат, и да промене или додају блокове како би испунили задатак. Практичне активности укључују тестирање кретања ликова, интеракција и анимација, уз постепено унапређивање пројеката кроз анализу и експериментисање.

Појам променљиве може се увести кроз пример који ученицима омогућава да на конкретан начин виде примену у свакодневном животу. Нпр. сходно узрасту и у корелацији са математиком за пети разред креирати програм који рачуна колико боје је потребно за фарбање зида у соби. У овом примеру, ученици ће користити променљиве као што су дужина и ширина зида, а програм ће израчунати површину (дужина × ширина) и затим на основу те вредности одредити колико литара боје је потребно да се зид потпуно офарба (нпр. ако 1 литар покрива 10 квадратних метара). Ово ће ученицима помоћи да разумеју како променљиве раде, како се додељују вредности, и како операције као што су множење и додела могу бити коришћене за решавање стварних проблема.

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 конкретне примере који се користе, важно је да се обавезно обраде мале серије података, односно низови који се састоје од неколико елемената и да се изврше основне статистичке операције попут израчунавања броја елемената, збира, просека, минималне и максималне вредности.

Потребно је разговарати са ученицима о различитим типовима структура које се користе у програмирању и објаснити им када је најбоље користити сваку од њих. Структуре као што су линијска, циклична и разграната представљају основне начине организације програма. Линијска структура је најједноставнији облик програмирања,

где се сви кораци извршавају један за другим, редом. На пример, ако желимо да направимо програм који израчунава обим и површину правоугаоника, у овом случају програм ће једноставно обавити све кораке у постављеном редоследу (дефинисање дужине, ширине, множење и сабирање).

Нагласити ученицима да линијску структуру користе када знају тачно који кораци треба да се изврше и када нема потребе за променом редоследа. Циклична структура се користи када треба да поновимо одређени корак више пута. Ово је корисно на пример, када треба да се израчуна просек неких бројева, као што су температуре у току недеље. У овом случају, можемо поновити операцију додавања док не саберемо све температуре, а затим операцију дељења настављамо након ове цикличне структуре. Напоменути ученицима да цикличну структуру користе када имају групу сличних операција које треба да се изврше више пута. Разграната структура је корисна када треба да направимо одлуке у програму, односно да одаберемо различите опције у зависности од неких услова. На пример, ако правимо програм који проверава да ли је број паран или непаран, можемо користити разгранате структуре које ће одредити који ће се блок наредби извршити у зависности од тога да ли је број дељив са 2. Нагласити ученицима да разгранату структуру користе када је потребно одлучивање, а од избора зависи која грана програма ће бити извршена у даљем току програма.

Током разговора са ученицима, важно је размотрити конкретне примере за сваку од ових структура и упутити их да разумеју када је најпогодније користити сваку од њих. Ово ће им помоћи да разумеју како да изаберу одговарајућу структуру за решавање различитих проблема у програмирању.

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, рађање блок-наредби, тестирање рада програма, исправљање грешака, дељење са другима преко интернета. 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 нових идеја.

Појмове из теме Рачунарство ученик не треба да формално дефинише, већ треба да их препознаје у задатим програмима, али и употребљава у програмима које самостално ствара.

Пројектна настава

При реализацији првог пројектног задатка са ученицима, ставити нагласак на разраду пројектног задатка – од израде плана до представљања решења.

Наставник представља унапред испланиране фазе пројектног задатка и упознаје ученике са роком за завршетак имајући у виду време, сложеност теме, расположиве ресурсе (знања, вештине и ставови које су ученици усвојили након тематских целина ИКТ и Дигитална писменост, техничка опремљеност школе, други релевантни

фактори). Ученици заједно са наставником пролазе кроз све фазе рада на пројектном задатку, при чему наставник координира процесом, објашњава, иницира дискусију и предлаже решења за конкретне активности на реализацији задатка.

При представљању фаза пројекта ученицима, наставнику 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, ставља ученицима на располагање алат и/или табелу за самопроцену учешћа у изради пројекта и врши евалуацију урађеног са прецизном повратном информацијом).

Пројектни задаци се баве реалним темама из школског или свакодневног живота, а 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 за школски часопис или сајт школе (на теме: занимљивости из света спорта, уметности, науке...);

– израда упутства или туторијала за потребе вршњачког учења (како да подесите, како да измените, како да решите овај задатак, како да користите програм...);

– израда правила понашања (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 рачунарском кабинету…

Добар пример сумирања научених поступака је израда и чување документације пројектног задатка (у посебном фолдеру у виду датотека 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 другог пројектног задатка је програм (једноставан или сложенији) који представља одговор на проблемску ситуацију коју решавају.

ИКТ (Информационо-комуникационе технологије)

Вертикална повезаност

• Упознавање са рачунаром, оперативним системом и организацијом података представља основу за рад са сложенијим програмима у наредним разредима.

• Развијају се вештине управљања датотекама и фасциклама које се примењују током целог основног образовања.

Хоризонтална повезаност

• Српски језик – куцање и обликовање текста.

• Ликовна култура – креирање и обрада дигиталних слика.

• Математика – организовање и приказ података.

• Техника и технологија – примена дигиталних уређаја.

Дигитална писменост

Вертикална повезаност

• Усвајање основних правила безбедног и одговорног коришћења интернета представља основу за развој дигиталног грађанства у вишим разредима.

Хоризонтална повезаност

• Грађанско васпитање – одговорно понашање у дигиталном окружењу.

• Српски језик – претраживање и процена информација.

Рачунарство

Вертикална повезаност

• Упознавање са алгоритмима и блоковским програмирањем представља основу за изучавање сложенијих програмских структура у наредним разредима.

Хоризонтална повезаност

• Математика – логичко размишљање и редослед корака.

• Техника и технологија – решавање проблема алгоритамским приступом.

ВЕРТИКАЛНА ПОВЕЗАНОСТ КРОЗ ЦЕО ЦИКЛУС (V–VIII РАЗРЕД)

Област	V разред	VI разред	VII разред	VIII разред
ИКТ	Основни рад на рачунару	Документи и мултимедија	Организација и обрада података	Интеграција дигиталних алата у пројекте
Дигитална писменост	Безбедно коришћење интернета	Критичко коришћење информација	Заштита приватности и података	Дигитално грађанство и одговорност
Рачунарство	Алгоритми и блоковско програмирање	Променљиве и сложенији алгоритми, текстуални програмски језик	Програмирање 2Д графике у текстуалном програмском језику, сложеније програмске стуктуре	Сложени програми и функције

2.11. ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ

Циљ наставе и учења физичког и здравственог васпитања је да ученик континуирано развија физичку писменост унапређујући 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.

Недељни фонд часова	3 часа
Годишњи фонд часова	108 часова

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма
примени једноставне комплексе простих и општеприпремних вежби; изведе вежбе (разноврсна природна и изведена кретања) и користи их у спорту, рекреацији и различитим животним ситуацијама; упореди резултате тестирања са вредностима за свој узраст и сагледа сопствени моторички напредак; комбинује и користи достигнути ниво усвојене технике кретања у спорту и свакодневним животним ситуацијама; доводи у везу развој физичких способности са атлетским дисциплинама; одржава равнотежу у различитим положајима и кретањима; користи гимнастичке вежбе за развој моторичких способности; користи елементе технике у игри; примени основна правила мини рукомета/рукомета и футсала у игри; учествује на унутародељенским такмичењима; изведе кретања, вежбе и кратке саставе уз музичку пратњу;	**ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ** Развој снаге, аеробне издржљивости, покретљивости, координације, брзине. Тестирање и праћење физичког развоја и моторичких способности. **МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ, СПОРТОВИ И СПОРТСКЕ ДИСЦИПЛИНЕ** **Атлетика** Ходања, трчања, скакања, бацања, тробој. Полигон. **Спортска гимнастика** Вежбе на тлу. Прескоци и скокови. Вежбе на греди, на вратилу, на разбојима, на круговима. Пењања.

игра народно коло; изведе кретања у различитом ритму; изведе основне кораке плеса из народне традиције других култура; контролише и одржава тело у води; преплива 25 m слободном техником; скочи у воду на ноге; примени мере безбедности и поштује правила понашања у воденој средини и око ње; поштује правила понашања у просторима за вежбање у школи и ван ње, као и на спортским манифестацијама; примени мере безбедности током вежбања; одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима у просторима за вежбање; поштује правила тимске и спортске игре у складу са етичким нормама; сарађује током физичког вежбања и игре; на социјално прихватљив начин реагује у конфликтним ситуацијама; користи различите изворе информација за упознавање са разноврсним облицима физичких и спортско-рекреативних активности; прихвати сопствену победу и пораз у складу са „фер-плејом”; примени научено у физичком и здравственом васпитању у ванредним ситуацијама; уврсти једноставна вежбања у свој распоред дневних активности;	

наведе основе прве помоћи; наведе примере утицаја физичког вежбања на здравље; разликује здраве и нездраве намирнице и њихову енергетску вредност; направи недељни јеловник уравнотежене исхране уз помоћ наставника и израчуна трошкове; примени здравствено-хигијенске мере пре, у току и након вежбања; чува животну средину током вежбања; користи различите и поуздане изворе информација које се односе на очување здравља и здравих животних навика, заступа мишљење да прекомерна употреба дигиталних уређаја није здрава.	**Спортске игре Футсал:** Вођење и контрола лопте. Примање и додавање лопте. Шутирање на гол. Основе игре у нападу (откривање). Одузимање лопте. Основе игре у одбрани (покривање). Вежбе са два и три играча. Игра. Правила. **Рукомет/мини рукомет:** Вођење лопте. Хватања и додавања лопте. Шутирања на гол. Принципи индивидуалне одбране. Принципи колективне одбране. Правила игре. Полигон.

	Плес и ритмика Покрети уз ритам и уз музичку пратњу. Ритмичке вежбе са и без реквизита. Скокови кроз вијачу. Народно коло.
	Програми по избору Скијање, клизање, бадминтон, стони тенис, оријентиринг, јаџент, борења.
	Пливање Обука непливача, технике пливања, игре у води, самопомоћ у води.
	ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА **Физичко вежбање и спорт** Сврха физичке активности и вежбања. Значај развоја физичких способности за здравље. Правилно понашање према учесницима у игри. Чување и одржавање простора и средстава за вежбање. Постављање и склањање справа и реквизита неопходних за вежбање. Препознавање насиља у физичком васпитању и спорту. „Фер-плеј”, навијање, победа, пораз, решавање конфликтних ситуација. Физичко вежбање и естетика. Поуздани извори информација из области вежбања. физичког и здравственог васпитања и спорта. Планирање дневних активности.

	Значај развоја физичких способности за сналажење у ванредним ситуацијама. **Здравствено васпитање** Физичка активност, вежбање и здравље. Основни принципи вежбања. Утицај различитих врста физичке активности на организам. Придржавање здравствено-хигијенских мера пре, у току и после вежбања. Основе прве помоћи. Утицај правилне исхране на здравље и развој. Вежбање и исхрана. Значај вежбања и играња на чистом ваздуху. Вежбање и чување животне средине. Поуздани извори информација из области очувања здравља и здравих животних навика. Утицај прекомерне употребе дигиталних уређаја на здравље.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Концепција физичког и здравственог васпитања заснива се на јединству наставних, ваннаставних активности и самосталног вежбања ученика, као основне претпоставке

за остваривање циља кроз достизање исхода и стандарда овог васпитно-образовног подручја.

У процесу реализације физичког и здравственог васпитања неопходно је да ученик развија физичку писменост која обухвата не само моторичке вештине и способности, већ и мотивацију, знање, разумевање, као и ставове неопходне за бављење сврсисходним физичким активностима током целог живота.

У складу са савременим схватањима улоге школе и наставника у образовно-васпитном процесу, да би се достигао циљ физичког васпитања неопходно је да наставник предузме следеће кораке:

– да омогући сваком ученику да се осећа безбедно (и пријатно) током наставе физичког васпитања, али и да јасно дефинише правила (шта очекује од ученика, а шта им даје заузврат);

– да упозна сваког ученика, његову личност (психосоцијалне карактеристике), навике у вежбању, физичке способности, интересовања, како би могао да му прилагоди приступ у планирању активности, не само у настави, него и ван ње;

– да на примерима и акцијама (практичним и очигледним активностима) континуирано наглашава важност одговарајуће физичке активности (физичког вежбања) и моторичких способности, као и здравих навика (одговарајућа исхрана, хигијена, одмор и др.);

– да научи ученике разноврсне вештине, технике, начине и правила кретања у спорту и рекреацији и да им унапређује физичке способности (нарочито оне које су повезане са добрим здрављем) и подстакне их да самостално вежбају;

– да повеже вештине, технике и физичке активности које се обрађују током наставе са реалним животом ученика ван школе (где, када и како се те и сличне активности могу упражњавати) и научи их да прате показатеље сопствене физичке активности ван школе;

– да нађе начине за добијање повратне информације о ефикасности претходних акција на бављење ученика физичким вежбањем (физичком активношћу) ван наставе физичког и здравственог васпитања, као и на њихова теоријска знања, уверења, ставове о важности доживотног бављења физичком активношћу.

Садржаји који се реализују у настави физичког и здравственог васпитања служе да бисмо ученике научили вредностима физичког вежбања (зашто вежбати) и начинима физичког вежбања (како вежбати), у складу са њиховим индивидуалним способностима. Образовни исходи се могу достићи на различите начине, коришћењем наведених вежбања, као и других које наставник изабере, у складу са предзнањима, способностима и интересовањима ученика, као и материјално-техничким условима за реализацију наставе.

Програм петог разреда базиран је на знањима, вештинама, ставовима и вредностима усвојеним током првог циклуса основног образовања и васпитања.

Настава физичког и здравственог васпитања уважава индивидуалне карактеристике ученика које се узимају као критеријум за диференцирани приступ, па самим тим неопходно је упутити ученика или групу ученика на олакшане или проширене садржаје у наставној и ваннаставној организацији рада.

Одређене програмске садржаје потребно је реализовати према полу.

Обавезни организациони облици рада су:

Наставне активности:

А. Часови физичког и здравственог васпитања.

Ваннаставне активности:

Б. Секције;

В. недеља школског спорта;

Г. активности у природи (крос, зимовање, летовање - камповање...); Д. школска и ваншколска такмичења;

Ђ. корективно-педагошки рад и допунска настава.

ОБАВЕЗНИ ОРГАНИЗАЦИОНИ ОБЛИЦИ РАДА

А. Часови физичког и здравственог васпитања

Наставне области:

I. Физичке способности

Развијање физичких способности које се континуирано реализује у уводној, припремној и основној фази часа.

Уводна фаза часа не треба увек да се ради у стриктно фронталном облику рада, јер и кроз ове фазе часа ученике треба научити важним принципима дозирања оптерећења, а оно је увек индивидуалног карактера. На пример, у уводној фази часа ученицима се може дати могућност да достигну одређени пулс (или осећај пријатне задиханости) путем: 1. брзог ходања, 2. спорог трчања или 3. бржег трчања, што се може реализовати у три колоне, по ободу терена.

Припремна фаза часа не мора увек садржати једноличне вежбе обликовања, већ се може радити у пару, уз музику, игре огледала (опонашања покрета) уз додавање когнитивно захтевних елемената као што је забрањен покрет (покрет који се не сме поновити, опонашати). Дозирање оптерећења током припремне фазе часа треба да буде што више индивидуализовано, у складу са горенаведеним упутствима за уводну

фазу часа (нпр. олакшавати и отежавати захтеве за ученике којима је основна верзија вежбе претешка или прелака).

Основна фаза часа се такође користи за развој физичких способности. То значи да осим критеријума избора садржаја који омогућавају да се ученици обуче за примену вештине коју могу и желе да примењују ван школе, треба имати на уму и критеријум стимулативности датог садржаја за развој одређене моторичке способности. Методе и облике рада наставник бира у складу са потребама и могућностима ученика и материјално-техничким условима за рад:

– подстицање ученика на самостално вежбање;

– учвршћивање правилног држања тела.

Програм развоја физичких способности је саставни део Годишњег плана рада наставника.

Праћење, вредновање и евидентирање физичких способности ученика спроводи се на основу Приручника за праћење физичког развоја и развоја моторичких способности ученика у настави физичког васпитања (Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, 2016), подаци се уносе на националну платформу за праћење физичког развоја и развоја моторичких способности.

Моторичке вештине, спортови и спортске дисциплине

Усвајање моторичких знања, умења и навика остварује се кроз примену наведених програмских садржаја атлетике, гимнастике, спортских игара, плеса, ритмичке гимнастике, пливања, али и свих осталих садржаја који имају потенцијал за развој физичких способности и велику вероватноћу примене ван школе.

Усвајање моторичких знања, умења и навика се реализује применом основних дидактичко-методичких принципа и метода рада неопходних за достизање постављених исхода.

Усвојена знања, умења и навике треба да омогуће ученицима њихову примену у спорту, рекреацији и специфичним животним ситуацијама.

Стицање знања, умења и навика је континуирани процес индивидуалног напредовања ученика у складу са његовим антрополошким статусом. Ученицима који нису у стању да усвоје неке од садржаја, задају се вежбања слична, али лакша од предвиђених, или предвежбе.

Уколико ученик не достигне предвиђени исход, оставља се могућност да исти достигне у наредном периоду.

Усавршавање неких моторичких задатака је континуирани процес, без обзира на садржаје програма (техника ходања, трчања, примена научених игара итд.).

У раду са напреднијим ученицима реализују се проширени садржаји или садржаји из наредних разреда. Кроз процес реализације програма неопходно је пратити способности ученика за поједине спортове и упућивати их на укључивање у систем спорта.

Физичка и здравствена култура

Достизањем исхода ове наставне области, ученици стичу знања, вештине, ставове и вредности о вежбању (основним појмовима о вежбању, како се неко вежбање изводи и чему конкретна вежба и вежбање служи), физичком васпитању, спорту, рекреацији и здрављу.

Посебно планиране и осмишљене информације о вежбању и здрављу преносе се непосредно пре, током и након вежбања на часу. Достигнути исходи у области физичка и здравствена култура треба да обезбеде предуслове да се ученици и у своје слободно време баве физичким вежбањем, из уверења да је оно корисно.

Ова наставна област остварује се кроз све организационе облике рада у физичком и здравственом васпитању и обухвата: формирање правилног односа према физичком вежбању и физичким способностима, здрављу и раду; развијање и неговање фер-плеја; препознавање негативних облика понашања у спорту и навијању; вредновање естетских вредности у физичком вежбању, рекреацији и спорту; развијање креативности у вежбању; очување животне средине, као и развијање и неговање здравствене културе ученика.

Поред наведеног у овој области потребно је радити на неговању патриотских вредности (народне традиције и мултикултуралности), формирању правилног односа према различитостима, чувању материјалних добара, неговању друштвених вредности итд.

План и програм ваннаставних активности предлаже Стручно веће и саставни је део Годишњег плана рада школе и школског програма.

Б. Секције

Формирају се према интересовању ученика. Наставник сачињава посебан програм узимајући у обзир интересовања ученика, материјалне и просторне услове рада, индивидуалне карактеристике и способности ученика. Уколико је неопходно, секције се могу формирати према полу ученика. Ученик се у сваком тренутку може укључити у рад секције.

В. Недеља школског спорта

Ради развоја и практиковања здравог начина живота, развоја свести о важности сопственог здравља и безбедности, о потреби неговања и развоја физичких способности, као и превенције насиља, наркоманије, малолетничке делинквенције, школа у оквиру Школског програма реализује недељу школског спорта.

Недеља школског спорта обухвата:

– Такмичења у спортским дисциплинама прилагођеним програмским садржајима, могућностима и интересовањима ученика;

– приказ групних и индивидуалних моторичких вештина са и без реквизита (нпр.: гимнастички елементи, прескакање вијаче, жонглирање и сл.);

– приказ индивидуалних и групних плесних тачака;

– приказ нових спортова и рекреативних активности (сарадња са спортским и рекреативним организацијама);

– сарадничке физичке активности (нпр. акције пешачења у природи и скупљања смећа, сабирање пређених километара или корака у одељењу и сл.);

– ђачке трибине и радионице (о здрављу, начинима борбе против хипокинезије, трибине „за и против вежбања" о разлозима због којих неко вежба а неко не, о историји физичке културе, спорту, рекреацији, „фер-плеју", последицама насиља у спорту, технолошким достигнућима у вежбању и спорту и др.);

– културне манифестације са циљем промоције физичког вежбања, спорта и здравља (нпр. ликовне и друге изложбе, фолклор, плес, музичко-спортске радионице).

План и програм Недеље школског спорта сачињава Стручно веће физичког и здравственог васпитања у сарадњи са другим стручним већима (ликовне културе, музичке културе, историје, информатике...) и стручним сарадницима у школи водећи рачуна да и ученици који су ослобођени од практичног дела наставе физичког и здравственог васпитања, буду укључени у организацију ових активности. Недеља школског спорта може бити организована поводом неких националних или међународних догађаја, као што су Олимпијске игре, Европска недеља спорта, Европски дан школског спорта, и др.

Г. Активности у природи (кросеви, зимовање, летовање)

Из фонда радних дана, предвиђених заједничким планом, школа организује активности у природи:

– крос (време, место и дужину стазе одређује Стручно веће);

– зимовање – организује се за време зимског распуста (обука скијања, клизања, краћи излети са пешачењем или на санкама и др.);

– летовање – организује се за време летњег распуста у трајању од најмање седам дана (логоровање, камповање итд.);

– остале активности у природи (нпр. пешачке туре са обиласком историјски значајних места, пешачке туре са чишћењем природе, оријентиринг, организована вожња бицикала, ролера и сл.).

Д. Школска и ваншколска такмичења

Школа организује и спроводи обавезна унутаршколска спортска такмичења, као интегрални део процеса физичког васпитања према плану Стручног већа, и то у:

– спортској гимнастици (у зимском периоду);

– атлетици (у пролећном периоду);

– најмање једној спортској игри (у току године).

Школа може планирати такмичења из других спортских грана или игара, уколико за то постоје услови и интересовање ученика (плес, оријентиринг, бадминтон, између две или четири ватре, полигони, групни плесни састави, састави са прескакањем вијаче итд.).

Ученици могу да учествују и на такмичењима у систему школских спортских такмичења Републике Србије, која су у складу са наставним планом и програмом.

Један ученик може наступати за школу највише у једној спортској игри и појединачној дисциплини из атлетике и спортске гимнастике.

Ђ. Корективно-педагошки рад и допунска настава

Ове активности организују се са ученицима који имају:

– потешкоће у савладавању градива;

– смањене физичке способности утврђене на основу моторичког тестирања које се реализује на почетку школске године;

– 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 основних 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;

– 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.

Ослобађање ученика од наставе физичког и здравственог васпитања

Ученик може бити ослобођен само од практичног дела програма наставе за одређени период, полугодиште или целу школску годину, на основу препоруке изабраног лекара.

Ученик ослобођен практичног дела у обавези је да присуствује часовима. За рад са ослобођеним ученицима наставник сачињава посебан програм рада базиран на усвајању теоријских и васпитних садржаја у складу са програмом и у корелацији са садржајима других предмета. Такође, у договору са лекаром, са овим ученицима је могуће радити вежбе које доприносе развоју физичких способности не угрожавајући здравље ученика (нпр. вежбе координације око-рука или друге вежбе које погодују здравственом стању ученика).

Ослобођеним ученицима треба пружити могућност и да:

– суде, воде статистику, региструју резултат или прате ниво активности ученика на часу или школском такмичењу;

– направе едукативни постер или електронску презентацију, припреме репортажу са спортског догађаја;

– снимају час за потребе школе и на други начин помажу наставнику у организацији наставних и ваннаставних активности. Препоручени исходи за ученика ослобођеног од практичног дела наставе јесу да ће по завршетку теме он бити у стању да:

– наведе важност здравих животних навика (адекватне исхране, одмора, одржавања добрих физичких способности и сл.);

– дефинише основна здравствено-хигијенска правила вежбања;

– презентује и анализира информације о физичком вежбању, спорту, здрављу;

– наведе основна правила гимнастике, атлетике, спортске игре, пливања;

– учествује у организацији Недеље школског спорта и школских такмичења.

Планирање образовно-васпитног рада

Планирање васпитно-образовног рада треба да буде усмерено на достизање образовних исхода како је наведено у Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе. Посебну пажњу неопходно је обратити на исходе које није могуће достићи током једног или више часова, већ је у ту сврху потребно реализовати различите активности током целе године.

Облици наставе

Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

– теоријска настава (до 4 часа);

– практична настава (104 часа).

Теоријска настава

Посебни теоријски часови могу се организовати у ситуацијама када не постоје услови за реализацију наставе у просторима за вежбање или алтернативним објектима, и као први час у полугодишту. На тим часовима детаљније се обрађују садржаји предвиђени темама Физичко вежбање и спорт и Здравствено васпитање, уз могући практичан рад у складу са условима.

Максималан број часова без практичног рада не би требало да буде већи од четири (4) у току школске године.

При планирању теоријских садржаја неопходно је узети у обзир: исходе и садржаје програма, интересовања и претходна знања и искуства ученика, исходе и садржаје других предмета (корелацију – међупредметне компетенције).

Практична настава

Број часова по темама планира се на основу процене наставника, претходних знања и искустава ученика, материјално-техничких и просторних услова.

Наставне теме или поједини садржаји за које не постоје услови за реализацију, могу бити замењени одговарајућим темама или садржајима програма за које постоје одговарајући услови. Оквирни број часова по темама:

1. Атлетика (20);

2. Гимнастика (20);

3. Основе тимских и спортских игара:

– Футсал (10)

– Мини рукомет; (20)

4. Ритмика и плес (8);

5. Пливање (10);

6. Програм по избору (12);

7. Тестирање и мерење (8).

Области програма физичког и здравственог васпитања: Спортска гимнастика, Атлетика, Плес и ритмика остварују се реализацијом основних и проширених садржаја.

Основни садржаји су они које је неопходно спровести у раду са ученицима узимајући у обзир сензитивне периоде развоја физичких способности, тренутне способности ученика, материјално-техничке и просторне услове.

Проширени садржаји су они који се бирају и реализују у раду са ученицима (групама или појединцима) који су савладали основне садржаје узимајући у обзир ниво достигнутости исхода, потребе и интересовања ученика, као и услове за рад.

Физичке способности

Планирање рада на развоју физичких способности мора бити у складу са резултатима моторичког тестирања ученика на почетку школске године. Наставник препоручује ученицима шири избор физичког вежбања, прилагођеног не само тренутном нивоу физичких способности, него и интересовањима ученика и условима за вежбање које ученик има ван школе, а не само у њој. При планирању кондиционог вежбања у основној фази часа треба узети у обзир утицај наставне теме на физичке способности ученика и применити вежбе чији делови биомеханичке структуре одговарају примарном задатку основне фазе часа и служе за обучавање и увежбавање (обраду и утврђивање) конкретне моторичке форме. Методе вежбања које се примењују у настави су тренажне методе (континуирани, понављајући и интервални метод, кружни тренинг и др.), прилагођене индивидуалним карактеристикама ученика. У раду са ученицима примењивати диференциране облике рада, дозирати вежбања у складу са њиховим могућностима и примењивати одговарајућу терминологију вежбања. 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 оптимизацији интензитета рада. Акценат се ставља на оне моторичке активности којима се најуспешније супротставља последицама хипокинезије (активности које развијају аеробну издржљивост, брзину, снагу). Упоредо са практичним вежбањем, ученике треба упознавати са појмом датих физичких способности и њиховим значајем за добро здравље, функционалност у обављању свакодневних активности, успешно бављење спортом. Осим тога, ученике треба упућивати на активности које унапређују те способности, а које није могуће извести у школским условима. На тај начин наставник треба да подстиче ученике да физичке способности развија и ван школе, активностима које су му доступне и занимљиве.

Препоручени начини рада за развој физичких способности ученика:

1. Развој снаге:

– без и са реквизитима;

– кроз вежбе у пару или групи;

– на справама и уз помоћ справа.

2. Развој аеробне издржљивости:

– брзо ходање;

– истрајно и интервално трчање;

– вежбање уз музику – аеробик;

– плес и плесне активности;

– тимске и спортске игре;

– други модели вежбања.

3. Развој покретљивости:

– без и са реквизитима;

– уз коришћење справа;

– уз помоћ једног или више сувежбача.

4. Развој координације:

– учење нових моторичких форми (пре свега у основној фази часа);

– извођење координационо захтевних вежби у различитом ритму и променљивим условима (нпр. извођење покрета екстремитетима у различитим равнима);

– вежбе са реквизитима (прескакање вијаче на различите начине, манипулација лоптом, палицом, обручем);

– полигони спретности;

– плесне кореографије, и др.

5. Развој брзине и експлозивне снаге:

– трчања (спринтерска трчања, хваталице, штафетне игре, сарадничке игре са трчањем, трчања са променом правца и сл.);

– једноставне и сложене кретне структуре које се изводе максималним интензитетом из различитих почетних положаја, на команду различитим чулним надражајима (нпр. старт из различитих положаја на звучни, визуелни и тактилни стимулус);

– штафетне игре и извођење вежби максималном брзином, где је оптерећење сопствено тело, делови тела или реквизит (бацања, скокови, ударци, акробатика, шутирања, кроз садржаје из атлетике, гимнастике, тимске и спортске игре, и др.). За ученике који из здравствених разлога изводе посебно одабране вежбе, потребно је обезбедити посебно место за вежбање, а за оне са којима се програм реализује по индивидуалном образовном плану (ИОП-у), неопходно је обезбедити одговарајуће услове узимајући у обзир њихове могућности.

Праћење физичког развоја и моторичких способности спроводи се на почетку и крају школске године, у простору телесног састава (посебно телесне масноће), аеробне издржљивости (процена аеробног капацитета), мишићне снаге, издржљивости у мишићној снази, гипкости и агилности. У Приручнику за праћење физичког развоја и развоја моторичких способности ученика у настави физичког васпитања детаљно је објашњен модел континуираног праћења физичког развоја и моторичких способности у настави физичког и здравственог васпитања, као и батерија тестова, критеријумске референтне вредности за ученике датог узраста и пола, затим начин њиховог тумачења, организација и протокол тестирања, као и педагошке импликације.

Моторичке вештине, спортови и спортске дисциплине

1. Атлетика

Основни садржаји:

Истрајно трчање: вежбе технике; континуирано и интервално трчање;

Спринтерско трчање: вежбе технике трчања (ниски скип, високи скип, забацивање потколеница, загребајући корак итд.), ниски старт и фазе трчања;

Скок увис прекорачном техником; техника скока увис кроз фазе (залет, одскок, прелазак летвице и доскок). Обучавање технике врши се у целини, а по потреби рашчлањивањем на фазе;

Бацање лоптице у даљ: обучавање кроз фазе (залет и избачај) и усвајање вежбе у целини. Корелација са вежбама из рукомета (доножни корак, замах и техника избачаја дугим замахом).

Проширени садржаји:

Ови садржаји се примењују у раду са ученицима који су савладали обавезне садржаје применом одговарајуће методике рада.

– Техника штафетног трчања (штафетне игре, начини измене палице и др.);

– Скок удаљ – основни елементи згрчне технике – реализовати кроз фазе;

– Бацање кугле масе 2 kg – из места и бочна варијанта технике;

– Бацање „вортекса” удаљ;

– Тробој – кроз одељењско такмичење применити три дисциплине које су ученици савладали (трчање, бацања и скокови).

2. Спортска гимнастика Основни садржаји:

Ученике је пожељно поделити према способностима. Поставити више радних места. На сваком часу увести нови задатак уз понављање претходних. Док једна група

обрађује нови садржај, остале групе понављају обрађене садржаје. Промена радних места врши се након одређеног броја понављања. Нпр. група које није прошла неки задатак на часу исти ће реализовати на следећем часу. Ученику који не може да изведе задату вежбу даје се олакшани задатак. Након неколико

обрађених наставних јединица ове наставне теме, планом предвидети садржаје других наставних тема (спортска или тимска игра и др.), у циљу интензификације наставе. Гимнастички полигон осмислити према степену усвојености обрађених садржаја и претходних знања.

– Вежбе на тлу: колут напред, колут назад, став на лопатицама – „свећа", мост из лежања на леђима; вага претклоном и заножењем; став на шакама уз помоћ; премет упором странце – „звезда".

– Прескок: разношка (до 110 cm);

– Вежбе у упору:

паралелни разбој – наскок у упор, издржај, њих у упору, предњихом до седа разножно пред рукама, приножити једном до седа ван, саскок;

– Вежбе у вису (доскочно вратило, кругови – њих и саскок у зањиху; љуљање и саскоци);

– Пењања (шипка, канап, морнарске лествe – до 4 m висине);

– Ниска греда:

боком поред греде, суножним одскоком наскок на греду суножно (једна нога мало испред друге), различити начини ходања: у успону, са згрченим предножењем, са заножењем, са одножењем, са високим предножењем, скок суножним одскоком, суножни доскок на место одскока, вага претклоном и заножењем, саскок згрчено;

– гимнастички полигон састављен од обрађених програмских садржаја. Проширени садржаји:

Могу се реализовати кроз часове на којима се реализују обавезни садржаји, као диференцирани облик рада са напредним ученицима који нпр. прескачу козлић по дужини уместо ширини, раде летећи колут након колута напред. Овакве моделе могуће је применити на све садржаје спортске гимнастике.

– Вежбе на тлу: колут напред и назад – варијанте (нпр. из става раскорачног колут напред до става раскорачног, из става раскорачног колут назад до става раскорачног, колут летећи); мост заклоном;

– Висока греда: наскок у упор предњи, упор одножно десном (левом) окретом за 90 степени удесно и прехватом бочно (палчеви су окренути један према другом), упор

клечећи на десној са заножењем левом (мала вага); основна кретања из претходних разреда на ниској греди извести на средњој или високој греди;

– Трамболина или одскочна даска: скокови – предњи пружени и згрчени;

– Прескок „разношка” – козлић постављен по дужини (110 cm);

– Коњ са хватаљкама – упори и издржаји;

– Вежбе у упору: паралелни разбој – наскок у упор, њих и предњихом сед разножно пред рукама, саседом сножити, њих и предњихом саскок предношка;

– Коњ са хватаљкама – упори и издржаји;

– Вежбе у вису: дохватно вратило – вис завесом о потколено, наупор јашући и саскок одношка.

3. Основе тимских и спортских игара

3.1. Мали фудбал:

– Вођење и контрола лопте;

– Примање лопте и додавање лопте различитим деловима стопала;

– Шутирање на гол и основе игре у нападу (откривање);

– Одузимање лопте и основе игре у одбрани (покривање);

– Вежбе са два и три играча;

– Игра са применом основних правила за мали фудбал.

3.2. Рукомет – Мини рукомет

– Обучавање елемената технике и тактике са лоптом:

– држање лопте једном и обема рукама, плитки и дубоки хват;

– вођење лопте у месту са променом висине вођења, променом руке, променом положаја, бочним и дубинским кретањем, праволинијски, са променом брзине и руке којом се води, променом правца кретања, вођење у кретању са заустављањем у два корака, дриблинг над пасивним и активним противником (игра „1 на 1”);

– додавање лопте једном руком „кратким замахом” (смер напред, укосо, у страну), „дугим замахом” уз примену неког од залета (бочни–доножни, бочни–заножни);

– хватање лопте у висини груди и главе, хватање непрецизно бачених лопти (бочних, изнад висине главе, у висини колена), хватање котрљајућих лопти, хватање и додавање лопте у кретању;

– шутирање – чеони шут и скок шут у даљ и вис;

– финтирање – једнострука финта у јачу страну.

– Обучавање индивидуалних елемената технике и тактике без лопте:

у фази напада – позиционирање играча, утрчавање у празне просторе, промена смера кретања, откривање за пријем лопте;

у фази одбране – одбрамбени став и кретање у ставу, заустављање нападача, одузимање лопте од противничког нападача, пресецање путање лопте код додавања, блок;

елементи технике голмана – основни став, кретање на голу, одбрана високих и ниских лопти, одбрана шутева са позиције крила, одбрана седмерца.

– Обучавање групних и колективних елемената тактике игре:

У петом разреду акценат треба ставити на мини рукомет односно:

– игру уз индивидуалну одбрану „човек на човека” (пресинг);

– игру на два гола (3 на 3, 4 на 4);

– игра 6 на 6 уз примену основних правила уважавајући усвојени ниво претходно обучаваних елемената.

Позиционирање играча у нападу и одбрани 6:0, укрштања играча у фази напада, игра 5:1 и 5+1 треба радити тек када већина ученика савлада мини рукомет. Сложеније елементе технике и тактике могуће је обрадити у делу програма под називом „Програм по избору” или у наредном разреду.

– Обучавање елемената технике и тактике играча са лоптом:

– вођење лопте: вежбе вођења (кроз ноге, поред и испред тела), вођење две лопте;

– додавање лопте: додавање „дугим замахом” – чеони залет, додавање лопте изведеним начинима, додавања са изменом места;

– хватање лопте: хватање једном руком;

– шутирање: бочни шут са отклоном, шутирање пивотмена, шут са крилне позиције;

– финтирање: једнострука финта у „слабију страну”;

– извођење слободног ударца;

– полигон спортских игара (полигон се састоји од усвојених елемената спортских игара и осмишљава га наставник).

4. Плес и ритмика Основни садржаји:

Планирати вежбе које је неопходно поновити из програма млађих разреда (докорак, галоп, дечији поскоци, полкин корак...). Дати могућност ученику или групи ученика да

изаберу музику и осмисле ритмичку вежбу на основу усвојених елемената. Са вијачом применити „скокове кроз вијачу", прескакање вијаче галопом и суножним поскоцима. Обрадити прве две варијанте народног кола „Моравац".

Проширени садржаји:

Вежбе са вијачом усложнити наизменичним прескоцима на левој и десној нози и у кретању. Планирати вежбе са обручем које садрже окретања око разних делова тела, кортљања по тлу и провлачења. Вежбе са лоптом превасходно треба да обухвате манипулцију њом, као и бацања. Обрадити основне варијанте народног кола из краја у коме се школа налази.

Препорука:

Садржаје Атетике или Спортске гимнастике треба планирати са два часа, а трећи час треба планирати спортску игру (рукомет/минирукомет или футсал).

5. Пливање

Наставна тема Пливање реализује се у школама у којима за то постоје услови или у објектима изван школе.

Уколико не постоји могућност реализације наставе пливања у овом разреду, број часова намењен овој наставној теми распоређује се другим наставним темама предвиђеним Програмом.

Приликом реализације садржаја Пливања формирати групе пливача и непливача.

Садржаји ове наставне области се односе на вежбе дисања, рад ногу, „пловак", одржавање у месту, завеслаји (краул и леђни краул), скок на ноге и изрон, самопомоћ у води (окретањем на леђа), пливање техником краула или леђног краула.

6. Програми по избору

Програм по избору одређује Стручно веће у складу са могућностима школе и потребама ученика. Програми по избору могу бити: Кошарка, Јаџент, Бадминтон, Стони тенис, Оријентиринг, Борења, Клизање; Скијање и друге активности у складу са могућностима школе.

Осим школских услова за извођење програма, основни критеријум за избор програма је његов потенцијал за вежбање ученика ван наставе и за развој физичких способности повезаних са добрим здрављем (аеробна издржљивост, снага), као и координације.

7. Физичка и здравствена култура

У приближавању сврхе физичког вежбања ученицима пре свега треба назначити здравствене користи физичких способности, а онда и друге функције физичке активности (социјализација, самоактуализација, игра, разонода, естетске вредности и

сл.). Ученицима треба кроз теоријске информације на часу (нпр. зашто је одређена физичка способност важна за добро здравље или сналажење у ванредним околностима), али и кроз практичне активности (нпр. моторичко тестирање, затим организовану шетњу природом са удружењем људи оболелих од дијабетеса и сл.) приближити сврху физичког вежбања и користи добрих физичких способности.

Такође, континуирано треба обрађивати и остале теме. Правилно понашање према учесницима у игри треба подстицати кроз сарадничке активности, а не само кроз такмичарске (нпр. скок удаљ из места може да се вежба по принципу игре „Где ја стадох, ти продужи", уз обавезну допунску вежбу док ученици чекају свој ред, а циљ може бити да се обори одељенски рекорд у укупној дужини скокова свих ученика у одељењу. На овај начин се утиче и на развој међупредметних компетенција ученика, као што су математичке компетенције у вези са мерењем дужине и јединицама мере). Теме у вези са препознавањем насиља у физичком васпитању и спорту треба обрађивати управо кроз такмичарске и сарадничке активности, којима се наглашава важност заједништва и задовољења основних потреба сваког ученика за сигурношћу и припадношћу. Такође, треба користити актуелне и архивске примере из спорта који указују на значај фер-плеја и правилно разумевање победе и пораза, али и на негативне последице кршења правила и угрожавања добробити других учесника у активности, игри. Уважавање својих потреба, али и потреба других треба да буде централно место планирања активности које обрађују теме такмичења, навијања, решавања конфликтних ситуација, поштовања различитости, разумевања естетике и сл.

Осим односа према друштвеном окружењу, велику пажњу треба посветити и правилном односу према природи и уопште околини (не бацати смеће током вежбања, не ломити гране и сл). Инсистирање на одговорном односу према справама, реквизитима, просторима за вежбање, а нарочито природи током активности напољу – треба да буде приоритет планирања активности. Наставник често може истовремено достизати исходе у вези са физичком активношћу, односно развојем физичких способности и исходе у вези са правилним односом према околини. Повезивање преношења справа и реквизита са вежбама снаге, а активности чишћења природе са вежбама издржљивости (нпр. „плогинг") добар је пример истовременог достизања исхода, односно функционалних знања која ученицима могу користити и за разумевање могућности планирања вежбања кроз своје свакодневне активности ван школе.

Теме у вези са принципима правилне исхране треба обрађивати у сагласности са темама са којима се могу повезати на логичан начин (нпр. вежбе снаге, исхрана и повећање мишићне масе, вежбе издржљивости као средство чишћења организма и храна која помаже у чишћењу организма од масти, трошењу шећера и сл.). Тему хигијене треба обрађивати континуирано и инсистирати на одржавању личне хигијене и хигијене простора.

Током наставе је најлакше обрадити теме које се тичу правила спортских и других игара, која треба усвајати постепено и кроз активности, игру. Поједине теме није могуће обрађивати стално (нпр. прва помоћ), али наставник континуирано треба да указује на безбедносне мере током наставе, нарочито приликом извођења моторичких садржаја који носе повећани ризик од повреда.

На овом узрасту процедура хитног обавештавања у случају повреде је од велике важности. Ученик треба одмах да обавести наставника на часу или дежурног наставника у дворишту.

Континуирано скретати пажњу ученицима да прекомерна употреба електронских уређаја штетно утиче на њихово здравље и упућивати их на проверене и поуздане изворе информација које се не односе само на дигиталне, већ и на писане изворе који се односе на вежбање и здравље.

У обрађивању свих тема треба користити разноврсне облике рада, методе и садржаје. Осим вежбања у школи, ученицима треба указивати на важност њиховог вежбања ван школе, упућивати их на различите могућности вежбања, на поуздане изворе информација о вежбању. На тај начин наставник ствара атмосферу континуираног достизања циља физичког васпитања, у чему једнаку улогу имају и наставник и ученик.

Дидактичко-методички елементи

Основне карактеристике часова: – јасноћа наставног садржаја;

– 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. Уколико на часу истовремено вежбају два одељења, настава се спроводи одвојено за ученике и ученице.

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.

Праћење, вредновање и оцењивање

Оцењивање ученика се спроводи у складу са Правилником о оцењивању. Стручно веће је у обавези да донесе Критеријуме оцењивања на почетку сваке школске године.

Исходи представљају добру основу за праћење и процену постигнућа ученика, односно креирање захтева којима се може утврдити да ли су ученици достигли оно што је описано одређеним исходом.

У процесу оцењивања пожељно је користити 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 (формативно оцењивање), представља увид у различите аспекте учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области постигнућа (јаке и слабе стране ученика).

У циљу сагледавања и анализирања ефеката наставе физичког и здравственог васпитања, препоручује се да наставник подједнако, континуирано прати и вреднује:

– Активност и однос ученика према физичком и здравственом васпитању који обухвата:

– вежбање у адекватној спортској опреми;

– редовно присуствовање часовима физичког и здравственог васпитања;

– учествовање у ваннаставним активностима, и др.

– Приказ једног од усвојених комплекса општеприпремних вежби (вежби обликовања);

– Достигнут ниво постигнућа моторичких знања, умења и навика (напредак у усавршавању технике).

Атлетика:

Приказ технике спринтерског и истрајног трчања, приказ технике, скока увис (прекорачна техника – маказице); Спринтерско трчање 30–50 m на време;

Бацање лоптице до 200 g удаљ;

Истрајно трчање у трајању од 6 минута;

Трчање школског кроса.

Спортска гимнастика:

Вежбе на тлу: колут напред, колут назад, став о шакама уз помоћ, мост из лежања, став на лопатицама – „свећа”; Прескок: разношка уз помоћ;

Вежбе на греди, вратилу, разбоју, двовисинском разбоју и круговима

– паралелни разбој: наскок у упор са узвишења (шведска клупа, сандук, столица), предњихом сед разножно, приножити једном и саскок саседом,

– ниско вратило: упор одскоком, издржај, саскок у почетни положај;

– вратило/кругови: њих и саскок предњихом;

– пењања: приказ технике пењања уз шипку и конопац.

Рукомет:

Вођење лопте праволинијски, са променом правца кретања (левом и десном руком); Хват и додавање лопте у висини главе и рамена;

Шутирање једном техником (шут са земље или шут из трокорака).

Футсал:

Додавање унутрашњом страном стопала и примање лопте ђоном и унутрашњом страном стопала; Вођење и шут на гол;

Додавање, примање лопте и шут на гол из кретања.

Плес и ритмика:

Замаси, кружења, трчања, поскоци и скокови без реквизита, поскоци и скокови кроз вијачу. Народно коло „Моравац" (прва и друга варијанта).

Пливање:

Контрола и одржавање тела у води, самопомоћ у води.

Индивидуални напредак моторичких способности сваког ученика процењује се у односу на претходно проверено стање. Приликом оцењивања неопходно је узети у обзир способности ученика, степен спретности и умешности. 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, наставник прати и вреднује:

– познавање основних правила гимнастике, атлетике, спортске игре, пливања и основних здравствено-хигијенских правила вежбања;

– учешће у организацији ваннаставних активности.

Педагошка документација

– Дневник рада за физичко и здравствено васпитање;

– Планови рада физичког и здравственог васпитања, План рада стручног већа, Годишњи план (по темама са бројем часова), Месечни оперативни план, План ваннаставних активности и праћење њихове реализације;

– Писане припреме: форму и изглед припреме сачињава сам наставник уважавајући временску артикулацију остваривања, циљ часа, исходе који се реализују, конзистентну дидактичку структуру часова, запажања након часа;

– Радни картон наставник води за сваког ученика. Радни картон садржи податке о стању физичких способности са тестирања, оспособљености у вештинама, напомене о специфичностима ученика и остале податке неопходне наставнику.

Педагошку документацију наставник сачињава у електронској или писаној форми.

3. ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

3.1. ВЕРСКА НАУКА – ПРАВОСЛАВНИ КАТИХИЗИС

Годишњи фонд часова: 36

Недељни фонд часова: 1

ТЕМА (наставне јединице)	**ЦИЉ**	**ИСХОДИ** По завршетку теме ученик ће:	**ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА**	**НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА**
I – УВОД **Упознавање садржаја програма и начина рада**	Упознавање ученика са садржајем предмета, планом и програмом и начином реализације наставе Православног катихизиса; Установити каква су знања стекли и какве ставове усвојили ученици у	моћи да сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса у току 5. разреда основне школе; моћи да уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у	Упознавање са садржајем програма и начином рада Прелиминарна систематизација	Катихизација као литургијска делатност-заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. Катихета (вероучитељ) би требало стално да има науму да катихеза не постоји ради гомилања информација („знања о вери“), већ као настојање да се учење и

	претходном школовању.	претходном циклусу школовања.		искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. На почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. **Врсте наставе** Настава се реализује кроз следеће облике наставе: **теоријска настава (35 часова)** **практична настава (1 час)** **Место реализације наставе** Теоријска **настава се реализује у учионици**; Практична настава се **реализује у цркви – учешћем**
II - РЕЛИГИЈА И КУЛТУРА **СТАРОГ СВЕТА** **Религија и култура старог света** **Човек тражи Бога**	Упознати ученике са основним елементима религије и културе старог века. Упознати ученике са паганским митовима и легендама о вечном животу. Припремити ученике за сусрет са Откровењем Истинитог Бога.	моћи да именује неке политеистичке религије. моћи да наведе неке од карактеристика политеистичких религија и културе старог века	Религија и култура старог света Човекова жеђ за Богом и вечним животом Митови и легенде	
III - ОТКРИВЕЊЕ - СВЕТ БИБЛИЈЕ **Божје Откровење** **Свето Писмо (настанак, подела)**	Развити код ученика свест о Богу као личности која се открива човеку Упознати ученике са појмовима Светог	моћи да уочи да се Бог откривао изабраним људима, за разлику од паганских божанстава; моћи да објасни да је рођење	Божије Откровење Свето Писмо (настанак, подела)	

	Предања и Светог Писма Објаснити ученицима узрок и начин настанка Библије	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;		**у литургијском сабрању;** **<u>Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе</u>** Уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни увид у то каквим
IV - СТВАРАЊЕ СВЕТА И ЧОВЕКА **Стварање света** **Стварање човека** **Прародитељски грех** **Човек изван рајског врта**	Пружити ученицима знање да Бог из љубави ствара свет да би му дао вечно постојање; Оспособити ученике за разумевање посебности улоге човека у свету, као споне између Бога и света.	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	Шестодневно Стварање човека „по икони и подобију“ Прародитељски грех Човек изван рајског врта (Каин и Авељ, Ноје, Вавилонска кула)	предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. Реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе, која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и

	Објаснити ученицима повест о првородном греху и његовим последицама; Указати ученицима на начин на који се Бог стара о свету и човеку од Адама до Ноја; Пробудити у ученицима осећај одговорности за свет који их окружује.	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;		проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. Квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. Имаући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе – узрасту ученика, нивоу

				психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. У остваривању савремене наставе наставе наставник је извор знања, креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. Настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постаје извор и пуноћа његовог живота. Евалуација наставе Евалуацију наставе (процењивање успешности реализације наставе и

				остварености задатака и исхода наставе) наставник ће остварити на два начина: процењивањем реакције ученика или прикупљањем коментара ученика путем анкетних евалуационих листића; провером знања које ученици усвајају на часу и испитаивањем ставова;
V - **СТАРОЗАВЕТНА ИСТОРИЈА СПАСЕЊА** **Аврам и Божји позив** **Исак и његови синови** **Праведни Јосиф** **Мојсије** **Пасха**	Упознати ученике са старозаветним личностима и догађајима Указати ученицима на везу између старозаветних личности и Христа Указати ученицима на повезаност Пасхе и Христа Указати ученицима на етичку	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	Аврам и Божији позив Исак и његови синови Праведни Јосиф Мојсије Пасха	**<u>Оцењивање</u>** Непосредно описно оцењивање ученика може се вршити кроз: усмено испитивање; писмено испитивање; посматрање понашања ученика; **<u>Оквирни број часова по темама</u>** Увод – **1**

	вредност старозаветних списа Развијање свести ученика о старању Божјем за свет кроз библијску историју; Пружити ученицима знање о старозаветним мотивима у иконографији.	излазак из Египта моћи да изврче моралну поуку из библијских приповести моћи да препозна старозаветне личности и догађаје у православној иконографији.		Религија и култура старог света – **3** Откривење – Свет Библије – **4** Стварање света и човека – **7** Старозаветна историја спасења – **7** Закон Божији – **4** Месијанска нада – **8** Евалуација – **1+1**
VI - ЗАКОН БОЖЈИ **На гори Синају** **Десет Божјх заповести** **Закон Божји као педагог за Христа**	Објаснити ученицима околности у којима је Бог дао Закон преко Мојсија; Пружити ученицима основно знање о томе да се кроз заповести Божје остварује заједница између Бога и људи; Пружити ученицима основ за разумевање да су Десет	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;	Добијање Божијих заповести на гори Синају Садржај Десет Божјих заповести Смисао Декалога као припреме за Христа	

	Божјих заповести водич и припрема за Христове заповести љубави	бити подстакнут да примени вредности Декалога у свом свакодневном животу.		
VII - МЕСИЈАНСКА НАДА **„Земља меда и млека”** **Цар Давид** **Соломон и јерусалимски храм** **Псалми Давидови** **Старозаветни пророци** **Месијанска нада**	Упознати ученике са појмом „обећане земље“ и њеним значајем за „изабрани народ Божији“ Објаснити ученицима значај старозаветне Скиније и Храма Указати ученицима на улогу старозаветних царева и пророка Указати ученицима на лепоту	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	Насељавање Обећане земље (Исус Навин, Самсон...) Цар Давид Соломон и јерусалимски храм Псалми Давидови Старозаветни пророци Месијанска нада	

	Давидових псалама Објаснити ученицима појам Месије Предочити ученицима специфичност и библијског текста и омогућити им да доживе његову сликовитост	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		

КОРЕЛАЦИЈА С ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА / МОДУЛИМА:

1. Српски језик и књижевност
2. Историја
3. Географија
4. Биологија
5. Ликовна култура
6. Музичка култура
7. Грађанско васпитање

3.2. 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.

<table>
<tr><td>Недељни фонд часова</td><td>1 час</td></tr>
<tr><td>Годишњи фонд часова</td><td>36 часова</td></tr>
<tr><td>ИСХОДИ

По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:</td><td>ТЕМА

и кључни појмови садржаја</td></tr>
<tr><td rowspan="2">разликује жеље од потреба и повезује их са правима;

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 да ли су права детета уграђена у документе којима се уређује рад школе;

наведе примере и показатеље остварености и кршења дечијих права из историјских догађаја, књижевних дела, свакодневног живота;

наведе основна права у дигиталном окружењу и примере њиховог кршења;

искаже свој став о значају правила за функционисање заједнице;

наведе начине демократског одлучивања;

објасни улогу и одговорност појединца и група у заштити дечијих права;

одговорно се понаша у дигиталном окружењу;

тражи помоћ у ситуацији кршења сопствених или туђих права или неког вида насиља;</td><td>ЉУДСКА ПРАВА

Права детета

Потребе, жеље и права.

Права и правила у учионици.

Права детета у документима о заштити права Посебност права детета и људска права.

Конвенција о правима детета. Врсте права.

Права у дигиталном окружењу (право на приватност, безбедност). Показатељи остварености и кршења дечијих права.

Конвенција о правима детета у документима која се односе на школу.</td></tr>
<tr><td>ДЕМОКРАТСКО ДРУШТВО

Заједнице којима припадамо

Права и функционисање заједнице Заједнице којима припадамо.

Школа као заједница.Одлучивање у учионици и школи.Гласање и консензус као демократски начини одлучивања.</td></tr>
</table>

прихвати и дружи се са ученицима у групи без обзира на уочене сличности или разлике ; препозна предрасуде, стереотипе, дискриминацију, нетолеранцију по различитим основама, као и говор мржње на примерима из свакодневног живота и дигиталног окружења; разликује врсте насиља и могуће начине реаговања; прави разлику између безбедног и небезбедног понашања на друштвеним мрежама; анализира сукобе из различитих углова препознајући потребе учесника сукоба и предлаже решења прихватљива за све стране у сукобу; образложи предности конструктивног начина решавања сукоба; учествује у препознавању проблема у својој школи који се тичу дечијих права; прикупља податке користећи различите изворе и критички их процењује; активно учествује у тиму поштујући правила тимског рада; у дискусији примени вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на неугрожавајући начин; креира дигитални или други садржај (постере, инфографике или видео записе) за потребе извођења акције; учествује у планирању и извођењу акције, процени њене ефекте и препозна пропусте.	Одговорности и обавезе у заједници. Одговорност деце и одраслих. Одговорно понашање у дигиталном окружењу. **ПРОЦЕСИ У САВРЕМЕНОМ СВЕТУ** **Сукоби и насиље** Наши идентитети, сличности и разлике (раса, пол, национална припадност, друштвено порекло, вероисповест, политичка или друга уверења, имовно стање, култура, језик, старост и инвалидитет). Стереотипи и предрасуде. Дискриминација. Толеранција. Говор мржње. Сукоби и начини решавања сукоба. Предности конструктивног решавања сукоба. Врсте насиља: физичко, активно и пасивно, емоционално, социјално, сексуално, дигитално. Реаговање на насиље. **ГРАЂАНСКИ АКТИВИЗАМ** **Акција у школи у корист права детета** Идентификација проблема и тражење могућих решења проблема. Планирање и извођење акције. Анализа акције и вредновање ефеката.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за пети разред основне школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности. Ова два упутства се допуњују и заједно дају наставнику целовиту слику о овом програму, начину планирања и остваривања, као и о праћењу и вредновању напредовања ученика. Осим тога, додатну помоћ наставници могу добити консултујући следеће материјале који су доступни у електронској форми. Сет од 3 књиге Савета Европе Референтни оквир компетенција за демократску културу (РОКДК). На сајту Завода за унапређивање образовања и васпитања доступан је Приручник за наставнике грађанског васпитања у другом циклусу основног образовања и васпитања који даје шири увид у област из којих су теме програма, појашњење кључних појмова садржаја, речник, примере подстицаја и активности, листу ресурса; материјали за реализацију грађанског васпитања разврстани по врстама права, као и Приручник за наставнике Наши ученици у свету критичког мишљења и медијске писмености.

Садржај програма за 5. разред је подељен на четири области (Људска права, Демократско друштво, Процеси у савременом свету и Грађански активизам) које се налазе у свим програмима грађанског васпитања за други циклус основног образовања и васпитања, јер се ради о концепту спиралног програма. Теме по областима се спирално развијају, што значи да се постојећи садржаји из разреда у разред проширују и продубљују, а многи исходи се надграђују или се, ако су у питању вештине, унапређују. Типични примери таквих исхода су они који се односе на комуникацију. Активно слушање и конструктивно реаговање су исходи који се постепено унапређују кроз бројне активности и садржаје. Слично је и са јачањем осетљивости за потребе и права других, препознавање дискриминације, одговорно понашање у дигиталном окружењу и других исхода који се не могу брзо и лако остварити обрадом само једног програмског садржаја и најчешће се тичу вештина.

Све четири области су једнако важне, а наставник их, у непосредном раду са ученицима, интегрише јер између њих постоји јака повезаност.

У програму су наведени садржаји које наставник може да допуњује, проширује и мења према конкретним потребама и плану сопственог рада, али увек имајући у виду исходе које треба остварити. Сазнајни исходи се најлакше достижу (нпр. наведе начине демократског одлучивања), али тек кад су остварени исходи који се односе и на ставове и вештине, општи циљ програма може се достићи у потпуности. Зато није довољно познавати принципе конструктивне комуникације, већ треба и комуницирати на такав начин. У овом програму постоје многи исходи који су вештине и манифестују се у понашању ученика, али треба имати у виду да је за њихово остварење потребно више времена и више прилика да се научено непосредно практикује. Образовање за демократију није исто што и образовање о демократији.

Зато овај програм тежиште не ставља на знања, већ на вештине применљиве у свакодневном животу у демократској заједници, на демократске ставове и вредности

о универзалности права, једнакости, слободи и одговорности, социјалној осетљивости и припадности заједници, уз спремност да се активно делује за сопствену добит, као и добит других. Пуно простора у програму добили су садржаји који се односе на дигитално окружење из разлога што пракса показује да се код ученика у петом разредуповећава интересовање за нове дигиталне технологије; важно је да се у том периоду поставе темељи одговорног односа према њиховом коришћењу, способност да се разликује безбедно од небезбедног дигиталног окружења, као и да се повеже њихова злоупупотреба са кршењем људских/дечијих права.

Прегледом исхода може се видети да међу њима има и оних који нису лако проверљиви у условима учионице. Примери таквих исхода су: штити своја права на начин који не угрожава друге и њихова права; одговорно се понаша у дигиталном окружењу; у ситуацији кршења сопствених или туђих права или неког вида насиља тражи помоћ. Они су нашли своје место у програму јер су значајни за циљ Грађанског васпитања, али за проверу њихове остварености потребне су одређене ситуације. Зато наставник при планирању часова треба да осмисли активности у којима ће се симулирати ситуације кршења права или насиља и у којима ће ученици имати прилику да демонстрирају вештину којом штите своја права на начин који не угрожава друге и њихова права или да препознају насиље и наведу коме би се обратили за помоћ. Остваривање овако постављених исхода захтева примену различитих интерактивних облика рада, као и одабир и коришћење одговарајућих техника рада са ученицима. Наставници су у прилици да бирају: радионице, симулације, играње улога, студије случаја, дебате, дискусије, пројекте, истраживања, промоције, покретање акција, као и да сами осмисле неке друге активности. За ученике петог разреда, посебно оне који по први пут похађају грађанско васпитање, неке од ових техника рада могу бити новина те их треба постепено навикавати да и они имају улогу активних креатора наставе.

Садржај грађанског васпитања има природну везу са другим предметима као што су српски/матерњи језик, историја и информатика и рачунарство, што даје могућност за међупредметно планирање. То се види у исходима који се односе на препознавање поштовања/кршења људских права у неким историјским догађајима и књижевним делима које ученици читају. Посебно је јака корелација са садржајима тематске целине Дигитална писменост (кључни појмови: интернет претрага и процена извора, ауторска права и лиценце, заштита личних података, онлајн идентитет, безбедна комуникација заштита здравља и животне средине) која се налази у програму предмета информатика и рачунарство.

Посебну пажњу треба обратити на последњу област програма где се претходно стечена знања и вештине интегришу и практикују. Акције треба да буду мале и изводљиве, али да имају све неопходне кораке. Ученике треба охрабривати када наиђу на тешкоће и јасно указивати да су и неуспешне акције такође добре, јер њиховом анализом долазимо до увида који су кораци били погрешни. Бројни су примери тема у оквиру којих се могу осмислити акције у школи у корист права детета. На пример,

вршњачка подршка је важан сегмент укупне подршке инклузивног образовања, тако да је укљученост ученика у овај сегмент живота и рада школе веома значајан. Он се огледа управо у заједничком промишљању наставника и ученика на тему како осмислити план подршке, како га најуспешније реализовати водећи рачуна о потребама конкретног ученика обухваћеног инклузивним образовањем. Не треба заборавити на инклузију у дигиталном свету која се односи на приступ дигиталном окружењу а тичу се не само превазилажења различитих облика дигиталне искључености, него и вештина које су потребне будућим грађанима да би могли да учествују у дигиталним просторима.

У програму грађанског васпитања продукти ученичких активности имају посебан значај. Они могу бити различите врсте као што су: постери, аудио-визуелни записи, презентације, прикази резултата истраживања, представе и друго. Могу се користити при интеграцији или рекапитулацији обрађених садржаја, процени напредовања ученика, као и самопроцени наставника колико успешно ради са ученицима. Продукти се могу користити и ван групе, на пример: за потребе изложбе у холу школе, школских новина, сајта школе, у раду ученичког парламента, у локалној заједници или локалним медијима.

За реализацију наставе овог програма и остваривање дефинисаних исхода, врло је важна улога наставника. Он је модел који својим понашањем даје пример и доприноси стварању демократске атмосфере која је погодна за размену и аргументовање идеја и мишљења међу ученицима, он је тај који даје повратне информације и подстиче ученике на разумевање односа у групи. Конструктивна комуникација и демократске процедуре нису само циљ, већ и начин да се остваре жељени исходи. Наставник треба да обезбеди да се на часу сваки ученик осећа уважено, прихваћено и добродошло у својој различитости, уз обавезу да поштује и уважи друге и другачије погледе и мишљења. Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима интерактивних односа (активне, проблемске и истраживачке наставе), са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста (прошлости и још више садашњости). Наставник треба да подстиче код ученика способност да разумеју сопствену одговорност у ситуацијама дискриминације и насиља, као и да бирају конструктивне начине реаговања на њих.

Конвенција о Правима детета учинила је децу субјектима права, уместо објектима заштите. То у пракси значи да дете има право да захтева да му држава обезбеди остваривање свих гарантованих права и то се у почетку реализује преко одраслих, а касније самостално, у односу на године и зрелост детета.

Планирање наставе грађанског васпитања захтева извесну флексибилности и промишљање могућих токова активности на часу у зависности од ученичких интересовања. У условима у којима нема класичних предавања наставника и контролних задатака, динамика часа у већој мери зависи од ученика и њихових реакција, што није увек могуће у потпуности предвидети. Уколико ученици покажу

посебно интересовање за неки садржај (на пример, активност о опасностима на интернету), наставник их свакако неће прекидати како би прешао на следећи садржај. То се исто односи и на сваку дискусију у којој ученици имају потребу да још нешто кажу, изнесу своје мишљење или се супротставе туђем. Подразумева се да наставник води рачуна о динамици активности, али истовремено се стара да не угрози учешће ученика својим претерано директивним приступом, јер у грађанском васпитању сам процес учења директно је повезан са остваривањем исхода.

Да би се то постигло, ученике треба пажљиво уводити у садржаје програма и мотивисати их да раде на њима. За те потребе користе се подстицаји. У горе наведеном Приручнику за наставнике грађанског васпитања постоји избор подстицаја за сваку област програма, али наставник их може и самостално припремити. Они се могу наћи у различитим изворима (текстови, фотографије, статистички подаци, карикатуре...). За реализацију појединих тема могу се користити филмови јер активирају когнитивну и афективну страну личности и подстицајно делују на ученике да искажу мисли, осећања и ставове. Не треба занемарити ни интернет и различите социјалне мреже, јер су то облици комуникације који су блиски младима и на којима се могу препознати и анализирати многи проблеми живота у савременом свету, али и разговарати о говору мржње, нетолеранцији, другим облицима кршења права, као и дигиталном насиљу. Најбољи су они подстицаји који код ученика изазивају когнитивни несклад, потребу да пронађу информације, уђу у расправу и уколико су неки аргументи јаки, промене мишљење. У том узрасту ученици нису још увек довољно оснажени да аргументују своје мишљење, али то је управо оно што треба да вежбају и у чему треба да напредују. Зато је важно да наставник ученицима често постави питање: „Зашто тако мислиш?". Независно који садржај је у питању, наставник треба што чешће да поставља питања која је унапред припремио, као на пример: Ко доноси одлуку о томе? Шта су предности, а шта недостаци такве одлуке? Где се све таква одлука примењује? Када је то применљиво, а када није? Зашто није дозвољено да свако доноси самостално одлуку о томе? Како се могу проверити последице такве одлуке?

Због статуса изборности сасвим је извесно да ће групе у петом разреду бити хетерогене по искуству у области грађанског васпитања. Пракса показује да се најчешћа промена изборног програма дешава на преласку из првог у други циклус основног образовања и васпитања. Неколико првих часова су прилика да се ученици међусобно боље упознају, размене знања, ставове, вредности и вештине о демократском функционисању неке заједнице, као и да се уведу у садржаје којима ће се бавити током петог разреда. Посебну пажњу треба обратити на ученике који се по први пут сусрећу са грађанским васпитањем. На основу утврђених потреба ученика, наставник планира реализацију наставе за сваку конкретну групу. Таква ситуација неуједначеног предзнања је прилика за вршњачко учење, јер током часа грађанског васпитања ученици уче једни од других и доприносе настави својим школским и ваншколским искуством, знањима и вештинама.

Исходи грађанског васпитања доприносе развоју више међупредметних компетенција, као што је нпр. комуникација, јер се при раду на свим садржајима инсистира на исказивању сопственог мишљења, осећања, ставова, и то на начин који не угрожава друге. Такође, постоји и допринос развоју међупредметних компетенција решавање проблема и баратање подацима, што се посебно препознаје у последњој области програма, у којој је предвиђено да ученици реализују акцију по избору. Ученици се оснажују да препознају проблеме у свом окружењу, као да и активно траже решења.

Приликом учења о универзалним вредностима не смемо заборавити колико у данашње време дигитални свет обухвата друштвену стварност. Модернизација дигиталне технологије ће довести да грађанско васпитање, као изучавање вредности, буде део дигиталног грађанског васпитања. Исходи који су били пре ове теме треба доводити у везу и са понашањем на интернету, као што то треба чинити и са осталим предметима, где је могуће. Дигитално грађанско васпитање има своје области и исходе који кореспондирају са грађанским васпитањем, али и указују на одређене специфичне појаве у дигиталном свету, три области (Бити онлајн / Добробит оналајн / Права онлајн) разгранати у 10 домена који се ослањају на компетенције за демократску културу.

Извори Министарство просвете

(https://prosveta.gov.rs/wp-content/uploads/2022/04/D-8-Savet-Evrope-Prirucnik-Obrazovanje-za-digitalno-gradjanstvo.pdf)

Savet Evrope (https://rm.coe.int/16809382f9, www.digitalcitizenship.net),

Australia Vlada Novog Južnog Velsa (www.digitalcitizenship.nsw.edu.au),

Global Citizen (https:// globaldigitalcitizen.org),

Media Smarts (http://mediasmarts.ca/digital-media-literacy)

Чињеница да се програм описно оцењује не умањује потребу наставника да континуирано прати напредовање ученика у достизању исхода које започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази. Ту се не мисли ни на какво писмено или усмено пропитивање, довољан је разговор у групи. У односу на ту почетну процену, наставник прати даље напредовање ученика. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак, као и напредак других ученика у групи. грађанско васпитање пружа могућност за неговање саморефлексије (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстицање саморегулације процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања и планирања како да се остваре, што доприноси развоју кључне компетенције за целоживотно учење. У наставку се налази списак могућих показатеља напредовања ученика: начин на који ученик учествује у активностима; како прикупља податке; како

образлаже и брани своје ставове; какав је квалитет постављених питања; способност да се нађе веза међу појавама; навођење примера; промена мишљења у контакту са аргументима; разликовање чињеница од интерпретације; извођење закључака; прихватање другачијег мишљења; примена наученог; предвиђање последица; креативност решења; како ученици међусобно сарађују; како решавају сукобе мишљења; како једни другима помажу; испољавање иницијативе; начин превазилажења тешкоћа; присуство критичког, а не критизерског мишљења.

3.3. НЕМАЧКИ ЈЕЗИК

Циљ наставе и учења страног језика јесте да ученик усвајањем функционалних вештина и знања о језичком систему и култури развије комуникативну компетенцију и општу, функционалну и дигиталну писменост и оспособи се за усмену, писану и мултимодалну комуникацију; изгради свест о поштовању културних и индивидуалних различитости, формира критичко мишљење и вредносне ставове, унапређује креативност и стратегије учења и рада у контексту целоживотног учења.

Недељни фонд часова	2 часа
Годишњи фонд часова	72 часа
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	**ТЕМА** и кључни појмови садржаја програма
разуме једноставне кратке дијалоге, разговоре и писане текстове који се односе на поздрављање, представљање и размену основних личних података, уколико учесници у комуникацији користе стандардни језик и једноставна језичка средства; упути поздрав и отпоздрави, у складу са основним правилима учтивости, користећи најједноставнија језичка средства; представи себе и другог користећи најједноставнија језичка средства; размени основне личне податке, уз евентуалну помоћ саговорника; – примени прикладне облике ослovљавања у основној интеракцији формалног и неформалног типа уважавајући	Поздрављање и отпоздрављање Представљање себе и других Тражење основних личних података (о саговорницима; о трећим лицима) Пружање и размена основних личних података о себи и другима

најупадљивије сличности и разлике у културама свог и циљног језика;	
разуме једноставне текстове који се односе на опис живих бића, предмета, места, појава; опише жива бића, предмете, места, појаве, користећи најједноставнија језичка средства; наведе основне карактеристике живог и неживог света; препозна основне географске одлике и именује најзначајније географске одреднице земаља где се користи циљни језик; разуме и тумачи основне информације из узрасно примерених инфографикона и других најједноставнијих текстуалних приказа (табеле, дијаграми, мапе, формулари и сл.).	Описивање живих бића, предмета, места и појава
- разуме једноставно формулисан позив и реагује на њега прихватањем или одбијањем; - упути позив на заједничку активност користећи најосновније функционално прикладне моделе и обрасце учтивости;	Упућивање позива за учешће у заједничкој активности Прихватање позива за учешће у заједничкој активности Одбијање позива за учешће у заједничкој активности Захваљивање на позивима за учешће у заједничкој активности
разуме кратке конвенционалне молбе и захтеве, изразе захвалности, извињења и жаљења, исказане једноставним језичким средствима и реагује на њих; упути кратке конвенционалне молбе и захтеве, изразе захвалности, извињења и жаљења користећи најједноставнија језичка средства; разуме једноставније формулисана обавештења у вези са уобичајеним свакодневним ситуацијама;	Упућивање молби, захтева, обавештења. Упућивање израза захвалности, извињења, жаљења

пружи најједноставније формулисана обавештења у вези са уобичајеним свакодневним ситуацијама; затражи потребно обавештење у вези са уобичајеним свакодневним ситуацијама користећи најједноставнија језичка средства;	
разуме и следи једноставна упутства у вези са уобичајеним свакодневним ситуацијама из усмених, писаних и електронских извора; затражи упутства у вези са уобичајеним свакодневним ситуацијама користећи најједноставна језичка средства; пружи најједноставнија упутства у вези са уобичајеним свакодневним ситуацијама;	Давање упутстава Тражење упутстава
разуме најједноставније конвенционалне честитке и захвали се на њима водећи рачуна о конвенцијама култура циљног језика; упути најједноставније пригодне честитке водећи рачуна о конвенцијама култура циљног језика;	Упућивање честитки Захваљивање на честиткама и узвраћање
- разуме једноставне исказе и кратке текстове о уобичајеним, свакодневним активностима и способностима; - опише уобичајене, свакодневне активности и способности користећи најједноставнија језичка средства;	Описивање активности и способности у садашњости
разуме једноставно формулисане свакодневне исказе у вези с непосредним и конкретним жељама, потребама, осетима и емоцијама и реагује на њих; изрази и размени информације о непосредним и конкретним жељама, потребама, осетима и емоцијама користећи најједноставнија језичка средства;	Исказивање жеља, потреба, осета, емоција
разуме једноставно формулисане информације и питања о положају предмета, објеката и бића у простору, правцу и смеру кретања и одговори на њих; размени основне информације о положају предмета, објеката и бића у простору, правцу и смеру кретања користећи најједноставнија језичка средства;	Одређивање положаја и просторних односа Исказивање правца и смера кретања

разуме једноставна обавештења о хронолошком времену; затражи и пружи најједноставније информације о хронолошком времену; опише дневни/недељни распоред активности користећи најједноставнија језичка средства; уочи сличности и разлике у начину записивања и саопштавања датума и времена, као и у начину читања сата у културама свог и циљног језика	Исказивање хронолошког времена и сатнице
- разуме једноставно формулисана упозорења и правила понашања; - саопшти најједноставније формулисана упозорења и правила понашања;	Саопштавање упозорења и правила понашања
- разуме једноставно формулисане информације који се односе на припадање и поседовање; - затражи информације у вези са припадањем и поседовањем користећи најједноставнија језичка средства; - саопшти и размени најједноставније формулисане информације у вези с припадањем и поседовањем;	Изражавање припадања и поседовања
- разуме једноставно формулисане исказе којима се изражава допадање и недопадање; - саопшти и размени најједноставније формулисане исказе којима се изражава допадање и недопадање; - разуме једноставно формулисане исказе којима се изражавају интересовања; - саопшти и размени најједноставније формулисане исказе којима се изражавају интересовања;	Изражавање допадања и недопадања Изражавање интересовања
разуме једноставно формулисане исказе којима се изражава слагање и неслагање и уочи основне принципе учтиве комуникације и међусобног уважавања; изрази слагање и неслагање користећи најједноставнија језичка средства, поштујући принципе учтивости и међусобног уважавања; разуме и размени уобичајене гестове и графичке симболе којима се поткрепљује (не)слагање и (не)допадање у	Изражавање слагања и неслагања

најједноставнијој комуникацији у мултимодалном контексту;	
разуме једноставно формулисане информације које се односе на количину, број елемената, цену; саопшти и размени информације које се односе на количину, број елемената и цену користећи најједноставнија језичка средства.	Изражавање количине и бројева

ЈЕЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ

Савремена настава страних језика подразумева комуникативно-интерактивну парадигму чији је циљ развој комуникативне компетенције у активностима усмене и писане комуникације. Језичке активности се, дакле, односе на сваку употребу језика – било да се ради о слушању, читању, говору или писању – у контексту реалних комуникативних ситуација.

Ученици слушају и читају једноставније текстове различитих жанрова и узрасно примерених функционалних стилова (дијалоге, прилагођене научно-популарне, информативне, инструктивне и књижевне текстове, песме, новинске чланке, нелинеарне текстове, блогове, објаве на друштвеним мрежама и слично), који се односе на програмом предвиђене тематске области, односно комуникативне ситуације.

Ученици размењују информације које се односе на дате комуникативне ситуације у усменој или писаној комуникацији, реагују на тражену/добијену информацију, траже додатна објашњења, договарају се, преговарају, изражавају осећања, саосећање, захвалност, саопштавају своје ставове, мишљења, жеље, планове, описују/пореде бића, места, појаве, догађаје у прошлости и садашњости, сличности и разлике у културама свог и циљног језика, тумаче табеле и графиконе, истражују и презентују резултате својих истраживања користећи различите медије итд.

У комуникацији на страном језику, ученици комбинују конвенционалне медије (штампани медији, ТВ, радио) и информационе технологије како би развили знања и вештине прилагођене изазовима савременог доба и успешно комуницирали у школском и ваншколском контексту.

ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА ЗА ОСНОВНУ ШКОЛУ

Тематске области су оквирне и могу се по потреби прилагођавати динамици наставног процеса и циљној групи, исте су за све језике, прожимају се и надограђују 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 у вези с конкретном темом. Теме се бирају у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим приступима у настави страних језика, тако да свака тема чини одређени ситуациони комплекс у оквиру којег се систематски развијају сви аспекти језичке компетенције. Препоручује се да се приликом обраде изабраних тема континуирано ради на продубљивању интеркултурне компетенције, чиме се повезује језички развој с разумевањем различитих аспеката друштвеног живота, вредности и културних конвенција како земаља у којима се говори циљни језик тако и Србије.

ЧОВЕК И ДРУШТВО

Свакодневни живот (свакодневне активности; организација времена и обавеза; слободно време, забава, разонода и хобији; празници, куповина, мода и облачење, животни простор, становање, путовања, транспорт и превозна средства, оријентација у простору и сл.); међуљудски односи (породица, пријатељи, вршњачки односи, односи према старијима, наставницима; конвенције понашања и опхођења, бонтон; солидарност, поштовање и разумевање различитости, толеранција и емпатија, пријатељство, љубав, брига о другоме; вредности, норме, етички и грађански принципи; уважавање различитости (индивидуалних и групних); уверења, ставови, стереотипи и предрасуде; однос према духовности; вербална и невербална комуникација; организација друштвених односа (деца и омладина; права и обавезе; омладинске и волонтерске организације, волонтерски и хуманитарни рад, активизам, помоћ старијима и немоћнима, институције); људи и догађаји (обични људи-хероји, занимљиве животне приче и догађаји).

ОБРАЗОВАЊЕ И СВЕТ РАДА

Школа (школски системи, школски живот; образовање и васпитање, права и обавезе ученика; образовање за све, школске размене у земљи и иностранству, целоживотно учење); свет рада (будућа занимања; пословни односи, улоге и одговорности; радни простор; планирање и организовање посла, начини решавања проблема, предузетничке иницијативе младих, биографије значајних појединаца).

КУЛТУРА, УМЕТНОСТ И ИСТОРИЈА

Свет културе и уметности; историја (свет кроз векове, значајни историјски догађаји, историјске личности); живот и дела славних личности из света културе и уметности, жене које су обележиле националну и светску културу и уметност; награде за достигнућа у различитим областима културе и уметности; књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм, стрип; очување материјалне и нематеријалне културне баштине, локалне и међународне акције/организације за очување традиције и заштиту културно-историјских споменика и места.

НАУКА И ТЕХНИКА

Свет науке, научна достигнућа, иновације и нове технологије; живот и дела знаменитих личности из света науке и технике; награде за достигнућа у различитим областима науке и технике; допринос жена у области науке и технике; развој/распрострањеност/примена/ позитивне и негативне стране модерне технологије.

ПРИРОДА И ЕКОЛОГИЈА

Живи свет, географске особености, клима и временске прилике; природни феномени; екосистеми, биодиверзитет, развијање еколошке свести и очување животне средине, утицај човека на животну средину, глобално загревање, климатске промене, обновљиви извори енергије; одговоран однос према биљном и животињском свету, угрожене биљне и животињске врсте, организације/покрети за заштиту природе и животиња.

МЕДИЈИ И КОМУНИКАЦИЈА

Конвенционални/традиционални и нови медији, дигитални свет и савремени облици комуникације и информисања, тражење и провера информација, критичко читање, презентовање пројеката и резултата истраживања, поштовање ауторских права, модерна средства комуникације, медијска култура, информације, лажне информације и дезинформације, утицај медија на свакодневни приватни и јавни живот.

ЖИВОТНЕ НАВИКЕ И ЗДРАВЉЕ

Здравље (физичко и психичко здравље човека, здраве животне навике, рекреација, животни циклуси); исхрана (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, исхрана и здравље); спорт (спортови, спортске манифестације, позната спортска такмичења, познате личности из света спорта, толеранција, фер-плеј, историјат спортских догађаја, савремени спортски догађаји, млади и спорт).

СРБИЈА И СВЕТ

Србија – моја домовина (традиција, обичаји, прославе, празници, култура различитих мањина, дух заједништва и међусобног уважавања, историјски догађаји, географске карактеристике, становништво, туристичке атракције); свет (заједнички живот народа, глобализам; људи, језици, региони и земље у којима се говори циљни језик, познати градови, знаменитости); интеркултурни контакти (миграције, боравак и живот у иностранству).

ЈЕЗИЧКИ САДРЖАЈИ

НЕМАЧКИ ЈЕЗИК

Именице:

Бројиве и небројиве (заједничке у једнини и множини (рецептивно); властите, градивне)

Члан:

Нулти, неодређени, одређени, негациони, присвојни члан у номинативу и акузативу; нулти члан

Заменице:

Личне у номинативу и акузативу; неодређена заменица man; показна заменица das; упитне заменице – wer; wen (рецептивно); was

Глаголи:

Презент слабих, најфреквентнијих јаких (essen, geben, nehmen, lesen, fahren, sprechen) и модалних глагола; императив, потврдни и одрични облици; модални глаголи (möcht-, könnt-) за љубазно исказане молбе, упутства, жеље (искључиво рецептивно!)

Предлози:

За просторне и временске односе (in, an, auf, aus, für, ohne, um; vor, nach); предлози са акузативом уз глаголе кретања и дативом уз глаголе мировања (Wechselpräpositionen) – рецептивно

Везници:

(und, aber, oder)

Прилози:

За време и место (jetzt, immer, spät: geradeaus, links, rechts); упитни прилози (wann, wie, wo, woher, wohin)

Основни бројеви:

Продуктивно до 100, рецептивно без ограничења; редни бројеви – рецептивно (за датуме);

Реченица:

Изјавна, упитна, узвична, заповедна – ред речи; положај личног глаголског облика;

Предикативи:

Именице и придеви као именски део предиката уз копулативне глаголе.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Смернице за остваривање овог програма дате су у два упутства која се допуњују и заједно чине целовиту слику о начину планирања, остваривања, праћења и вредновања наставе и учења – Општем упутству за остваривање програма наставе и учења за шести разред основне школе које се односи на све обавезне предмете и налази се на почетку документа Програм наставе и учења за шести разред основне

школе и у овом дидактичко-методичком упутству које изражава његове специфичности.

Ово дидактичко-методичко упутство односи се на све разреде другог циклуса основног образовања и васпитања. Садржај упутства јединствен је и уједначен за све четири године другог циклуса, а наставник, у складу са узрасним и језичким способностима ученика, самостално бира и примењује предложене методичке приступе, облике рада и активности који одговарају конкретном разреду. Оваква структура упутства омогућава флексибилност у планирању наставе, уз задржавање континуитета и систематичности у развоју језичких компетенција током читавог циклуса.

Савремена настава страних језика подразумева остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, као и примену дидактичких принципа којима се развија комуникативна компетенција на страном језику. Полазећи од датих исхода, дефинисаних тако да остварују јасну везу са стандардима, општим и међупредметним компетенцијама, садржаја и језичких активности у комуникативним ситуацијама, наставник креира свој годишњи (глобални) план рада на основу кога касније развија и оперативне планове. У настави страних језика значај планирања условљен је и самом природом предмета: језик је целина састављена од великог броја разнородних, али тесно испреплетаних појава, у чијем је усвајању неопходно обезбедити најрационалније коришћење расположивог времена.

Планирању се може приступити аналитички и синтетички. Аналитичка метода подразумева рашчлањавање програма до нивоа наставних јединица које се затим распоређују у плану за одређени временски период. Синтетичка метода препоручује обрађивање наставне грађе по ширим целинама. Уместо фокуса на мале и изоловане јединице, наставник интегрише различите аспекте језика у оквиру ширих контекста и тема, чиме се омогућава дубље повезивање знања и развој комуникативних компетенција на природан и спонтан начин. Да би планирање (глобално, оперативно) било функционално и квалитетно, треба водити рачуна о предвиђеном годишњем фонду часова, контексту у коме се реализује настава и образовним захтевима предмета.

ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

Савремена настава страног језика почива на два постулата: језик је средство комуникације, а језичка знања се развијају учешћем у језичким активностима (в. одељак Језичке активности). Самим тим, наставне активности морају бити осмишљене на начин који од ученика захтева употребу страног језика, у складу с њиховим степеном компетенције, когнитивним и афективним потребама. Језичка знања се развијају активним учешћем у комуникативном чину, због чега наставне активности увек полазе од специфичне комуникативне функције, односно теме (наведене у десној колони горње табеле – Теме и кључни појмови садржаја). Окосницу часа чини одабрана комуникативна функција која се обрађује и увежбава

комбинацијом различитих наставних активности, а чија реализација води остваривању предвиђених исхода.

На принципима комуникативног приступа почива и „настава језика заснована на задацима" (енгл. task-based language teaching), дидактички модел према коме ученици решавају задатке чија успешна реализација захтева употребу страног језика. Циљеви задатака су увек јасно формулисани и с конкретним исходом који је резултат активног учешћа ученика у наставној активности; задаци симулирају реалне ситуације у којима ће ученици користити језик; примарни циљ је комуникација (а не усвајање граматичких садржаја). Препорука је да се у спровођењу задатака прати тројака структура:

1. уводни део часа током којег се спроводи краћа активност загревања, а чији је примарни циљ активација претходних знања и усмеравање пажње ученика на тему и циљ часа;

2. централни део часа током којег ученици раде на задацима, индивидуално, у пару, групи или тиму (три до четири особе); у овој фази се дају смернице за израду задатка, потом се организује и модерира рад ученика на задатку, да би се на крају представили резултати рада;

3. завршни део часа током којег се усмерава пажња ученика на кључне аспекте задатака; у овој фази је важно указати на језичке садржаје који су коришћени током часа, увести активност за њихово додатно утврђивање и, свеукупно, подстаћи промишљање о језику анализом његових карактеристика, истицањем сличности и разлика у језичким структурама и комуникативним праксама језика којима се ученици служе. Наставник проверава оствареност исхода помоћу планираних алата, а ученик вреднује сопствено напредовање.

С обзиром на то да се страни језик најчешће усваја у учионици, препоручује се осмишљавање активности које симулирају реалне ситуације и омогућавају ученицима практичну примену језика у контекстима блиским стварном животу. У наставку следе могуће наставне активности, тј. задаци.

Препоручене наставне активности

1. Попуњавање штампаних и дигиталних формулара, писање и слање имејлова и порука, размена информација путем различитих апликација за дописивање и друштвених мрежа под надзором наставника – администратора групе.

2. Креирање материјала различитог садржаја у складу с тематским областима, односно комуникативним ситуацијама (израда писаних или видео-упутстава за нпр. припремање хране, упутстава за употребу апарата итд.).

3. Осмишљавање и креирање позивница, честитки, порука захвалности и/или подршке, кратких објава итд.

4. Израда постера, плаката, промотивних видео-материјала (анимација, видео-записа) са обавештењима о предстојећим догађајима у школи или локалној заједници.

5. Истраживачке пројектне активности и представљање резултата у усменом или писаном облику, кроз различите медијске форме као што су презентације, аудио и видео-записи, папирни и дигитални постери, плакати, стрипови, кратки (документарни) филмови или анимације, уз повремену и сврсисходну примену вештачке интелигенције на креативан и критички промишљен начин.

6. Писање краћих текстова (слогани, краће песничке форме као што су акростих и калиграм, графити, римоване поруке, једноставни огласи, плакати итд.).

7. Израда једноставних акционих планова за решавање проблема у школи и ван школе (нпр. загађеност ваздуха, воде и тла, рециклажа, очување културне баштине и историјских споменика, вршњачко насиље, безбедност на интернету).

8. Израда подсетника или недељних и месечних планова активности са циљевима и конкретним задацима.

9. Писање извештаја или креирање кратких филмова (видео-записа) о актуелним догађајима (нпр. ученици истражују актуелни догађај у школи/локалној заједници, пишу кратак, једноставан извештај или снимају видео-записе као новинари и репортери).

10. Писање „историјских" извештаја (нпр. ученици пишу извештаје о прошлости из перспективе неке историјске личности).

11. Осмишљавање разговора у вези са свакодневним животом деце у прошлости и садашњости (нпр. ученици истражују свакодневни живот деце из неког периода у прошлости – начин забаве, свакодневне обавезе, породични односи и слично – затим симулирају разговор истичући сличности и разлике).

12. Замишљена путовања у прошлост (нпр. уз помоћ књига, слика, дигиталних мапа или виртуелних музеја и галерија, ученици „путују" кроз време, истражују историјски значајна места, утицај стародревних култура и цивилизација на савремени живот у својој и култури циљног језика, затим израђују презентације, кратке документарне филмове).

13. Израда класичних квизова на различите теме или квизова помоћу веб-алата.

14. Израда мапа за оријентацију у простору (нпр. карта за оријентиринг) и употреба дигиталних мапа.

15. Израда путање кретања од тачке А до тачке Б (нпр. ученици на мапи града обележе путању кретања и у пару једни другима говоре куда да се крећу).

16. Драмске активности (играње улога, симулација, импровизација, пантомима, замрзнуте слике и сл.).

17. Кинестетичке активности различитог типа (превођење песме/текста у покрет, осмишљавање кореографије уз рецитовање, певање итд.).

18. Размена мишљења и дискусија о одређеној теми уживо или помоћу сарадничких веб-алата (нпр. наставник пита ученике како се осећају када они или неко у одељењу добије добру или лошу оцену, шта раде када су срећни или тужни, како реагују када је неко у невољи или се лоше осећа).

19. Креирање кратких видео-записа помоћу веб-алата, у којима ученици износе своја мишљења о одређеној теми, а затим их упоређују са туђим и анализирају сличности и разлике.

20. Писање дневника у којем ученици бележе своја свакодневна осећања, размишљања, догађаје, утиске и слично, користећи речи и изразе које су усвојили. Наставници препуштају ученицима одлуку да ли ће садржај дневника поделити само са наставником или са свима у одељењу.

21. Креирање постера на тему осећања и значаја саосећања, при чему ученици, на пример, у горњем делу постера напишу наслов попут „Моја осећања и саосећања", у средишњем делу илуструју различита осећања уз кратке описе, а у доњем делу формулишу поруку која истиче важност разумевања и емпатије.

22. Тумачење временске прогнозе и анализирање климатских трендова уз помоћ различитих интернет извора, као и израда папирних или дигиталних постера о метеоролошким приликама одређеног подручја. Ученици могу усмено или писаним путем да представе извештаје о временским условима за различите дане или периоде, користећи визуелне приказе као што су табеле, симболи или графикони.

23. Креирање анкета о различитим темама, анализа и представљање резултата путем табела, графикона и дијаграма.

24. Писање једноставних чланака, блогова, коментара на различите писане и дигиталне објаве; креирање влогова.

25. Симулиране ситуације из свакодневног живота у учионици или виртуелном простору, као што су куповина (нпр. ученици претражују веб-сајтове, праве

спискове куповине у оквиру ограниченог буџета, читају их и образлажу своје изборе), посета лекару или зубару (описују симптоме, траже савете, добијају упутства), или одлазак у ресторан (наручују храну, реагују на понуђене опције, плаћају рачун) и сл.

Препоручене технике

Слушање и реаговање на налоге наставника на страном језику или са аудио-записа (слушај, пиши, повежи, одреди, пронађи, али и активности у вези с радом у учионици: нацртај, исеци, обој, отвори/затвори свеску итд.).

Разумевање говора: према упутствима наставника или са аудио-записа, повезивање појмова, повезивање делова слике, допуњавање информација недостајућим речима или изразима, селектовање тачних и нетачних тврдњи, утврђивање хронолошког редоследа догађаја, повезивање звучног записа са одговарајућим илустрацијама или текстовима, предлагање одговарајућег наслова за садржај који чују, као и препознавање и издвајање кључних идеја.

Усмено изражавање: размена информација, тражење појашњења и провера разумевања, парафразирање, комбиновање циљног и полазног језика у комуникацији (мешање кодова), као и коришћење невербалних средстава попут мимике и гестикулације; преношење и објашњавање садржаја између саговорника (медијација).

Разумевање прочитаног текста: уочавање дистинктивних обележја која указују на граматичке специфичности (род, број, лице, глаголско време итд.); препознавање везе између група слова и гласова; проналажење кључних речи у реченици (реч–фраза–реченица); одговарање на једноставна питања у вези с текстом (тачно/нетачно, вишеструки избор, питања отвореног типа, сажимање помоћу и без кључних речи и сл.); уочавање обележја различитих писаних докумената (новински чланак, чланак са интернета, књижевни текст и сл.); проналажење једноставне информације у писаним документима различитог типа (сликовни речник, садржај књиге, брошура итд.); извршавање прочитаних упутстава и налога.

Писано изражавање: писање по моделу и са смерницама, замена речи цртежом или сликом; проналажење недостајуће речи (употпуњавање низа, проналажење „уљеза”, осмосмерке, укрштене речи и слично); повезивање краћег текста и реченица са сликама/илустрацијама; одговори на отворена питања.

Технике које подстичу критичко мишљење: „олуја идеја” (brainstorming), мапа ума, „визуелно размишљање”, „скицирај да би разумео”; кооперативне технике рада (нпр. размисли–размени у пару–подели са осталима, експертске групе, ротационе станице).

Технике аналитичког размишљања: класификовање и упоређивање; попуњавање табела (по количини, облику, боји, годишњим добима, допадању/недопадању, умем/не умем да урадим итд.), израда графикона.

Кинестетичке и мануелне технике: транспоновање текста у други медиј, на пример, исказа у гест и геста у исказ, текста у песму, игру, драмски израз, ликовни израз; техника потпуног физичког одговора; игре примерене узрасту.

Различите форме рада: индивидуални рад, рад у паровима, рад у мањим групама и тимовима; подела улога у пројектним задацима итд.

Међупредметно повезивање: изучавање страног језика тесно је повезано са свим наставним областима; коришћење постојећих знања из различитих предмета у вези са одређеном темом подстиче ученике на студиозни и истраживачки рад, пружа већу динамичност и подстиче интердисциплинарни приступ одређеној проблематици.

Технике исправљања језичког изражавања: у усменом изражавању ученика – отварање могућности за самокорекцију, постављање питања и потпитања, понављање реченог на исправан начин, похваљивање труда да се учествује у комуникацији итд; у писаном изражавању ученика – појашњење различитих врста грешака и усмеравање ученика на самокорекцију, израда истог текста у различитим верзијама, давање коментара са смерницама за унапређивање итд.

Препоручени извори:

Класични, штампани извори: узрасно примерене енциклопедије, књиге, часописи за децу и младе, приче, легенде; кувари с рецептима; формулари; упутства за употребу; фото-албуми; планери; буклети; географске карте, атласи и мапе итд.

Дигитални извори: аудио/видео-записи, трејлери, пригодне рекламе, кратки филмови, анимирани филмови; интернет странице; дигитални формулари; друштвене мреже; електронске поруке; дигиталне енциклопедије; видео-туторијали; блогови; виртуелни музеји и галерије; дигиталне мапе итд.

Улога уџбеника у реализацији програма наставе и учења

Основна полазишна тачка и примарна смерница у планирању и извођењу наставе јесте програм наставе и учења, а не садржај уџбеника. Уџбеник је у функцији реализације програма наставе и учења те наставници, пре свега, прате захтеве програма, а не садржај уџбеника, и наставу заснивају на програмом дефинисаним исходима учења. Садржајима у уџбенику се приступа селективно и у складу с предвиђеним исходима. Уџбеник служи као подршка у остваривању исхода, али се процес наставе темељи на ширем спектру наставних активности и ресурса. Наставни материјал је разноврстан и подразумева аутентичне и прилагођене материјале из различитих текстуалних, дигиталних, аудио и аудио-визуелних извора (компјутерске презентације, слике, графикони, музичка остварења, филмови, поезија, вести, рекламе, блогови, влогови итд.) у вези с различитим темама. Уџбеник је, стога, само једно наставно средство које се прилагођава процесу наставе и учења. У том контексту, разноврсни додатни материјали, аутентични текстови, дигитални ресурси и активности засноване на реалним комуникативним ситуацијама треба да имају равноправно место у наставном процесу. Овакво схватање улоге уџбеника подстиче наставнике на креативност, прилагођавање наставе конкретном контексту и ученицима, као и на активно учешће у процесу осмишљавања и реализације наставе.

Садржаји који нису предвиђени програмом могу се такође обрађивати, али се они не оцењују, већ служе за проширивање и продубљивање знања у складу са мотивацијом, предзнањима, интересовањима и могућностима ученика.

РАЗВОЈ КОМУНИКАТИВНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

С обзиром на то да се исходи операционализују преко језичких активности, важно је да се оне перманентно и истовремено унапређују у настави страних језика.

Усмене и писане активности које могу бити рецептивне, продуктивне и интерактивне, комбинују се на истом часу у циљу развоја одговарајуће комуникативне функције.

Слушање

Разумевање говора је језичка активност декодирања дословног и имплицитног значења усменог текста; поред способности да разазнаје фонолошке и лексичке јединице и смисаоне целине на језику који учи, да би успешно разумео говор, ученик треба да поседује и следеће компетенције: дискурзивну (о врстама и карактеристикама текстова и канала преношења порука), референцијалну (о темама о којима је реч) и социокултурну (у вези са комуникативним ситуацијама, различитим начинима формулисања одређених говорних функција и др.).

Приликом припреме задатака за проверу разумевања говора, потребно је узети у обзир више чинилаца који утичу на њихову тежину:

– личне карактеристике онога ко слуша, укључујући и његов капацитет когнитивне обраде;

– мотивацију и циљ слушања усменог текста;

– карактеристике и намере говорника;

– контекст и околности – повољни и неповољни – у којима се остварују слушање и разумевање;

– карактеристике и врста текста који се слуша итд.

Прогресија (од лакшег ка тежем, од простијег ка сложенијем) за ову језичку активност у оквиру програма предвиђена је, стога, на више равни. Посебно су релевантне следеће:

– присуство/одсуство визуелних елемената (на пример, усмени текстови који су праћени визуелним елементима сматрају се лакшим за разумевање, због обиља контекстуалних информација које се аутоматски процесуирају и остављају могућност да се пажња усредсреди на друге појединости);

– дужина усменог текста;

– брзина говора, број говорника и смена њихових секвенци;

– јасноћа изговора и евентуална одступања од стандардног говора;

– познавање теме;

– могућност/немогућност поновног слушања и друго.

Уопштено говорећи, без обзира на врсту текста који се слуша на страном језику, текст се лакше разуме ако поседује следеће карактеристике: ограничен број говорника и тема; једноставне просторне релације (нпр. једна улица, један град) уместо

неодређених формулација („мало даље” и слично); хронолошки след; логичке везе између различитих исказа (нпр. узрок/последица); могућност да се нова информација лако повеже са претходно усвојеним знањима.

Читање

Током читања или разумевања писаног текста ученик прима и обрађује, тј. декодира писани текст и схвата његово значење. Приликом избора текстова за читање неопходно је узети у обзир одређене факторе који утичу на процес читања, а то су карактеристике читалаца, њихова интересовања и мотивација и намере, карактеристике текста, стратегије које читаоци користе, као и захтеви ситуације у којој се чита.

На основу намере читаоца разликујемо следеће врсте читања:

– читање ради усмеравања;

– читање ради информисаности;

– читање ради праћења упутстава;

– читање ради задовољства.

Током читања разликујемо и степен разумевања, тако да читамо да бисмо разумели:

– опште информације;

– посебне информације;

– потпуне информације;

– скривено значење одређене поруке.

Писање

Писана продукција подразумева способност ученика да у писаном облику опише догађаје, осећања и реакције, пренесе поруке и изрази ставове, као и да резимира садржај различитих порука (из медија, књижевних и уметничких текстова итд.), води белешке, сачини презентације и сл.

Приликом осмишљавања задатака у вези с писаном продукцијом, потребно је узети у обзир различите чиниоце који утичу на њихову тежину:

– познавање лексике и ниво комуникативне компетенције;

– капацитет когнитивне обраде;

– мотивацију;

– способност преношења поруке у кохерентне и повезане целине текста.

Прогресија означава процес који подразумева усвајање стратегија и језичких структура од лакшег ка тежем и од простијег ка сложенијем. Сваки виши језички ниво подразумева циклично понављање претходно усвојених елемената, уз надградњу која садржи сложеније језичке структуре, лексику и комуникативне способности. За ову језичку активност у оквиру програма предвиђена је прогресија на више равни. Посебно су релевантне следеће:

– теме (ученикова свакодневица и окружење, лично интересовање, актуелни догађаји и разни аспекти из друштвено-културног контекста, као и теме у вези с различитим наставним предметима);

– писање личних порука и одговори на поруке;

– текстуалне врсте и дужина текста (формални и неформални текстови, резимирање, личне белешке);

– лексика и комуникативне функције (способност ученика да оствари различите функционалне аспекте као што су описивање људи и догађаја у различитим временским контекстима, да изрази претпоставке, сумњу, захвалност и слично у приватном, јавном и образовном домену);

– степен самосталности ученика (од вођеног/усмераваног писања, у коме се ученицима олакшава писање конкретним задацима и упутствима, до самосталног писања).

Говор

Говор или усмено изражавање посматра се с два аспекта, и то у зависности од тога да ли је у функцији монолошког излагања, при чему говорник саопштава, обавештава, презентује или држи предавање једној или више особа, или је у функцији интеракције, када се размењују информације између два или више

саговорника са одређеним циљем, уз поштовање принципа сарадње током дијалога.

Активности монолошке говорне продукције су:

– јавно обраћање (саопштења, давање упутстава и информација);

– излагање пред публиком (предавања, презентације, репортаже, извештавање и коментари о неким догађајима и сл.). Ове активности се могу реализовати на различите начине и то:

– читањем писаног текста пред публиком;

– спонтаним излагањем или излагањем уз помоћ визуелне подршке у виду табела, дијаграма, цртежа и др;

– реализацијом увежбане улоге или певањем.

Интеракција подразумева сталну примену и смењивање рецептивних и продуктивних стратегија, као и когнитивних и дискурзивних стратегија (узимање и

давање речи, договарање, усаглашавање, предлагање решења, резимирање, ублажавање или заобилажење неспоразума или посредовање приликом неспоразума) које су у функцији што успешнијег остваривања интеракције. Интеракција се може реализовати низом активности, као што су:

– размена информација;

– спонтана конверзација;

– неформална или формална дискусија, дебата, полемика;

– интервју или преговарање, заједничко планирање и сарадња.

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 циљног језика. Та знања се, у зависности од нивоа општих језичких компетенција, крећу од познавања основних комуникативних принципа у свакодневној комуникацији (основни функционални стилови и регистри), до познавања карактеристика различитих домена језичке употребе (приватни, јавни и образовни), степена формалности, паралингвистичких елемената и елемената културе/култура заједница чији језик учи. Наведена знања потребна су за успешну комуникацију у активностима на циљном језику.

Интеркултурна компетенција, која је у тесној вези са социокултурном компетенцијом, подразумева развој свести о другом и другачијем, познавање и разумевање сличности и разлика између култура, односно говорних заједница, у којима се ученик креће. Интеркултурна компетенција односи се и на 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, то јест, развој интеркултурне личности јачањем свести о вредности различитих култура и развијање способности за интегрисање интеркултурних искустава у сопствени културни модел понашања и веровања.

Медијација је активност у којој ученик не исказује сопствена мишљења или осећања, већ језички посредује између учесника у комуникацији који не могу непосредно да се споразумеју. Такође, медијацијом се садржај поруке преноси онима који немају приступ изворном тексту. Ова активност може бити усмена и писана, и укључује сажимање и преформулисање исказа и превођење. Што се тиче дословног превођења текстова, оно се не поставља ни као циљ ни као препоручена техника рада. Превођење подразумева развој знања и вештина коришћења помоћних средстава (речника, приручника, информационих технологија итд.) и способност изналажења структуралних и језичких еквивалената између језика с којег се преводи и језика на

који се преводи. У овом програму с медијацијом су повезани поједини исходи који подразумевају језичку рецепцију, продукцију и интеракцију, а посебно примену социокултурне и интеркултурне компетенције.

Лингвистичка компетенција подразумева усвајање и учење граматике, лексике, фонетских и правописних карактеристика страног језика и представља један од предуслова овладавања страним језиком. Њихово усвајање подразумева формирање језичких навика, разумевање језичких појмова, анализу и развој метакогнитивне свести која води унапређењу комуникативне компетенције и опште писмености.

ОПШТЕ СМЕРНИЦЕ ЗА ОБРАДУ И УВЕЖБАВАЊЕ ГРАМАТИЧКИХ САДРЖАЈА

Главни циљ наставе страног језика јесте развијање комуникативне компетенције тако да граматичке појаве треба посматрати с функционалног аспекта (тј. Примењивати функционални приступ), што подразумева да у наставу страног језика у што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и друге облике комуникације, и то путем разноврсних језичких модела, применом и комбиновањем одговарајућих правила.

Граматичке категорије организоване су на начин који обезбеђује постепену прогресију језичких структура у складу с комуникативним циљевима: од једноставнијих ка сложенијим и од рецептивних ка продуктивним (према Заједничком европском оквиру за живе језике, од почетног нивоа учења А1 до нивоа А2, који се очекује по завршетку основношколског образовања). Сваки виши језички ниво подразумева граматичке садржаје претходних језичких нивоа. Цикличним понављањем претходно усвојених елемената надграђују се сложеније граматичке структуре. Наставник има слободу да издвоји граматичке структуре које ће циклично понављати у складу с постигнућима ученика, као и потребама наставног контекста. Треба, дакле, тежити томе да се граматика усваја и рецептивно и продуктивно, кроз све видове говорних и писаних активности, на свим нивоима учења страног језика, према јасно утврђеним циљевима и задацима, стандардима и исходима наставе страних језика. С тим у вези, уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају рецептивно, док се друге усвајају продуктивно.

Подстицањем ученика на континуирану међусобну комуникацију на циљном језику, ученици експериментишу с различитим језичким средствима и постепено развијају самопоуздање и аутоматизам који су неопходни за њихову правилну и природну употребу. Предложене наставне активности (које обилују елементима игре) ослобађају ученике притиска формалних оквира учионице и, ослањајући се на машту и креативност својствене деци, додатно доприносе спонтаности и разноврсности наставног процеса, што је предуслов за потпуне и трајне резултате.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАЗВОЈА ЈЕЗИЧКИХ КОМПЕТЕНЦИЈА

Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика остварује се у складу с Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању.

Развој предметних и међупредметних компетенција прати се и вреднује континуирано, од почетка до краја образовног циклуса. Сврха континуиране евалуације је да омогући ученицима да лакше уоче у којим областима успешно напредују, а где је пак потребно уложити више труда. Бројчана оцена је само квантитативно (и недовољно информативно) мерило ученикових компетенција, те је важно да буде пропраћена коментарима и смерницама који ће указати на даља места развоја. У том смислу, кључна је улога формативне евалуације која садржи корисне повратне информације, како за ученика тако и за наставника, и то: а) информативну (о јаче/слабије развијеним компетенцијама); б) евалуативну (према унапред утврђеном објективном критеријуму); в) инструктивну (предлози за даље унапређивање компетенција) и г) мотивациону (охрабривање и подстицање). Квалитетна формативна евалуација помаже ученицима да развију своје стратегије учења и подстиче их да самостално планирају, прате и процењују сопствени напредак.

Како би успешно усвајали језичка знања на циљном језику, потребно је ученике подржати да страни језик користе у свим наставним активностима, без бојазни да ће направити грешку. У процесу овладавања језичким знањима очекивано је да ученици праве грешке, јер њихов језички систем још није стабилизован. Управо те грешке често представљају показатељ нове развојне фазе у језичкој продукцији будући да ученици испробавају нове обрасце и структуре које су им до тада можда биле познате само на рецептивном нивоу. Њих треба прихватати као део развојног процеса и деликатно их кориговати, односно проценити у којим ситуацијама наставник може пажљиво да исправи ученика када погреши. С друге стране, треба избегавати свако исправљање грешака које може да утиче на прекид комуникацијског тока и опадање мотивације и самопоуздања; такве грешке је потребно прибележити како би се ученику пружила одговарајућа, позитивно интонирана и правовремена повратна информација. Истовремено, ученицима треба пружити прилику за самокорекцију кроз пажљиво усмеравање или постављање питања која ће их подстаћи да самостално препознају и исправе грешку.

Развој компетенција наставници прате заједно са својим ученицима те је неопходно да ученици познају критеријум за процену квалитета комуникативног задатка којим се баве, како би на одговарајући начин могли да усмере своје активности. Неопходно је да ученици разумеју да различити задаци захтевају примену различитих критеријума. Тако на пример, уколико је сврха задатка развој креативности (на пример, у почетним фазама креативног писања), потребно је фокус ставити на разраду теме, квалитет идеја и њихову кохеренцију, док је језичка тачност у другом плану. У другачије постављеним задацима пак језичка тачност (лексичка и граматичка) имаће већи значај (на пример, у неформалној или формалној преписци, у вођеним саставима и сл.). Стога је потребно анализирати критеријуме за вредновање задатака – заједно са ученицима – и прилагођавати их непосредним образовним потребама и циљевима.

Приликом праћења и вредновања, узимају се у обзир разноврсне активности које одражавају степен развијености компетенције. Формативна евалуација обухвата континуирано праћење рада и ангажованости ученика у различитим облицима активности, од задатака и обавеза који се реализују на часу и код куће, до пројектних активности и других облика наставног рада, који сви заједно чине основу за праћење и вредновање развоја компетенција.

У оквиру сумативног оцењивања, типични тест за проверу знања требало би да укључи задатке за проверу разумевања усменог и писаног текста (вишеструки одговори, тачно/нетачно, повезивање и сл.), функционалне и контекстуализоване употребе лексичких и граматичких садржаја (задаци као што су текстови с празнинама, вишеструки одговори, допуњавање и сл.), као и задатак писане продукције. Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика у усменој продукцији врши се путем активности монолошког излагања, дијалога и разговора у групи са вршњацима.

Укључивање свих ученика у процес вредновања доприноси развоју предметних компетенција и вештина за целоживотно учење. Ученици се подстичу да износе своје мишљење у виду конструктивних коментара, што истовремено развија њихову општу комуникативну компетенцију. Посебно значајни облици вредновања у настави страних језика су самооцењивање и вршњачка процена, који имају васпитно-образовну и мотивацијску улогу, јер омогућавају развој важних личних особина које су корисне не само у школском окружењу већ и у свакодневном животу. Ови облици процењивања подржавају развој ученика као целовитих личности обухватајући когнитивне, емоционалне, психосоцијалне и моралне аспекте. Треба, међутим, имати у виду да се активности самооцењивања и вршњачке процене поступно и контролисано уводе у процес наставе и учења, чиме се ученицима омогућава да постепено развију навику континуираног промишљања о сопственом и туђем учењу и напредовању.

Током процеса самооцењивања ученик развија метакогнитивне вештине: самосталност, самоконтролу и самоиницијативу, тј. вештине самосталног планирања, праћења и управљања процесом учења. Ученици су активни и ангажовани критички процењивачи, свесни својих способности и изазова са којима се суочавају. Знају које методе учења им највише одговарају, као и у којим условима и контекстима остварују најбоље резултате.

У наставку, дато је неколико предлога организационих модела у настави и учењу страних језика, који могу побољшати процес самооцењивања, развијати свест о учењу и охрабривати ученике да преузму активнију улогу у свом напредовању:

1. Коришћење скала за самооцењивање: Наставници могу понудити скале на основу којих ученици процењују своја знања и вештине (на пример: нумеричке скале од 1 до 5 или ненумеричке скале, као што су: „у потпуности сам савладао/ла – већином сам савладао/ла – углавном сам савладао/ла – делимично сам савладао/ла – нисам уопште

савладао/ла") за одређене језичке компетенције. Ово може обухватити конкретне задатке, попут: „Колико добро разумем текст?" или „Колико се самоуверено осећам када говорим о одређеним темама?" и сл.

2. Дневник учења: Ученици могу да креирају свој дневник учења где ће чувати своје писане саставе и друге домаће задатке, као и водити евиденцију о процесу учења и напретку. Редовним прегледом овог материјала имаће прилику да прате свој развој, анализирају сопствене успехе и области које захтевају побољшање и/или већу пажњу. Дневник учења не само да пружа јасан увид у индивидуални напредак ученика већ их подстиче и на саморефлексију, постављање нових циљева и активно учешће у процесу учења.

3. Самоанализа након активности: Након завршених активности, као што су усмене или писане вежбе и задаци, ученици могу попуњавати кратке упитнике за самоевалуацију у којима ће промишљати о свом учењу. На пример, могу одговарати на питања попут: шта им је било најлакше, шта је најизазовније, шта би могли или су могли даураде боље, шта захтева додатну пажњу и труд итд. Овај процес развија свест о сопственом напредовању и учењу, подстиче критичко мишљење, помаже ученицима да идентификују области које је потребно унапредити и омогућава им да развијају сопствене стратегије учења.

4. Упитници о учењу: Наставник може поделити упитнике који помажу ученицима да размисле о својим навикама и стратегијама учења. Ови упитници могу укључивати питања као што су: „Које поступке примењујем да бих запамтио нове речи? / Како учим нове речи?" или „Како могу боље планирати своје време за учење?" и сл.

5. Видео или аудио-записи: Ученици могу снимати себе док говоре на страном језику, а затим преслушавати те снимке како би оценили свој изговор, течност говора и поштовање граматичких правила током говора. Овај процес им омогућава да објективно сагледају свој напредак, уоче своје јаче стране и идентификују аспекте на којима треба додатно да раде. Самоанализа путем оваквих снимака подстиче ученика на усмерену вежбу и циљно побољшање специфичних језичких активности.

6. Циљеви за сваку наставну тему: На почетку сваке наставне теме ученици могу поставити личне циљеве, нпр. З–Ж–Н табела (Знам–Желим да знам–

Научио/ла сам): ученици у првој колони запишу шта већ знају о одређеној теми, у другој шта би желели да науче, а у трећој шта су заиста научили. Приликом анализе садржаја треће колоне, ученици разматрају да ли су и у којој мери успели да постигну своје циљеве учења. Ако нису успели да науче све што су планирали, наводе разлоге за то. Овим приступом подстиче се самосталност ученика и преузимање одговорности за сопствени процес учења, а наставнику омогућава боље планирање будућих наставних активности.

Још један од сегмената вредновања постигнућа и учења јесте вршњачка процена, тј. прооцењивање у оквиру групе, које не служи као основ за давање бројчане оцене. Овај

приступ подстиче критичко мишљење и развија осећај одговорности према објективној процени рада вршњака. Кроз процес вршњачке процене ученици се упознају с критеријумима процене, уче како да формулишу конструктивну повратну информацију, помажу вршњацима у саморегулацији процеса учења итд. Важно је да ученици од првог тренутка разумеју да сваки коментар мора бити образложен и аргументован, а не увредљив или усмерен на личност. Фокусирајући се на учинак, они уче како да подстакну вршњаке да побољшају своја знања и вештине.

Вршњачка процена најчешће се користи за вредновање пројектних задатака, а критеријуми за процену дефинишу се договором између наставника и ученика. У том процесу, наставник активно укључује ученике у одлучивање о томе који аспекти рада ће се процењивати (нпр. поштовање налога, релевантност информација, разумљивост изложених података, занимљивост презентације и сл.).

Следи неколико начина како се може применити вршњачка процена у настави страних језика.

1. Процењивање писаних радова: Ученици могу размењивати писане радове и давати једни другима повратне информације на основу унапред утврђених критеријума. Важно је да наставник обезбеди јасне смернице и примере како би повратне информације биле корисне, подржавајуће и усмерене ка унапређивању знања. На тај се начин подстиче сарадња и омогућава ученицима да уче једни од других. Посебно се препоручују у завршним разредима основне школе.

2. Процењивање усмених вежби: Након дијалога или говорних активности, ученици могу међусобно процењивати свој учинак, фокусирајући се на аспекте као што су јасноћа изговора, течност говора, употреба нових речи или граматичких структура. Вршњачка процена може бити конципирана као сугестија за побољшање, уз нагласак на похвале за успешно примењена језичка знања и конструктивне предлоге који ће помоћи у даљем развоју. Осим тога што подстиче ученике да усмере пажњу на језичке аспекте у продукцији других ученика, овај начин процењивања подстиче позитивну интеракцију и развија критичко мишљење код ученика.

3. Групне дискусије и презентације: Након групних активности, свака група може дати повратне информације другим групама. Ова пракса помаже ученицима да развију способност објективнијег сагледавања квалитета рада, подстиче их да посматрају рад из различитих углова и мотивише да примењују различите приступе у решавању задатака. Такође, дата активност побољшава вештине комуникације и вештине презентовања (јавни наступ), подстиче ученике да јасно и аргументовано изнесу своје примедбе, сугестије и похвале.

4. Водич (упутство) за вршњачко процењивање: Наставници, у договору са ученицима, могу креирати кратке водиче (или упутства) са питањима која ученици користе приликом вршњачког процењивања. Ови водичи треба да буду једноставни и јасни, а могу укључивати питања као што су: „Да ли је твој друг/твоја другарица јасно и

разумљиво говорио/говорила?"; „Да ли је користио/користила нове речи које смо учили?" или „Који део његовог/њеног излагања може бити побољшан? На који начин?". Оваква питања могу помоћи ученицима да се фокусирају на конкретне аспекте учења и да дају конструктивне повратне информације.

5. Игре и квизови: Вршњачко процењивање може бити интегрисано у такмичарске активности, као што су квизови и друге лудичке активности. Овакво процењивање подстиче развој критичког размишљања, помаже ученицима да побољшају вештине комуникације на страном језику и способности анализе и аргументације.

6. Ротација улога: Наставник може организовати да ученици наизменично преузимају различите улоге у процесу процене. На пример, једном недељно један пар ученика може имати улогу „модератора" вршњачког процењивања, што подразумева координирање дискусије, усмеравање пажње на важне аспекте и подстицање смислене и садржајне расправе која води ка оснаживању сарадње и активном учешћу свих ученика. Овај процес помаже ученицима да развију не само језичка знања већ и вештине као што су: преузимање одговорности за групу, комуникација, објективност.

7. Међусобна подршка: Вршњачко процењивање не мора се односити само на процењивање учинка већ може укључивати и међусобну подршку током процеса учења. На пример, ученици у паровима или у малим групама размењују савете и помажу једни другима у усвајању наставних садржаја. На тај се начин подстиче сарадња, јача поверење и развија солидарност и способност ученика да размењују информације на конструктиван начин.

Приликом оцењивања као процеса учења, одговорност за учење подељена је између наставника и ученика, али бројчану оцену изводи наставник на основу јасно утврђеног критеријума, у складу с карактеристикама задатка.

Типични тест за проверу знања требало би да укључи задатке за проверу разумевања усменог и писаног текста (вишеструки одговори, тачно/нетачно, повезивање и сл.), функционалне и контекстуализоване употребе лексичких и граматичких садржаја (задаци као што су текстови с празнинама, вишеструки одговори, допуњавање и сл.), као и задатак писане продукције. Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика у усменој продукцији врши се путем активности монолошког излагања, дијалога и разговора у групи са вршњацима.

У оквиру процене вредновања наставе и учења предвиђена је израда два писмена задатка у току школске године.