|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРАВИЛНИК  О ПЛАНУ И ПРОГРАМУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ГИМНАЗИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ СА ПОСЕБНИМ СПОСОБНОСТИМА ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ИСТОРИЈУ  ("Сл. гласник РС - Просветни гласник", бр. 11/2023) |

На основу члана 67. став 1. Закона о основама система образовања и васпитања ("Службени гласник РС", бр. 88/17, 27/18 - др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21), Министар просвете доноси

**ПРАВИЛНИК**

**О ПЛАНУ И ПРОГРАМУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ГИМНАЗИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ СА ПОСЕБНИМ СПОСОБНОСТИМА ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ИСТОРИЈУ**

"Службени гласник - Просветни гласник", број 11 од 29. августа 2023.

Члан 1.

Овим правилником утврђује се план и програм наставе и учења гимназије за ученике са посебним способностима за географију и историју, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

Члан 2.

План и програм наставе и учења остварује се и у складу с Правилником о плану и програму наставе и учења за гимназију ("Службени гласник РС - Просветни гласник", бр. 4/20, 12/20, 15/20, 1/21, 3/21 и 7/21), у делу који се односи на план и програм наставе и учења за предмете:

(1) природно-математичког смера:

- Први страни језик, за трећи и четврти разред;

- Други страни језик, за трећи и четврти разред;

(2) друштвено-језичког смера:

- Социологија, за четврти разред;

- Математика, за четврти разред;

(3) општег типа:

- Српски језик и књижевност, за први, други, трећи и четврти разред;

- Матерњи језик и књижевност, за први, други, трећи и четврти разред;

- Српски као нематерњи језик, за први, други, трећи и четврти разред;

- Латински језик, за први и други разред;

- Математика, за први и други разред;

- Психологија, за други разред;

- Филозофија, за трећи и четврти разред;

- Физичко и здравствено васпитање, за први, други, трећи и четврти разред;

- Рачунарство и информатика, за први, други, трећи и четврти разред;

- Грађанско васпитање, за први, други, трећи и четврти разред.

Члан 3.

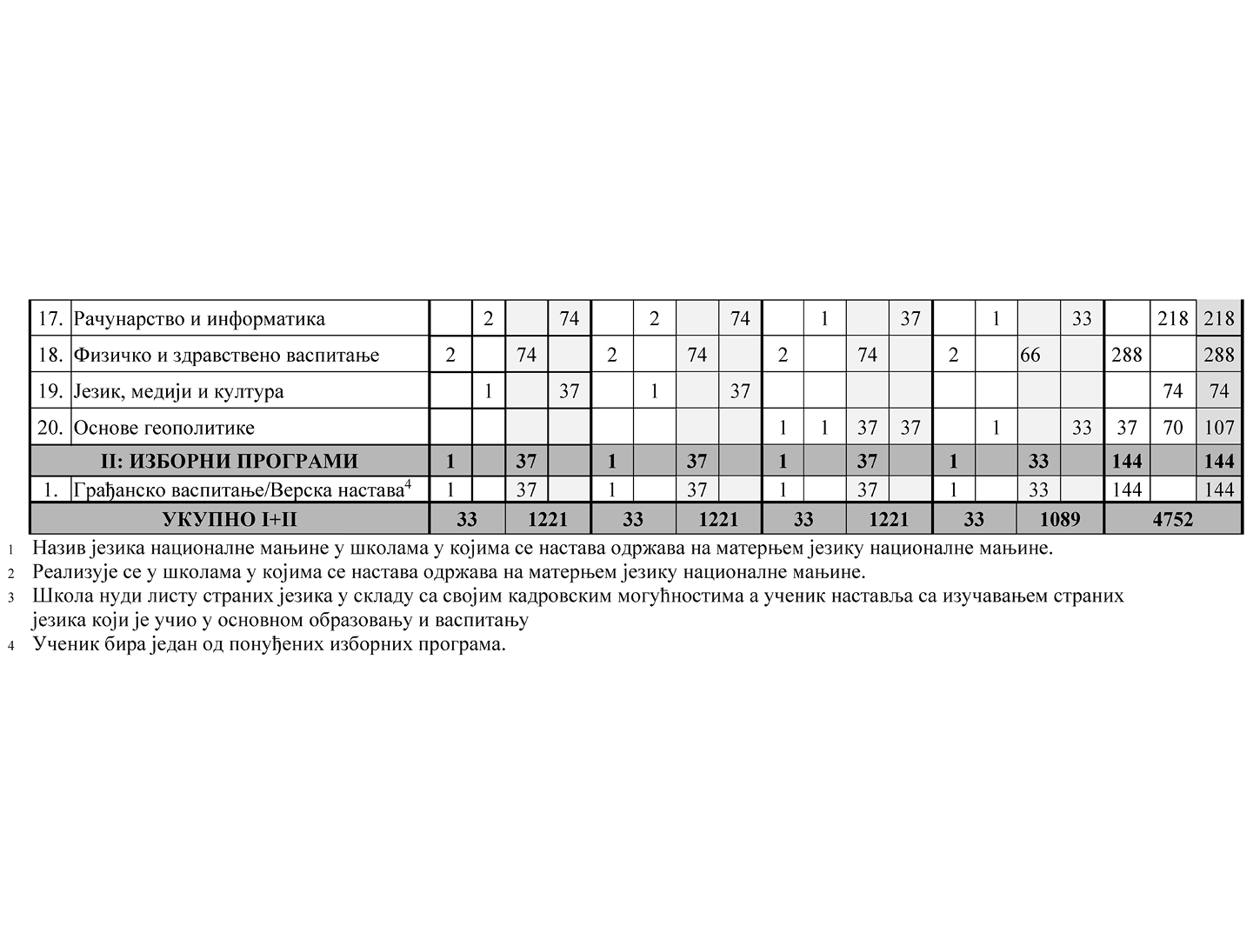
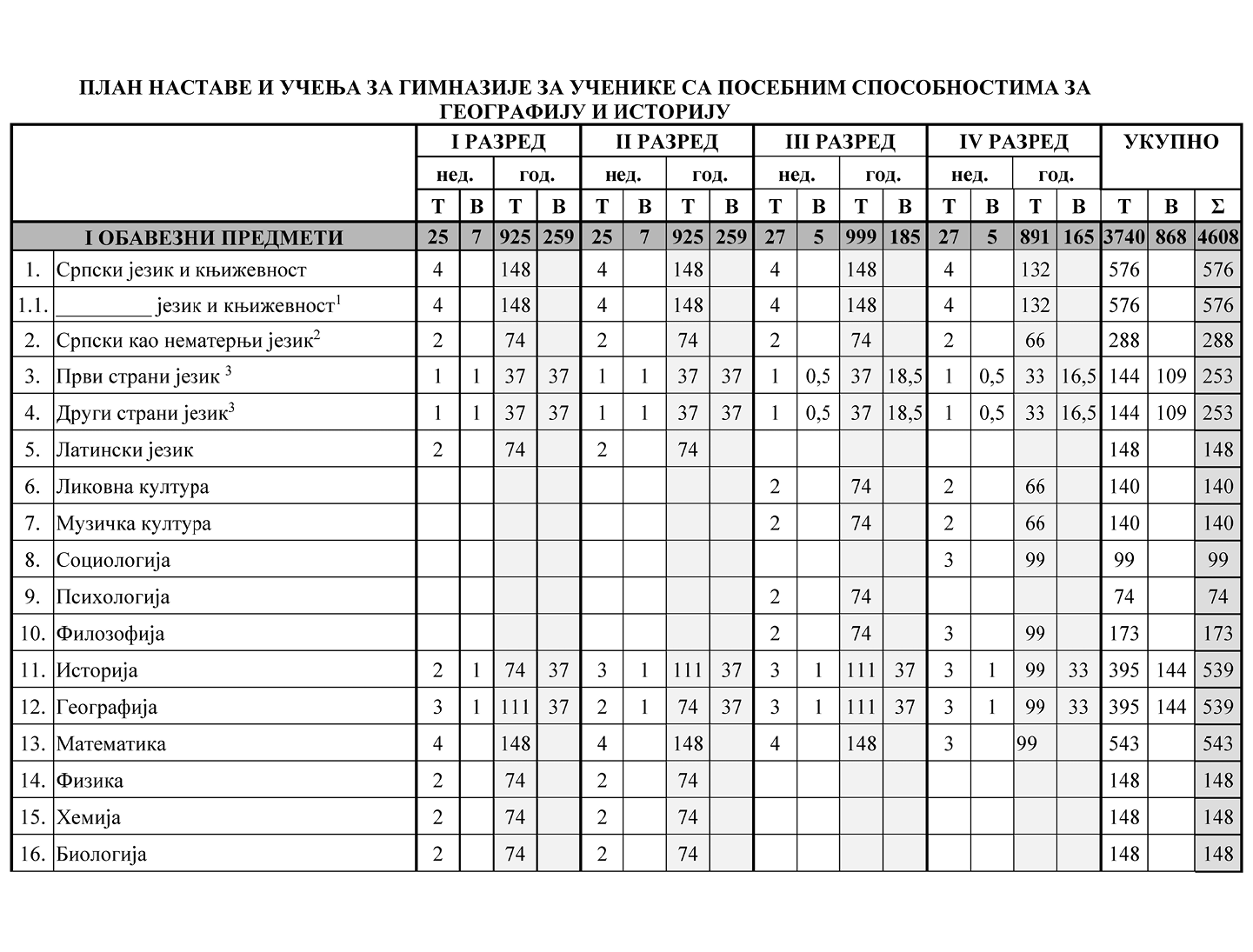
Програм верске наставе остварује се на основу Правилника о наставном плану и програму предмета Верска настава за средње школе ("Просветни гласник", бр. 6/03, 23/04 и 9/05 и "Службени гласник РС - Просветни гласник", број 11/16).

Члан 4.

Даном почетка примене овог правилника престаје да важи Правилник о плану и програму наставе и учења гимназије за ученике са посебним способностима за географију и историју ("Службени гласник РС - Просветни гласник", бр. 14/20, 6/21 и 10/22).

Члан 5.

Овај правилник ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Србије - Просветном гласнику", а примењује се од школске 2023/2024. године.



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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЛИК ОБРАЗОВНО- ВАСПИТНОГ РАДА | I РАЗРЕД часова | II РАЗРЕД часова | III РАЗРЕД часова | IV РАЗРЕД часова | УКУПНО часова |
| Час одељенског старешине | 37 | 37 | 37 | 33 | 144 |
| Додатна настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Допунска настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Припремна настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |

\* Ако се укаже потреба за овим облицима рада

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА | I РАЗРЕД | II РАЗРЕД | III РАЗРЕД | IV РАЗРЕД |
| Час одељенског старешине | 37 | 37 | 37 | 33 |
| Екскурзија | до 3 дана | до 5 дана | до 5 наставних дана | до 5 наставних дана |
| Језик националне мањине са елементима националне културе | 2 часа недељно | | | |
| Трећи страни језик | 2 часа недељно | | | |
| Слободне активности (хор, оркестар, секције, техничке, хуманитарне, спортско-рекреативне и друге ваннаставне активности) | 30-60 часова годишње | | | |
| Друштвене активности - ученички парламент, ученичке задруге | 15-30 часова годишње | | | |

**Остваривање плана и програма наставе и учења**

1. Распоред радних недеља у току наставне године

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I РАЗРЕД | II РАЗРЕД | III РАЗРЕД | IV РАЗРЕД |
| Разредно-часовна настава | 37 | 37 | 37 | 33 |
| Слободне активности (ваннаставне активности) | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Матурски испит |  |  |  | 4 |
| **Укупно радних недеља** | **39** | **39** | **39** | **39** |

2. Подела одељења на групе ученика1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I РАЗРЕД | II РАЗРЕД | III РАЗРЕД | IV РАЗРЕД | Број ученика у групи |
| Први страни језик | 37 | 37 | 18,5 | 16,5 | до 10 |
| Други страни језик | 37 | 37 | 18,5 | 16,5 | до 10 |
| Историја | 37 | 37 | 37 | 33 | до 10 |
| Географија | 37 | 37 | 37 | 33 | до 10 |
| Рачунарство и информатика | 74 | 74 | 37 | 33 | до 10 |
| Језик, медији и култура | 37 | 37 |  |  | до 10 |
| Основе геополитике |  |  | 37 | 33 | до 10 |

1Ученици се деле у групе на часовима који су планом наставе и учења предвиђени за вежбе.

**ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ГИМНАЗИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ СА ПОСЕБНИМ СПОСОБНОСТИМА ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ИСТОРИЈУ**

1. ЦИЉЕВИ ОПШТЕГ СРЕДЊЕГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА СУ:

- развој кључних компетенција неопходних за даље образовање и активну улогу грађанина за живот у савременом друштву;

- оспособљавање за самостално доношење одлука о избору занимања и даљег образовања;

- свест о важности здравља и безбедности;

- оспособљавање за решавање проблема, комуникацију и тимски рад;

- поштовање расне, националне, културне, језичке, верске, родне, полне и узрасне равноправности, толеранције и уважавања различитости;

- развој мотивације и самоиницијативе за учење, оспособљавање за самостално учење, способност самовредновања и изражавања сопственог мишљења;

- пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког ученика, у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима;

- развој свести о себи, стваралачких способности и критичког мишљења;

- развијање ненасилног понашања и успостављање нулте толеранције према насиљу;

- развијање свести о значају одрживог развоја, заштите и очувања природе и животне средине и еколошке етикe;

- развијање позитивних људских вредности;

- развијање компетенција за разумевање и поштовање људских права, грађанских слобода и способности за живот у демократски уређеном и праведном друштву;

- развијање личног и националног идентитета, развијање свести и осећања припадности Републици Србији, поштовање и неговање српског језика и матерњег језика, традиције и културе српског народа и националних мањина, развијање интеркултуралности, поштовање и очување националне и светске културне баштине.

2. ОПШТЕ УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИХ ПРЕДМЕТА

I. Програми оријентисани на процес и исходе учења

Структура програма наставе и учења свих обавезних предмета је конципирана на исти начин. На почетку се налази циљ наставе и учења предмета за сва четири разреда општег средњег образовања и васпитања. Иза циља се налазе општа предметна и специфичне предметне компетенције. У табели која следи, у првој колони наведени су стандарди који су утврђени за крај образовног циклуса, а који се делимично или у потпуности достижу на крају разреда, у другој колони дати су исходи за крај разреда, а у трећој се налазе теме/области са кључним појмовима садржаја. За предмете који немају утврђене стандарде за крај средњег образовања, у табели не постоји одговарајућа колона. Након табеле следе препоруке за остваривање наставе и учења предмета под насловом *Упутство за дидактичко-методичко остваривање програма.* Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању,* а у оквиру *Упутства за дидактичко-методичко остваривање програма* налазе се препоруке за праћење и вредновање постигнућа ученика у односу на специфичности датог предмета.

Сви програми наставе и учења засновани су на општим циљевима и исходима образовања и васпитања и потребама ученика. Усмерени су на процес и исходе учења, а не на саме садржаје који сада имају другачију функцију и значај. Садржаји су у функцији остваривања исхода који су дефинисани као функционално знање ученика тако да показују шта ће ученик бити у стању да учини, предузме, изведе, обави захваљујући знањима, ставовима и вештинама које је градио и развијао током једне године учења конкретног наставног предмета. Овако конципирани програми подразумевају да оствареност исхода води ка развијању компетенција, и то како општих и специфичних предметних, тако и кључних. Прегледом исхода који су дати у оквиру појединих програма наставе и учења може се видети како се постављају темељи развоја кључних компетенција које желимо да ученици имају на крају општег средњег образовања.

На путу остваривања циља и исхода, улога наставника је врло важна јер програм пружа простор за слободу избора и повезивање садржаја, метода наставе и учења и активности ученика. Оријентација на процес учења и исходе брига је не само о резултатима, већ и начину на који се учи, односно како се гради и повезује знање у смислене целине, како се развија мрежа појмова и повезује знање са практичном применом.

Програми наставе и учења, наставницима су полазна основа и педагошко полазиште за развијање наставе и учења, за планирање годишњих и оперативних планова, као и непосредну припрему за рад.

II. Препоруке за планирање наставе и учења

Образовно-васпитна пракса је сложена, променљива и не може се до краја и детаљно унапред предвидети. Она се одвија кроз динамичну спрегу међусобних односа и различитих активности у социјалном и физичком окружењу, у јединственом контексту конкретног одељења, конкретне школе и конкретне локалне заједнице. Зато, уместо израза реализовати програм, боље је рећи да се на основу датог програма планирају и остварују настава и учење који одговарају конкретним потребама ученика. Настава треба да обезбеди сигурну, подстицајну и подржавајућу средину за учење у којој се негује атмосфера интеракције и однос уважавања, сарадње, одговорности и заједништва.

Полазећи од датих исхода учења и кључних појмова садржаја, од наставника се очекује да дати програм контекстуализује, односно да испланира наставу и учење према потребама одељења имајући у виду карактеристике ученика, наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, као и друге ресурсе школе и локалне средине.

Приликом планирања наставе и учења потребно је руководити се:

- индивидуалним разликама међу ученицима у погледу начина учења, темпа учења и брзине напредовања;

- интегрисаним приступом у којем постоји хоризонтална и вертикална повезаност унутар истог предмета и различитих наставних предмета;

- партиципативним и кооперативним активностима које омогућавају сарадњу;

- активним и искуственим методама наставе и учења;

- уважавањем свакодневног искуства и знања које је ученик изградио ван школе, повезивањем активности и садржаја учења са животним искуствима ученика и подстицањем примене наученог и свакодневном животу;

- неговањем радозналости, одржавањем и подстицањем интересовања за учење и континуирано сазнавање;

- редовним и осмишљеним прикупљањем релевантних података о напредовању ученика, остваривању исхода учења и постигнутом степену развоја компетенција ученика.

Полазећи од датих исхода, наставник најпре, као и до сада, креира свој годишњи (глобални) план рада из кога касније развија своје оперативне планове. Како су исходи дефинисани за крај наставне године, наставник треба да их операционализује прво у оперативним плановима, а потом и на нивоу конкретне наставне јединице. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за час који воде ка остваривању исхода прописаних програмом.

При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују. Неки се лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности.

Посебну пажњу током непосредне припреме за наставу треба посветити планирању и избору метода и техника, као и облика рада. Њихов избор је у вези са исходима учења и компетенцијама које се желе развити, а одговара природи предмета, конкретним садржајима и карактеристикама ученика. У том смислу на наставнику је да осмишљава разноврсне активности, како своје, тако и активности ученика. Очекује се да ученици у добро осмишљеним и разноврсним активностима наставе развијају своје компетенције целоживотног учења кроз самостално проналажење информација, критичко разматрање, обраду података на различите начине, презентацију, аргументовану дискусију, показивање иницијативе и спремности на акцију.

Од наставника се очекује да континуирано прати и вреднује свој рад и по потреби изврши корекције у свом даљем планирању. Треба имати у виду да се неке планиране активности у пракси могу показати као неодговарајуће зато што су, на пример, испод или изнад могућности ученика, не обезбеђују остваривање исхода учења, не доприносе развоју компетенција, не одговарају садржају итд. Кључно питање у избору метода, техника, облика рада, активности ученика и наставника јесте да ли је нешто релевантно, чему то служи, које когнитивне процесе код ученика подстиче (са фокусом на подстицање когнитивних процеса мишљења, учења, памћења), којим исходима и компетенцијама води.

III. Препоруке за праћење и вредновање наставе и учења

Праћење и вредновање је део професионалне улоге наставника. Од њега се очекује да континуирано прати и вреднује:

- процес наставе и учења,

- исходе учења и

- себе и свој рад.

Оријентисаност нових програма наставе и учења на исходе и процес учења омогућава:

- објективније вредновање постигнућа ученика,

- осмишљавање различитих начина праћења и оцењивања,

- диференцирање задатака за праћење и вредновање ученичких постигнућа и

- боље праћење процеса учења.

Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању. У настави оријентисаној на остваривање исхода учења вреднују се и процес учења и резултати учења. Поред уобичајених начина праћења и оцењивања ученика путем усменог и писменог испитивања које даје најбољи увид у резултате учења, постоје и многи други начини које наставник може и треба да употребљава како би објективно проценио не само резултате већ и процес учења. У том смислу, путем посматрања, он може да прати следеће показатеље: начин на који ученик учествује у активностима, како прикупља податке, како аргументује и доноси закључке. Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, навођење примера, спремност да се промени мишљење у контакту са аргументима, разликовање чињеница од интерпретација, извођење закључака, прихватање другачијег мишљења, примењивање, предвиђање последица, давање креативних решења. Поред тога, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују у процесу учења, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење уместо критицизам.

Како ни један од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Повратна информација треба да буде увремењена, дата током или непосредно након обављања неке активности; треба да буде конкретна, да се односи на активности и продукте ученика, а не на његову личност.

Праћење напредовања ученика започиње иницијалном проценом нивоа на коме се он налази и у односу на који ће се процењивати његов даљи ток напредовања. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика.

Ученике треба континуирано, на различите начине, охрабривати да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Резултате целокупног праћења и вредновања (процес учења и наставе, исходе учења, себе и свој рад) наставник узима као основу за планирање наредних корака у развијању образовно-васпитне праксе.

**ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ**

**ПРВИ СТРАНИ ЈЕЗИК**

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

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик влада језичким вештинама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове које слуша или чита у приватном, јавном, образовном или професионалном контексту; комуницира писмено или усмено у формалним и неформалним ситуацијама.

Посредујући у усменој или писаној комуникацији, ученик преноси поруке са страног на матерњи (први) језик и обрнуто. Владање страним језиком ученику омогућава стицање знања из различитих области која примењује у свакодневном животу, образовању и раду. Учењем страног језика ученик развија креативност, критичко мишљење, вештине комуникације, самосталност и сарадњу, уважавање различитости култура и културу дијалога.

Основни ниво

Ученик користи страни језик у мери која му помаже да разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањем и познатим областима и активностима. Учествује у уобичајеном, свакодневном разговору, чита и проналази жељену информацију у текстовима са темом од непосредног личног интереса. Пише о различитим аспектима из непосредног окружења и ради сопствених потреба.

Средњи ниво

Ученик користи страни језик да разуме суштину текста или да учествује у разговору или дискусији (нпр. школа, забава, спорт); сналази се у не/предвидивим ситуацијама када му је неопходно да користи страни језик и/или да у кратком усменом излагању оствари свој интерес. Пише о властитом искуству, описује своје утиске, планове и очекивања.

Напредни ниво

Ученик користи страни језик да активно учествује у усменој комуникацији; да прати дужа и сложенија излагања или дискусије о конкретним или апстрактним темама из познатих општих или стручних тематских области, као и да објашњава своје ставове и/или образлаже различите предлоге. Чита и пише текстове о широком спектру тема у складу са општим и властитим интересовањима.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Рецепција (слушање и читање)

Основни ниво

Ученик разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао свакодневне комуникације изговорене споро и разговетно. Користећи основно лингвистичко знање, чита краће текстове написане стандардним језиком, разноврсног садржаја из свакодневног живота и/или блиских области или струке, у којима преовлађују фреквентне речи и изрази.

Средњи ниво

Ученик разуме основне елементе разговетног говора у свакодневним ситуацијама и једноставна излагања и презентације из блиских области изговорене стандардним језиком и релативно споро. У тексту, из домена личног интересовања и делатности, у коме преовлађују сложене језичке структуре, ученик разуме општи смисао и допунске информације, користећи различите технике/врсте читања.

Напредни ниво

Ученик разуме суштину и детаље опширнијих излагања или разговора у којима се користи стандардни језик, мења ритам, стил и тон разговора, а у вези са садржајима из ширег интересовања ученика. Ученик разуме дуже текстове различитог садржаја (нпр. адаптирана или оригинална прозна књижевна дела, актуелни новински чланци и извештаји); брзину и технику читања подешава према тексту који чита.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Продукција (говор и писање)

Основни ниво

Ученик у свакодневним ситуацијама пише или даје усмена упутства, писмено или усмено размењује информације о уобичајеним општим и блиским темама. Користећи једноставне изразе, фразе и језичке структуре, пише кратке забелешке, поруке и писма, и/или према моделу пише једноставне текстове нпр. описе особа и догађаја из познатих области.

Средњи ниво

Ученик без припреме започиње и води разговор, износи усмено или писмено мишљење о темама из домена личног интересовања, образовања, културе и сл. Користећи разноврсне језичке структуре, шири фонд речи и израза, ученик усмено или писмено извештава, излаже и/или према упутству пише компактни текст поштујући правописну норму и основна правила организације текста.

Напредни ниво

Ученик са сигурношћу, течно и спонтано, учествује у усменој или писменој комуникацији, говори, извештава, преводи и/или самостално пише текстове о темама и садржајима из ширег круга интересовања; користећи информације и аргументе из различитих извора, износи ставове и преноси мишљење, размењује, проверава и потврђује информације. Ученик према потреби води формалну или неформалну преписку, доследно примењујући правописну норму, језичка правила и правила организације текста.

**ВЕЗА ОБРАЗОВНИХ СТАНДАРДА И ИСХОДА ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

Стандарди образовних постигнућа достижу се **на крају општег средњег образовања**. Исти стандард (или његов део) активираће се више пута током школске године, односно до краја средњег образовања, сваки пут уз другу наставну јединицу. Такво поступање осигурава досезање све вишег и вишег нивоа појединачних ученичких постигнућа, а ученичка знања, вештине и способности се непрестано сагледавају из нових углова, утврђују, проширују и систематизују.

С обзиром на сложеност предмета **Страни језик** и области унутар предмета, неопходно је поступно остваривати све стандарде кроз све четири године средњошколског образовања, али поједини стандарди се могу видети и као конкретније повезани са одређеним исходом.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Први** | | |
| Недељни фонд часова | **2 (1 час теорије + 1 час вежби)** | | |
| Годишњи фонд часова | **74 часа (37 часова теорије + 37 часова вежби)** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку првог разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ**  **и кључни појмови садржаја програма** |
| Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ  2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако.  2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из  свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).  2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ  2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми.  2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести).  2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4. Уочава потребне детаље у текстовима из свакодневног живота (натписи на јавним местима, упутства о руковању, етикете на производима, јеловник и сл.).  2.СТ.1.2.5. Разуме кратке адаптиране одломке књижевних дела, и друге поједностављене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  3. Област језичке вештине - ГОВОР  2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, н захваљивање).  2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив.  2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту.  2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје).  2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама.  2.СТ.1.3.6. Преноси или интерпретира кратке поруке, изјаве, упутства или питања.  2.СТ.1.3.7. Излаже једноставне, блиске садржаје у вези сa културом и традицијом свог и других народа.  4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ  2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешкe и једноставне порукe (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење).  2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања).  2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл.  2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика,  графикона, детаљних упутстава.  2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца.  5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ  2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају  изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама.  2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке  структуре.  2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор.  2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору.  2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.  2.СТ.1.5.6. Користи неутралан језички регистар.  1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ  2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности. | | - адекватно реагује на усмене поруке у вези са активностима у образовном контексту;  - разуме основну поруку краћих излагања о познатим темама у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор;  - разуме информације о релативно познатим и блиским садржајима и једноставна упутства у приватном, јавном и образовном контексту;  - разуме општи смисао информативних радијских и телевизијских емисија о блиским темама, у којима се користи стандардни говор и разговетан изговор;  - разуме основне елементе радње у серијама и филмовима у којима се обрађују релативно блиске теме, ослањајући се и на визуелне елементе;  - разуме суштину исказа (са)говорника који разговарају о блиским темама, уз евентуална понављања и појашњавања;  - изводи закључке после слушања непознатог текста у вези са врстом текста, бројем саговорника, њиховим међусобним односима и намерама, као и у вези са општим садржајем;  - ослањајући се на општа знања, искуства и контекст поруке, увиђа значење њених непознатих елемената;  - памти и контекстуализује битне елементе поруке. | РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА  - разумевање говора;  - комуникативна ситуација;  - монолошко и дијалошко излагање;  - стандардни језик;  - изговор;  - информативни прилози;  - размена информација;  - култура и уметност;  - ИКТ |
| - разликује најучесталије врсте текстова, познајући њихове основне карактеристике, сврху и улогу;  - разуме краће текстове о конкретним темама из свакодневног живота, као и језички прилагођене и адаптиране текстове утемељене на чињеницама, везане за домене општих интересовања;  - разуме осећања, жеље, потребе исказане у краћим текстовима;  - разуме једноставна упутства и саветодавне текстове, обавештења и упозорења на јавним местима;  - разуме краће литерарне форме у којима доминира конкретна, фреквентна и позната лексика (конкретна поезија, кратке приче, анегдоте, скечеви, стрипови);  - проналази, издваја и разуме у информативном тексту о познатој теми основну поруку и суштинске информације;  - идентификује и разуме релевантне информације у писаним прототипским документима (писмима, проспектима) и другим нефикционалним текстовима (новинским вестима, репортажама и огласима);  - препознаје основну аргументацију у једноставнијим текстовима (нпр. новинским колумнама или писмима читалаца, као и другим врстама коментара);  - наслућује значење непознатих речи на основу контекста. | РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА  - разумевање прочитаног текста;  - врсте текстова;  - издвајање поруке и суштинских информација;  - препознавање основне аргументације;  - непознате речи;  - ИКТ; |
| - учествује у краћим дијалозима, размењује информације и мишљење са саговорником о блиским темама и интересовањима;  - користи циљни језик као језик комуникације у образовном контексту, прилагођавајући свој говор комуникативној ситуацији, у временском трајању од два до три минута;  - описује себе и своје окружење, догађаје у садашњости, прошлости и будућности у свом окружењу и изван њега;  - изражава своје утиске и осећања и образлаже мишљење и ставове у вези са блиским темама;  - описује догађаје и саопштава садржај неке књиге или филма, износећи своје утиске и мишљења;  - излаже унапред припремљену краћу презентацију на одређену тему (из домена личног интересовања);  - указује на значај одређених исказа и делова исказа пригодном гестикулацијом и мимиком или наглашавањем и интонацијом. | УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - усмено изражавање;  - интерпретирање;  - неформални разговор;  - формална дискусија;  - сарадња;  - интервјуисање;  - интонација, ритам и висина гласа;  - дијалог;  - комуникативна намера; |
| 2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано.  2.СТ.2.1.4. Разуме суштину аутентичног тонског записа (аудио и видео запис) о познатим темама, представљених јасно и стандaрдним језиком.  2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ  2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак.  2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци.  2.СТ.2.2.4. Проналази потребне информације у уобичајеним писаним документима (нпр. пословна преписка, проспекти, формулари).  2.СТ.2.2.5. Проналази специфичне појединости у дужем тексту са претежно сложеним структурама, у комe се износе мишљења, аргументи и критике (нпр. новински чланци и стручни текстови).  2.СТ.2.2.6. Разуме адаптиране књижевне текстове и прилагођене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  3. Област језичке вештине - ГОВОР  2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу.  2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору.  2.СТ.2.3.3. Размењује, проверава, потврђује информације о познатим темама у формалним ситуацијама (нпр. у установама и на јавним местима).  2.СТ.2.3.4. Описује или препричава стварне или измишљене догађаје, осећања, искуства.  2.СТ.2.3.5. Излаже већ припремљену презентацију о темама из свог окружења или струке.  2.СТ.2.3.6. Извештава о догађају, разговору или садржају нпр. књиге, филма и сл.  2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези сa културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ  2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље.  2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе.  2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава.  2.СТ.2.4.4. Пише кратке, једноставне есеје о различитим темама из личног искуства, приватног, образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или  слуша.  5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ  2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у  предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл.  2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.  2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор.  2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри.  2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи.  1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ  2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којoj се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту.  2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала. | | - пише на разложан и једноставан начин о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања;  - описује особе и догађаје поштујући правила кохерентности (обима 100 -120 речи);  - описује утиске, мишљења и осећања (обима 80-100 речи);  - пише белешке, поруке и лична писма да би тражио или пренео релевантне информације;  - резимира прочитани/преслушани текст о блиским темама и износи сопствено мишљење о њему;  - попуњава формуларе, упитнике и различите обрасце у личном и образовном домену;  - пише краћа формална писма (писма читалаца, пријаве за праксе, стипендије или омладинске послове);  - пише електронске поруке, СМС поруке, учествује у дискусијама на блогу. | ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - писмено изражавање;  - врсте текста;  - описивање;  - стандардне формуле писаног изражавања;  - лексика и комуникативне  функције;  - ИКТ; |
| - препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, правила понашања, свакодневне навике, сличности и разлике у култури своје земље и земаља чији језик учи;  - препознаје и разуме најчешће присутне културне моделе свакодневног живота земље и земаља чији језик учи;  - препознаје и адекватно користи најфреквентније стилове и регистре у вези са елементима страног језика који учи, али и из осталих области школских знања и животних искустава;  - препознаје различите стилове комуникације и најфреквентнија пратећа паравербална и невербална средстава (степен формалности, љубазности, као и паравербална средства: гест, мимика, просторни односи међу говорницима, итд.);  - користи знање страног језика у различитим видовима реалне комуникације (електронске поруке, СМС поруке, дискусије на блогу или форуму, друштвене мреже);  - користи савремене видове комуникације у откривању културе земаља чији језик учи | СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА  - интеркултурност;  - правила понашања;  - стереотипи;  - стилови у комуникацији на страном језику;  - ИКТ; |
| - преноси суштину поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено;  - резимира садржај краћег текста, аудио или визуелног записа и  - краће интеракције;  - преноси садржај писаног или усменог текста, прилагођавајући га саговорнику;  - користи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа које се јављају, на пример: преводи или преноси садржај уз употребу описа, парафраза и сл.;  - преводи на матерњи језик садржај краћег текста о познатим темама. | МЕДИЈАЦИЈА  - преношење поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи;  - стратегије преношења поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи. |
| 2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота.  2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ  2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања.  2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања.  2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима.  2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства).  2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта.  2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  3. Област језичке вештине - ГОВОР  2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о  општим и стручним темама, с једним или више саговорника.  2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара.  2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи преднoсти и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца.  2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи).  2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ  2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове.  2.СТ.3.4.2. Пише пословна и друга формална писма различитог садржаја за личне потребе и потребе струке.  2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима.  2.СТ.3.4.4. Пише есеје, користећи информације из различитих извора и нуди аргументована решења у вези с одређеним питањима; јасно и детаљно исказује став, осећање, мишљење или реакцију.  2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.).  5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ  2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му  омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно.  2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре.  2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију.  2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму.  2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар. | |  |  |

**САДРЖАЈИ ПРОГРАМА**

**1) ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Бројиве и небројиве именице.

Множина именица (правилна и неправилна).

Саксонски генитив.

**Члан**

Употреба одређеног и неодређеног члана.

Изостављање члана.

**Заменице**

Личне, показне, присвојне, релативне, одричне и узајамно повратне.

**Детерминатори**

Присвојни, показни, неодређени, квантификатори.

**Придеви и прилози**

Грађење и употреба придева и прилога.

Место придева и прилога у

реченици.

**Предлози**

Најчешћи предлози за оријентацију у простору и времену.

Предлози после придева (нпр. *goodat, interestedin*) и после глагола (нпр. *workfor, speakto*).

**Бројеви**

Прости, редни и децимални бројеви; разломци; основне рачунске операције.

**Везници**

Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so.*

**Глаголи**

**Глаголска времена (активне и пасивне конструкције)**

Употреба садашњих времена (*Present Simple Tense, Present Continuous Tense, Present Perfect Tense*).

Употреба прошлих времена (*Past Simple Tense, Past Continuous Tense, Past Perfect Tense*).

Начини изражавањa будућности (*Future Simple Tense, be going to, Present Continuous Tense, Present Simple Tense).*

**Глаголи и фразе праћени инфинитивом или -ing обликом.**

**Модални глаголи** (*can, can’t, could, should, must, haveto, needn’t, mustn’t, may*).

**Фразални глаголи** са *across, back, down*... (нпр. *comeacross, comeback, cutdown*).

**Творба речи**

Сложенице.

Најчешћи суфикси и префикси.

**Реченица**

Ред речи у реченици.

Потврдне, упитне и одричне реченице.

Погодбене реченице (реалне, потенцијалне).

Неуправни говор (без слагања времена).

**2) ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Властите и заједничке именице, одговарајући род и број са детерминативом.

Системски приказ морфолошких карактеристика.

Слагање именица и придева.

**Члан**

Систематизација употребе одређеног и неодређеног члана.

Партитивни члан.

**Заменице**

Личне заменице.

Наглашене личне заменице.

Наглашене личне заменице у служби директног објекта *complementooggetto* и индиректног објекта *complemento di termine.*

Присвојне заменице.

Показне заменице (*questo, quello*).

Повратне заменице.

Упитне заменице (*chi*? *che*?/*checosa*? *Quanto/a/i/e? Quale/i?).*

**Придеви**

Описни придеви, слагање придева и именице у роду и броју.

Компарација придева

*(Anna è piùalta di Luca.).*

Апсолутни суперлатив

(*Maria è bellisima.).*

Присвојни придеви. Употреба члана уз присвојне придеве (*lamiabici, tuofratello*).

Показни придеви: *questo, quello.*

Назив боја (*bianco, rosso, verde, giallo, nero, azzurro*...). Морфолошке особености придева (*viola, rosa, blu, arancione).*

**Бројеви**

Главни бројеви.

Редни бројеви.

**Предлози**

Прости предлози *di, a, da, in, con, su, per, tra, fra* и њихова основна употреба.

Предлози *dentro, fuori, sotto, sopra, davanti, dietro.*

Предлози спојени са чланом *(preposizioni articolate).*

**Глаголи**

Садашње време (PresenteIndicativo).

*Present eprogressivo (stare + gerundio).*

Императив за неформално обраћање (*Imperativo diretto*):

*Fa’ presto! Nontornaretardi! Non andateviasenza di me.*

Заповедни начин за формално обраћање (*Imperativo indiretto*):

*Prego Signora, entri! Midiaunetto di prosciutto, perfavore!*

Повратни глаголи.

Употреба глагола *piacere.*

Перфекат (*Passato Prossimo*) правилних и неправилних глагола:

*Sono andata allastazione.*

*Nonhofattoilcompito di casa.*

Перфект модалних глагола *volere, dovere, potere, sapere:*

*Sonodovutoandaredaldentista.*

*Hopotutoleggere i titoliinitaliano.*

Кондиционал садашњи, правилних и неправилних глагола (*Condizionale Presente*):

*Vorreiunchilo di mele, perfavore! Potresti prestarmiiltuolibro di italiano?*

Футур правилних и неправилних глагола:

*Noitorneremo a casaallecinque.*

Имперфекат (Imperfetto):

*C’eraunavoltaunre e vivevainuncastello.*

Плусквамперфекат (Trapassatoprossimo):

*Sono arrivato allastazione quandoiltrenoeragiàpartito.*

**Прилози**

Основни прилози (*bene, male, molto, poco, troppo, meno, più)*, прилошки изрази за одређивање времена (*prima, durante, dopo*) и простора (*a destra, a sinistra, dritto, davanti, dietro, sotto, sopra, su, giù).*

Упитни прилози *quando? come? perché? dove?*

Грађење прилога од придева помоћу суфикса *mente.*

**Речцe**

*Ci*, *ne.*

**Везници** *(e, anche, o, ma, perché, se, quando, come, siccome,appena).*

**Реченица**

Проста и проширена реченица у потврдном и у одричном облику.

Упитна реченица.

Ред речи у реченици.

Сложена реченица: употреба везника који уводе зависну реченицу (временску, узрочну, релативну, хипотетички период).

Хипотетички период: Реална погодбена реченица:

*Sepiove, prendil’ombrello.*

*Sefaràbeltempo, andremoingita*.

**3) НЕМАЧКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Властите и заједничке (у облицима једнине и множине: *Bild - Bilder, Kopf - Köpfe, Frau - Frauen*), са одговарајућим родом. Изведене суфиксацијом: *Faulheit, Bildung*. Изведене префиксацијом: *Ausbildung*. Сложенице: *Sommerferien, Jugendliebe, Tomatensuppe.*

**Придеви**

Изведени суфиксацијом од глагола и именица: *fehlerfrei, liebevoll, sprachlos, trinkbar*. Сложени: *steinreich.*

Придевска промена - јака, слаба, мешовита (рецептивно и продуктивно).

Компаратив и суперлатив (правилна творба и главни изузеци: *groß - größer, teuer - teurer*).

Придеви са предлозима: *zufriedenmit, reichan.*

**Члан**

Одређени (*der, die, das*), неодређени (*ein, eine*), нулти, присвојни (*mein, dein*), показни (*dieser, jener*), негациони (*kein, keine*), неодређени (*mancher, solcher, einige*). Употреба члана у номинативу (субјект), акузативу и дативу (директни и индиректни објекат), партитивном генитиву (*dieHälftedesLebens*), посесивном генитиву (*dieMuttermeinerMutter*).

**Бројеви**

Основни и редни (*dersiebteerste; amsiebtenersten*).

**Предлози**

Предлози са генитивом (*ErliestwährendderPause*), акузативом (*Ichbingegendich*), дативом (*SiearbeitetbeieinemZahnarzt*). Предлози са дативом или акузативом (*EristinderSchule. SiekommtindieSchule*).

**Партикуле**

Употреба основних партикула (рецептивно и продуктивно): *Wasmachstudennda? Daskannichabernicht. Sagmal! Wennichihndochgefragthätte.*

**Глаголи**

Глаголска времена: презент, претерит, перфект и футур слабих и јаких глагола. Глаголи са предлозима (*wartenauf, sichinteressierenfür*). Пасив презента и претерита (рецептивно и продуктивно). Коњуктив у функцији изражавања жеље, учтиве молбе и условљености (*Ichhättegern... Ichmöchte... Ichwürdegern... Könnteich..... Wenn ich..... wäre*). Модални и основни модалитети глагола, инфинитивске конструкције (*Ichhoffe, dichwiederzusehen./ErhatGelegenheit, vieleSprtlerkennenzulernen.*).

**Везници и везнички изрази**: *und, oder, aber; denn, deshalb, trotzdemweil, wenn, als, während, bis, obwohl;* двојни везници*: weder … noch, sowohl... als auch, zwar... aber, nichtnur.... sondernauch.*

**Личне заменице** у номинативу, дативу и акузативу.

**Прилози** за време (*gestern*), место (*nebenan*), начин (*allein*), количину (*viel, wenig*).

**Реченице**

Изјавне реченице, упитне реченице; независне и зависно-сложене реченице.

**4) РУСКИ ЈЕЗИК**

**Фонетика спрозодијом**

Акцентовани гласови. Отвореност и затвореност акцентованих вокала.

Редукција вокалских гласова. Редукција вокала после тврдих гласова ("акање"); редукција вокала после меких гласова ("икање").

Систем сугласничких гласова руског језика. Парни тврди и меки гласови. Увек тврди и увек меки гласови.

Обезвучавање шумних звучних сугласничких гласова на крају речи; алтернације звучних и безвучних сугласника.

Сугласничке групе *чт, сч, зч, сш, зш, вств, стн, лнц, здн*.

Основне интонационе конструкције (ИК-1, ИК-2, ИК-3).

Упитни исказ без упитне речи (ИК-3). ИК-3 у унутрашњим фонетским синтагмама. Сегментација.

**Именице**

Обнављање и систематизација основних именичких промена.

Варијанте различитих наставака: локатив на **-у**:*обереге/на берегу, о лесе/в лесу, о крае/на краю*.

Номинатив множине на -**а, -я, -ья, -е**: *города, учителя, деревья, граждане*(рецептивно).

Именице којима се означавају професије људи, њихова национална и територијална припадност.

Промена именица на -**ия, -ие, -мя**: *история, здание, время.*

Именице pluraliatantum: *каникулы, сумерки, очки, Балканы*(рецептивно).

Непроменљиве именице: *кино, кофе, метро, кафе.*

Руска презимена на -**ов**, -**ев**: *Петров, Фадеев* и сл.

**Заменице**

Одричне заменице: *никто, ничто, ничей, никакой.*

Неодређене заменице: *кто-то, что-то, кто-нибудь, что-нибудь, некто, нечто, некоторый* (рецептивно).

**Придеви**

Поређење придева: прост и сложен компаратив и суперлатив.

Присвојни придеви на -**ов**, -**ев**, -**ин**, -**ский:** *братов, Игорев, мамин, пушкинский* (рецептивно).

Придеви за означавање простора и времена: сегодняшний, здешний.

Рекција придева: *больной чем, готовый к чему, способный к чему и сл.*

Кратки придеви на примерима *рад, готов, занят, должен, болен*.

**Бројеви**

Промена основних бројева: 1, 2, 3, 4, 5−20 и 30, 40, 90, 100, 500−900, 1000 и њихова употреба у најчешћим структурама за исказивање количине и времена с предлозима: *с - до, с - по, от - до, к* итд. (рецептивно).

Редни бројеви: *первый, второй, пятый,десятый*.

Исказивање времена на сату у разговорном ислужбеном стилу.

Слагање броја и именице: *один дом, два (три, четыре) дома, пять домов; однапарта, две (три, четыре) парты, пятьпарт; один год, два (три,четыре) года, пять лет.*

Четири рачунске радње (рецептивно).

**Глаголи**

Обнављање и систематизација глагола прве и друге коњугације. Глаголи с алтернацијом сугласника у основи (*любить, видеть*...).

Глаголски вид и време (садашње, будуће - просто и сложено, прошло).

Потенцијал - грађење и употреба.

Глаголи кретања са и без префикса (по-, при, у-, вы-, в-): *идти - ходить, ехать - ездить, бежать - бегать, плыть - плавать, лететь - летать, нести - носить, вести - водить, везти - возить.*

Исказивање заповести: *Дай мне тетрадь, пожалуйста! Давайтеповторим! Подумайте об этом! Садитесь! Пошли! Смотри не опоздай! Куритьзапрещается!*

Глаголски прилози (рецептивно).

Рекција глагола: *поздравитького с чем, поблагодаритького за что, пожертвоватькем-чем, напоминать о ком-чём, интересоватьсякем-чем, привыкнуть к чему, следить за кем-чем* итд.

**Прилози**

Прилози и прилошке одредбе за место, време, начин, циљ и количину. Поређење прилога - грађење и употреба.

**Помоћне врсте речи**

Предлози (*в, о, на, над, под, без, во время, через, после, с, до, к, по, от, из, у...*), везници и везничке речи (*и, или, а, но, не только..., но и..., потомучто, поэтому, что, чтобы, если, где, куда, который*), речце (*не, ни, ли, неужели, разве*).

**Реченица**

Однос реченица у сложеној реченици: независно сложене и зависно сложене реченице (саставне, раставне; субјекатске, предикатске, објекатске, временске итд.).

Управни и неуправни говор.

**Реченични модели**

Реченични модели у потврдном, одричном и упитном облику за исказивање следећих односа:

**- субјекатско-предикатски односи**

**именски предикат**, **копуле** *быть, стать, являться*

*Шишкин был великим художником. Ваша копия компьютерной программы не является под линной.*

**одсуство копуле**

*Я − Мария. Мой папа − лётчик.*

*-* **објекатски односи**

**директни објекат**

*Андрей купил вчера новую футболку. Я не получил ответа.*

**индиректни објекат**

*Ваня их поблагодарил за помощь. Олег взялэтукнигу у товарища. О чёмвыдумали?*

**зависна реченица**

*Олег мне сказал, чтовсе в порядке. Нам не сказали, что вы приедете.*

-**просторни односи**

- изражени прилогом

*Куда нам идти? (вниз, наверх, внутрь, домой).Где вас ждать? (внизу, наверху, внутри).*

- изражени зависним падежом

*За какой партой сидишь?Он заболел гриппом.*

*-***временски односи**

изражени прилогом

*Вчера у меня была контрольная по математике.*

изражени зависним падежом

*Я сегодня работал с пяти до семи (часов). Мы дружим с детства.*

**- начински односи**

*Миша странноведёт себя. Он хорошо говорит по-русски.Она рисует лучшевсех.*

-**узрочни односи**

изражени зависним падежом

*Он не приехал в срок по болезни. Несмотря на плохую погоду мы пошли гулять..*

-**атрибутивни односи**

изражени атрибутом у суперлативу

*А. С. Пушкин является величайшим русским поэтом.*

изражени атрибутом у зависном падежу

*Я забыл тетрадь по русском уязыку. Это мой товарищ по школе.*

**5) ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК**

**Именичка група**

Употреба детерминаната: одређених, неодређених и партитивних чланова; присвојних и показних придева; основних, редних и апроксимативних бројева; неодређених речи; одсуство детерминаната (на пример: код етикетирања производа - *fromagedebrebis*, натписа на продавницама и установама - *boulangerie*, *banquе*, назива рубрика у штампаним медијима - *faitsdivers*, на знаковима упозорења - *еntréeinterdite*; испред именице у позицији атрибута: *ilestboulanger* и слично).

Род и број именица и придева; место придева *petit, grand, jeune, vieux, gros, gentil, beau, joli, long, bon, mauvais;* промена значења неких придева у зависности од места у односу на именицу: *ungrandhomme/unhommegrand; unbravehomme/unhommebrave*; поређење придева.

Заменице: личне ненаглашене (укључујући и заменицу *on*) и наглашене; заменице за директни и за индиректни објекат; показне и присвојне; упитне и неодређене.

**Глаголска група**

Глаголски начини и времена: презент, сложени перфект, имперфект, плусквамперфект, футур први индикатива, као и перифрастичне конструкције: блиски футур, блиска прошлост, радња у току *êtreentrainde*...; *ilfautque, jeveuxque, j’aimeraisque*праћени презентом субјунктива глагола прве групе (*Ilfautqueturacontesça à tonfrère)*, као и рецептивно: *Ilfautquetufasses/ quetuailles/ quetusois/ quetulises/ quetusaches/ écrives*; презент и перфекткондиционала:*Simesparentsmelaissaientpartir, jeviendraisavectoi ! Sij’avaissu, je seraisvenueplustôt;* императив (рецептивно): *aieunpeudepatience, n’ayezpaspeur*; *soissage!*

Партицип презента и герундив.

Фреквентни униперсонални глаголи и конструкције.

**Предлози**

Најчешћи предлози; предложни изрази *parrapport à*, *à côtéde*, *aulieude*, *à l’occasionde*, *à l’aidede*; *malgré.*

Контраховање члана и предлога.

**Прилози**

За место, за време, за начин, за количину.

*Аlors* - за исказивање последице.

Прилошки израз *quandmême* - за исказивање концесије.

Место прилога.

Прилошке заменице *en* и *y*.

**Модалитети и форме реченице**

Декларативни, интерогативни, екскламативни и императивни модалитет.

Афирмација и негација.

Актив и пасив.

Реченице са презентативима*Voici / voilà mesparents* ; *il y a beaucoupdemondecesoir.*

Наглашавање реченичних делова помоћу формуле *c’est... qui* и *c’est... que*.

**Основни типови сложених реченица**

Kоординиране реченице са везницима *et*, *ou*, *mais*, *car*, *ni* и прилозима/прилошким изразима *c’estpourquoi*, *donc*, *puis*, *pourtant*, *parcontre*, *parconséquent*, *aucontraire.*

Зависне реченице: релативне са заменицама *qui*, *que*, *où* и *dont*; компаративне са везницима/везничким изразима *comme*, *autant.... que*, *lemême... que*, *plus... qu*e, *moins... que*; временске са везницима/везничким изразима *quand*, *avantque/avantde*+инфинитив, *chaquefoisque*, *pendantque*, *aprèsque*, *depuisque*; узрочне са везницима *parceque* и *puisque*; (рецептивно) концесивне и опозитивне са везницима *bienque* и *alorsque*; финалне са везницима *pourque/pour*+инфинитив и *afinque/afinde*+инфинитив; хипотетичне са везником *si* (вероватни, могући и иреални потенцијал); реченице са *que* у функцији објекта (нпр. *Nousespéronsqueturéussirastonexamen*); слагање времена у објекатским реченицама.

**6) ШПАНСКИ ЈЕЗИК**

**Фонетика и правопис**

Обнављање и систематизација гласовног система шпанског језика.

Тонски и графички акценат, дијереза.

Интонација упитне реченице.

Основна правила писања правописних и интерпункцијских знакова.

**Именице**

Властите и заједничке именице.

Плуралијатантум: *lasgafas, lasvacaciones.*

Именице грчког порекла: *eltema, elplaneta.*

Употреба именица у одговарајућем роду и броју са детерминативом.

Слагање именица и придева:

*Esunacasabonita.*

*Muchagenteviveenpisos.*

**Заменице**

Личне заменице за субјекат и изостављање личне заменице:

*Yosoyguitarrista. / Soyguitarrista.*

Наглашене личне заменице.

Личне заменице у функцији директног објекта (*objetodirecto*) и индиректног објекта (*objetoindirecto*).

Редослед и промена заменица у служби индиректног и директног објекта: *melo/la, telo/la, selo/la*…

Повратне заменице.

Показне заменице.

**Детерминативи**

Присвојни, показни, неодређени, квантификатори.

**Члан**

Систематизација употребе одређеног и неодређеног члана.

Сажети члан *al, del.*

Одређени члан испред именица које почињу наглашеним *-а:*

*elaula, lasaulas.*

**Бројеви**

Основни и редни бројеви.

Апокопирање редних бројева: *primer(o), tercer(o).*

**Придеви**

Описни придеви.

Положај придева и фреквентни придеви који мењају значење зависно од положаја:

*granhombre / hombregrande.*

Aпокопирање придева уз именицу:

*buenhombre.*

Компарација придева: *másque, menosque, el/lamás, tan…como.*

Апсолутни суперлатив:

*muyrico, riquísimo.*

**Прилози**

Фреквентни прилози за време, количину и начин.

Прилози на -mente и прилошке конструкције:

*Miguelcompletaeltrabajoexitosamente / demodoexitoso.*

**Предлози**

Фреквентни предлози за оријентацију у простору и времену.

**Глаголи**

Препознаје и са релативном тачношћу примењује глаголска времена савладана у основној школи (presente, pretéritoimperfecto, pretéritoindefinido, pretéritoperfecto).

Императив.

Футур.

Глаголске перифразе уз инфинитив *(ir a, tenerque, deber, hayque, empezar a)* и герунд *(estar).*

Разлике између глагола *ser*и*estar.*

Рецептивно: Субјунктив презента за изражавање жеље.

**Реченица**

Проста и проширена реченица у потврдном облику.

Проста и проширена реченица у одричном облику (nada, nadie, ningún/ninguno/ninguna, nunca, tampoco):

*Nohavenidonadie. / Nadiehavenido.*

*Nomegustaestapelícula. - A mítampoco.*

Упитна реченица (quién/quiénes, qué, cuándo, cómo, dónde, cuánto/a/os/as).

Ред речи у реченици.

Независно-сложена реченица уз везнике *y/e, o/u, pero, sinembargo.*

Зависно-сложена реченица у индикативу (временска, узрочна, релативна, условна).

Зависно-сложена реченица са истим субјектом.

Директни и индиректни говор у индикативу, основна употреба.

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА**

Тематске области за све језике се прожимају и исте су у сва четири разреда гимназије - у сваком наредном разреду обнавља се, а затим проширује фонд лингвистичких знања, навика и умења и екстралингвистичких представа везаних за конкретну тему. Наставници обрађују теме у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим токовима у настави страних језика, тако да свака тема представља одређени ситуацијски комплекс.

**Тематске области:**

Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време)

Становање (врсте кућа и станова, стамбени простор и просторије и специфичности у вези са њима, становање у великим и мањим градовима и становање на селу)

Свет рада (перспективе и образовни системи, радна места и послови)

Догађаји важни у животу појединца (рођење детета, ступање у брак, завршетак школовања, породица и пријатељи)

Интересантне животне приче и догађаји

Свет културе и уметности (књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм)

Знамените личности, из света културе и уметности (историјске и савремене)

Важни историјски догађаји

Живи свет и заштита човекове околине

Научна достигнућа, модерне технологије и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране)

Медији и комуникација

Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, припремање хране)

Описивање људи (спољашњи изглед, карактер, осећања и расположења)

Потрошачко друштво (новац и новчане трансакције, врсте продавница, продајних објеката и начина куповине, производи и специјализоване продавнице, оглашавање)

Спортови и спортске манифестације

Србија - моја домовина

Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик

Путовање (врсте и начини путовања, туристички центри, опрема за путовање, вредност и корист путовања за појединца)

Празници и обичаји у културама света

Европа и заједнички живот народа

Друштво (религија, социјална питања, миграције, поштовање различитости, права и обавезе појединца, разумевање)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

Представљање себе и других

Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, регионално специфично)

Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.

Давање једноставних упутстава и команди

Изражавање молби и захвалности

Изражавање извињења

Изражавање потврде и негирање

Изражавање допадања и недопадања

Изражавање физичких сензација и потреба

Исказивање просторних и временских односа

Давање и тражење информација и обавештења

Описивање и упоређивање лица и предмета

Изрицање забране и реаговање на забрану

Изражавање припадања и поседовања

Скретање пажње

Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

Тражење и давање дозволе

Исказивање честитки

Исказивање препоруке

Изражавање хитности и обавезности

Исказивање сумње и несигурности

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Општи комуникативни циљ наставе страних језика се постиже помоћу различитих поступака, метода наставе и наставних средстава. Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд.), као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (*task-basedlanguageteaching; enseñanzaportareas, handlungsorientierter FSU*).

Савремена настава страних језика претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, поштовања и уважавања дидактичких принципа и треба да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредносне ставове; буду оспособљени за живот у мултикултуралном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење.

Планирању се може приступити аналитички и синтетички. Аналитичка метода подразумева рашчлањавање програма до нивоа наставних јединица које се затим распоређују у плану за одређени временски период. Синтетичка метода препоручује обрађивање наставне грађе по ширим целинама. Да би планирање (глобално, оперативно, лекцијско) било функционално и квалитетно треба водити рачуна о томе да је годишњим планом предвиђено да ученици имају два часа недељно, односно 1 час теорије и 1 час вежби. Ипак, приликом планирања, а полазећи од (комуникативне) природе и образовних захтева предмета, часови страног језика се не могу грубо поделити на часове теорије и часове вежби. У том смислу, планирање се врши тако да на часовима теорије доминира обрада новог градива, намењена упознавању ученика са новим језичким појавама (уз понављање и повезивање претходно развијених знања са новим материјалом, иницијално увежбавање и сл.), док на часовима вежби доминира увежбавање, репродуковање, утврђивање раније усвојених знања, (што опет не искључује могућност да и на овом типу часа буду присутни теоријски коментари и сл.).

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА  
ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

- Слушање и реаговање на налоге и/или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

- Рад у паровима, малим и већим групама (мини-дијалози, игра по улогама, симулације итд.);

- Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери и сл.);

- Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

- Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

- Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са одговарајућим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности разумевања (усменог) говора и писаног текста, усменог и писменог изражавања и медијације;

- Полазиште за посматрање и увежбавање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста, дужине и степена тежине; користе се, такође, изоловани искази, под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност;

- Планира се израда два писмена задатка (један у првом и један у другом полугодишту).

КАКО СЕ РАЗВИЈАЈУ ЈЕЗИЧКЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Развој предметних компетенција се тешко може одвојити од општих и међупредметних компетенција. Колико год биле специфичне, предметне компетенције треба да доприносе да ученици успешније живе и уче. Сваки час је прилика да се развијају и предметне и међупредметне компетенције кроз добро осмишљене активности ученика које погодују трансферу знања, развијању спознајних способности ученика, побољшању њихове радне културе и примени стеченог знања у реалним животним контекстима.

**Разумевање говора**

Разумевање говора је језичка активност декодирања дословног и имплицитног значења усменог текста; поред способности да разазнаје и поима фонолошке и лексичке јединице и смисаоне целине на језику који учи, да би успешно остварио разумевање, ученик треба да поседује и следеће компетенције: дискурзивну (о врстама и карактеристикама текстова и канала преношења порука), референцијалну (о темама о којима је реч) и социокултурну (у вези са комуникативним ситуацијама, различитим начинима формулисања одређених говорних функција и др.).

Тежина задатака у вези са разумевањем говора зависи од више чинилаца: од личних особина и способности онога ко слуша, укључујући и његов капацитет когнитивне обраде, од његове мотивације и разлога због којих слуша дати усмени текст, од особина онога ко говори, од намера с којима говори, од контекста и околности - повољних и неповољних - у којима се слушање и разумевање остварују, од карактеристика и врсте 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, лакшим за разумевање сматрају се они усмени текстови који су праћени визуелним елементима, због обиља контекстуалних информација које се аутоматски процесуирају, остављајући ученику могућност да пажњу усредсреди на друге појединости);

- дужина усменог текста (напори да се разумеју текстови дужи од три минута оптерећују и засићују радну меморију);

- брзина говора;

- јасност изговора и евентуална одступања од стандардног говора;

- познавање теме;

- могућност/немогућност поновног слушања и друго.

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

У вези са тим, корисне су следеће терминолошке напомене:

- категорије насловљене *Аудио и видео материјали* подразумевају све врсте снимака (ДВД, ЦД, материјали са интернета) разних усмених дискурзивних форми, укључујући и песме, текстове писане да би се читали или изговарали и сл., који се могу преслушавати више пута;

- категорије насловљене *Монолошка излагања*, *Медији* (информативне и забавне емисије, документарни програми, интервјуи, дискусије), *Спонтана интеракција*, *Упутства*, подразумевају снимке неформалних, полуформалних и формалних комуникативних ситуација у којима слушалац декодира речено у реалном времену, то јест без могућности преслушавања/поновног прегледа аудио и видео материјала, као и реалне ситуације којима присуствује уживо у својству посматрача, гледаоца или слушаоца (предавања, филмови, позоришне представе и сл).

Стално развијање способности разумевања говора на страном језику услов је за развој аутономије у употреби страног језика ван учионице и аутономије у учењу тог језика. Стога се у настави и учењу страног језика непрекидно ради на стицању стратешке компетенције, коју чине когинитивне и метакогнитивне стратегије, на пример (когнитивне од броја 1 до 4, метакогнитивне под бројем 5 и 6):

1. коришћење раније усвојених знања;

2. дедуктивно/индуктивно закључивање;

3. употреба контекста;

4. предвиђање;

5. анализа и критичко расуђивање;

6. самостална контрола активности.

Како би ученици са већим успехом разумели говор на страном језику, потребно је да приликом слушања примене стратегије чија је делотворност доказана у разним ситуацијама, то јест да обрате пажњу на а) општу тему разговора или поруке, б) улоге саговорника, в) њихово расположење, г) место где се разговор одвија и д) време када се разговор одвија.

Битно је, такође, да буду свесни свега што је допринело да дођу до тих информација како би се навикли да предвиде развој разговора на основу онога што су чули и на основу својих чињеничних знања; да износе претпоставке на основу контекста и тона разговора; да слушају "између речи" (као што се чита "између редова") да би разумели шта стварно мисле саговорници, јер људи не кажу увек оно што мисле; да разликују чињенице од мишљења како би постали критички слушаоци.

Пример листе критеријума за проверу која се може дати ученицима

|  |  |
| --- | --- |
| **Пре слушања** |  |
| Проверио/ла сам да ли сам добро разумео/ла налог. |  |
| Пажљиво сам погледао/ла слике и наслов како бих проверио/ла да ли ми то може помоћи у предвиђању садржаја текста који ћу слушати. |  |
| Покушао/ла сам да се присетим што је могуће већег броја речи у вези са темом о којој ће бити говора. |  |
| Покушао/ла сам да размислим о томе шта би се могло рећи у таквој ситуацији. |  |
| **За време слушања** |  |
| Препознао/ла сам врсту текста (разговор, рекламна порука, вести итд.). |  |
| Обратио/ла сам пажњу на тон и на звуке који се чују у позадини. |  |
| Ослонио/ла сам се на још неке показатеље (нпр. на кључне речи) како бих разумео/ла општи смисао текста. |  |
| Ослонио/ла сам се на своја ранија искуства како бих из њих извео/ла могуће претпоставке. |  |
| Обратио/ла сам пажњу на речи које постоје и у мом матерњем језику. |  |
| Нисам се успаничио/ла када нешто нисам разумео/ла и наставио/ла сам да слушам. |  |
| Покушао/ла сам да издвојим имена лица и места. |  |
| Покушао/ла сам да запамтим тешке гласове и да их поновим. |  |
| Покушао/ла сам да издвојим из говорног ланца речи које сам онда записао/ла да бих видео/ла да ли одговарају онима које су ми познате. |  |
| Нисам се предао/ла пред тешкоћом задатка и нисам покушао/ла да погађам наслепо. |  |
| Покушао/ла сам да уочим граматичке елементе од посебног значаја (времена, заменице итд.). |  |
| **После слушања** |  |
| Вратио/ла сам се на почетак како бих проверио/ла да ли су моје почетне претпоставке биле тачне, односно да ли треба да их преиспитам. |  |
| Како бих поправио/ла своја постигнућа, убудуће ћу водити рачуна о следећем:  .......................................................................................................................... |  |

**Разумевање прочитаног текста**

Читање или разумевање писаног текста спада у тзв. визуелне рецептивне језичке вештине. Том приликом читалац прима и обрађује тј. декодира писани текст једног или више аутора и проналази његово значење. Током читања неопходно је узети у обзир одређене факторе који утичу на процес читања, а то су карактеристике читалаца, њихови интереси и мотивација, као и намере, карактеристике текста који се чита, стратегије које читаоци користе, као и захтеви ситуације у којој се чита.

На основу намере читаоца разликујемо следеће врсте визуелне рецепције:

- читање ради усмеравања;

- читање ради информисаности;

- читање ради праћења упутстава;

- читање ради задовољства.

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

- глобалну информацију;

- посебну информацију,

- потпуну информацију;

- скривено значење одређене поруке.

На основу ових показатеља програм садржи делове који, из разреда у разред, указују на прогресију у домену дужине текста, количине информација и нивоа препознатљивости и разумљивости и примени различитих стратегија читања. У складу са тим, градирани су по нивоима следећи делови програма:

- разликовање текстуалних врста;

- препознавање и разумевање тематике - ниво глобалног разумевања;

- глобално разумевање у оквиру специфичних текстова;

- препознавање и разумевање појединачних информација - ниво селективног разумевања;

- разумевање стручних текстова;

- разумевање књижевних текстова.

**Писмено изражавање**

Писана продукција подразумева способност ученика да у писаном облику опише догађаје, мишљења и осећања, пише електронске и СМС поруке, учествује у дискусијама на блогу, резимира садржај различитих порука о познатим темама (из медија, књижевних и уметничких текстова и др.), као и да сачини краће презентације и слично.

Задатак писања на овом нивоу остварује се путем тзв. вођеног састава. Тежина задатака у вези са писаном продукцијом зависи од следећих чинилаца: познавања лексике и нивоа комуникативне компетенције, капацитета когнитивне обраде, мотивације, способности преношења поруке у кохерентне и повезане целине текста.

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 надоградњу која садржи сложеније језичке структуре, лексику и комуникативне способности. За ову језичку активност у оквиру програма наставе и учења предвиђена је прогресија на више равни.

Посебно су релевантне следеће ставке:

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

- текстуалне врсте и дужина текста (формални и неформални текстови, наративни текстови и др.);

- лексика и комуникативне функције (способност ученика да оствари различите функционалне аспекте као што су описивање људи и догађаја у различитим временским контекстима, да изрази захвалност, да се извини, да нешто честита и слично у доменима као што су приватни, јавни и образовни).

**Усмено изражавање**

Усмено изражавање као продуктивна вештина посматра се са два аспекта, и то у зависности од тога да ли је у функцији монолошког излагања текста, при чему говорник саопштава, обавештава, презентује или држи предавање једној или више особа, или је у функцији интеракције, када се размењују информације између два или више саговорника са одређеним циљем, поштујући принцип сарадње током дијалога.

Активности монолошке говорне продукције су:

- јавно обраћање путем разгласа (саопштења, давање упутстава и информација);

- излагање пред публиком (јавни говори, предавања, презентације разних производа, репортаже, извештавање и коментари о неким културним догађајима и сл.).

Ове активности се могу реализовати на различите начине и то:

- читањем писаног текста пред публиком;

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

- реализацијом увежбане улоге или певањем.

Зато је у програму и описан, из разреда у разред, развој способности општег монолошког излагања које се огледа кроз описивање, аргументовање и излагање пред публиком.

Интеракција подразумева сталну примену и смењивање рецептивних и продуктивних стратегија, као и когнитивних и дискурзивних стратегија (узимање и давање речи, договарање, усаглашавање, предлагање решења, резимирање, ублажавање или заобилажење неспоразума или посредовање у неспоразуму) које су у функцији што успешнијег остваривања интеракције. Интеракција се може реализовати кроз низ активности, на пример: размену информација, спонтану конверзацију, неформалну или формалну дискусију, дебату, интервју или преговарање, заједничко планирање и сарадњу.

Стога се и у програму, из разреда у разред, прати развој вештине говора у интеракцији кроз следеће активности:

- разумевање изворног говорника;

- неформални разговор;

- формална дискусија;

- функционална сарадња;

- интервјуисање;

- усклађивање интонације, ритма и висине гласа (са комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације).

**Социокултурна компетенција**

Социокултурна компетенција представља скуп знања о свету уопште, као и о сличностима и разликама између властите заједнице ученика и заједница чији језик учи. Та знања се односе на све аспекте живота једне заједнице, од свакодневне културе (навике, начин исхране, радно време, разонода), услова живота (животни стандард, здравље, сигурност) и умећа живљења (тачност, конвенције и табуи у разговору и понашању), преко међуљудских односа, вредности, веровања и понашања, до паравербалних средстава (гест, мимика, просторни односи међу саговорницима итд). Ова знања су услов за успешну комуникацију, те чине неодвојиви део наставе страног језика. Социокултурна компетенција се развија кроз активно укључивање у аутентичну усмену и писану комуникацију (слушање песама, гледање емисија, читање аутентичних текстова, разговор, електронске поруке, СМС, друштвене мреже, дискусије на форуму или блогу итд.), као и истраживање тема које су релевантне за ученика у погледу њиховог узраста, интересовања и потреба.

У тесној вези са социокултурном компетенцијом је и интеркултурна компетенција, која подразумева развој свести о другом и другачијем, познавање и разумевање сличности и разлика између говорних заједница у којима се ученик креће (како у матерњем језику/језицима, тако и у страним језицима које учи). Интеркултурна компетенција такође подразумева и развијање радозналости, толеранције и позитивног става према индивидуалним и колективним карактеристикама говорника других језика, припадника других култура које се у мањој или већој мери разликују од његове сопствене, то јест, развој интеркултурне личности.

**Медијација**

Медијација представља активност у оквиру које ученик не изражава сопствено мишљење већ преузима улогу посредника између особа које нису у стању или могућности да се непосредно споразумевају. На овом нивоу образовања, медијација може бити усмена, писана или комбинована, неформална или полуформална, и укључује, на Л1 или на Л2, сажимање текста, његово експликативно проширивање и превођење. Превођење се у овом програму третира као посебна језичка активност која никако не треба да се користи као техника за усвајање било ког аспекта циљног језика предвиђеног комуникативном наставом нити као елемент за вредновање језичких постигнућа - оцењивање (нпр. за проверу разумевања говора или писаног текста). Превођење подразумева развој знања и вештина коришћења помоћних средстава (речника, приручника, информационих технологија итд.) и способност изналажења језичких и културних еквивалената између језика са којег се преводи и језика на који се преводи. Поред поменутог, у склопу те језичке активности користе се одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа које се јављају у оквиру језичке активности медијације (на пример перифраза, парафраза и друго), о којима је такође потребно водити рачуна у настави и учењу.

**Лингвистичка компетенција**

Лингвистичка компетенција се односи на познавање и разумевање принципа функционисања и употребе језика и обухвата фонолошко-фонетска, правописна, лексичка, семантичка, граматичка (морфосинтаксичка) знања. Ова знања су основ за остваривање општег комуникативног циља наставе страног језика и развој правилних језичких навика кроз усвајање нормиране језичке структуре.

**Упутство за тумачење граматичких садржаја**

Настава граматике, с наставом и усвајањем лексике и других аспеката страног језика, представља један од предуслова овладавања страним језиком. Усвајање граматике подразумева формирање граматичких појмова и граматичке структуре говора код ученика, изучавање граматичких појава, формирање навика и умења у области граматичке анализе и примене граматичких знања, као прилог изграђивању и унапређивању културе говора.

Граматичке појаве треба посматрати са функционалног аспекта тј. од значења према средствима за његово изражавање (функционални приступ). У процесу наставе страног језика у што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и комуникацију, и то кроз разноврсне моделе, применом основних правила и њиховим комбиновањем. Треба тежити томе да се граматика усваја и рецептивно и продуктивно, кроз све видове говорних активности (слушање, читање, говорење и писање, као и превођење), на свим нивоима учења страног језика, у овом случају у свим типовима гимназије, према јасно утврђеним циљевима и задацима, стандардима и исходима наставе страних језика.

Језички садржаји су разврстани у складу са Стандардима образовних постигнућа за крај општег средњег образовања. Документ Стандарда је усаглашен са Европским референтним оквиром за живе језике за сваки језички ниво (од нивоа А2.2 до нивоа Б2.2 (Ц1), који подразумева прогресију језичких структура према комуникативним циљевима: од простијег ка сложенијем и од рецептивног ка продуктивном. Сваки виши језички ниво подразумева граматичке садржаје претходних језичких нивоа. Цикличним понављањем претходно усвојених елемената, надограђују се сложеније граматичке структуре. Наставник има слободу да издвоји граматичке структуре које ће циклично понављати у складу са постигнућима ученика, као и потребама наставног контекста.

Главни циљ наставе страног језика јесте развијање комуникативне компетенције на одређеном језичком нивоу, у складу са статусом језика и годином учења. С тим у вези, уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају рецептивно, док се друге усвајају продуктивно.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Процес праћења и вредновања може започети иницијалним (или: дијагностичким) оцењивањем. Овим се установљује колико ученик влада пређашњим градивом неопходним за даље учење страног језика. На основу иницијалног теста наставник ће лакше планирати и организовати процес учења, па и индивидуализовати приступ ученицима.

Током целе школске године, при вредновању треба да се смењују две врсте оцењивања: формативно и сумативно.

Формативно оцењивање, којим се вреднују ученикова постигнућа, у начелу треба да подржава и ученика и учење. Оно треба да се спроводи чешће, и да буде интерактивно, то јест да и ученици учествују у оцењивању: њихово самопроцењивање и узајамно процењивање треба да буде део укупног процеса оцењивања. Циљ тога је да се код ученика подстакне самосталност и одговорност. Наставник притом добија увид у то како ученик учи, прикупља информације о постигнућима, и на том основу модификује наставу и остале активности. Формативно оцењивање олакшава наставнику и да утврди критеријуме за вредновање постигнућа. Наставник ученику током праћења његовог рада и активности мора пружати повратне информације како би му помогао да постигне предвиђени исход. Формативно оцењивање даће и самом наставнику назнаке о квалитету његовог рада и ефикасности примењених метода.

Сумативним оцењивањем вреднује се резултат учења. Овакво оцењивање спроводи се периодично, на крају појединих делова програма и по завршетку читавог програма. Оријентисано на прошлост, оно сумира постигнућа до тренутка оцењивања. Сумативним оцењивањем наставник ће утврдити да ли је ученик постигао предвиђене резултате, то јест исходе учења.

Наставник треба нарочито да подржи саморефлексију код ученика: потребно је да ученик у одређеној мери објективно процењује шта зна, уме и може. Такође треба подстицати вршњачко учење, тј. сарадњу међу ученицима при утврђивању градива, усвајању новог, раду на пројектним задацима итд. Модалитети и квалитет те сарадње даваће наставнику шири увид у сопствени рад и у напредак ученика.

Најзад, у процесу наставе вреднује се и рад наставника, како путем самопроцењивања тако и путем анкетирања ученика.

Ниједан начин вредновања није потпуно објективан; зато их треба комбиновати, да би се стекла што веродостојнија слика о раду, постигнутим исходима и стеченим компетенцијама ученика, као и о раду и дидактичким методама наставника.

**Како се прати и вреднује развој језичких компетенција**

Нека правила и поступци у процесу праћења и процењивања степена развијености компетенција код ученика:

- Развој компетенција наставници прате заједно са својим ученицима.

- Наставници сарађују и заједнички процењују развој компетенција код својих ученика.

- Процес праћења је по карактеру пре формативан него сумативан.

- У проценама се узимају у обзир разноврсни примери који илуструју развијеност компетенције.

- У процењивању се узимају у обзир и самопроцене ученика и вршњачке процене, а не само процене наставника.

- Велики значај се придаје квалитативним, уместо претежно квантитативним подацима и показатељима.

- Процена садржи опис јаких и слабијих страна развијености компетенције и предлоге за њено даље унапређивање, а не само суд о нивоу развијености.

**ДРУГИ СТРАНИ ЈЕЗИК**

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

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик влада језичким вештинама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове које слуша или чита у приватном, јавном, образовном или професионалном контексту; комуницира писмено или усмено у формалним и неформалним ситуацијама.

Посредујући у усменој или писаној комуникацији, ученик преноси поруке са страног на матерњи (први) језик и обрнуто. Владање страним језиком ученику омогућава стицање знања из различитих области која примењује у свакодневном животу, образовању и раду. Учењем страног језика ученик развија креативност, критичко мишљење, вештине комуникације, самосталност и сарадњу, уважавање различитости култура и културу дијалога.

Основни ниво

Ученик користи страни језик у мери која му помаже да разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањем и познатим областима и активностима. Учествује у уобичајеном, свакодневном разговору, чита и проналази жељену информацију у текстовима са темом од непосредног личног интереса. Пише о различитим аспектима из непосредног окружења и ради сопствених потреба.

Средњи ниво

Ученик користи страни језик да разуме суштину текста или да учествује у разговору или дискусији (нпр. школа, забава, спорт); сналази се у не/предвидивим ситуацијама када му је неопходно да користи страни језик и/или да у кратком усменом излагању оствари свој интерес. Пише о властитом искуству, описује своје утиске, планове и очекивања.

Напредни ниво

Ученик користи страни језик да активно учествује у усменој комуникацији; да прати дужа и сложенија излагања или дискусије о конкретним или апстрактним темама из познатих општих или стручних тематских области, као и да објашњава своје ставове и/или образлаже различите предлоге. Чита и пише текстове о широком спектру тема у складу са општим и властитим интересовањима.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Рецепција (слушање и читање)

Основни ниво

Ученик разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао свакодневне комуникације изговорене споро и разговетно. Користећи основно лингвистичко знање, чита краће текстове написане стандардним језиком, разноврсног садржаја из свакодневног живота и/или блиских области или струке, у којима преовлађују фреквентне речи и изрази.

Средњи ниво

Ученик разуме основне елементе разговетног говора у свакодневним ситуацијама и једноставна излагања и презентације из блиских области изговорене стандардним језиком и релативно споро. У тексту, из домена личног интересовања и делатности, у коме преовлађују сложене језичке структуре, ученик разуме општи смисао и допунске информације, користећи различите технике/врсте читања.

Напредни ниво

Ученик разуме суштину и детаље опширнијих излагања или разговора у којима се користи стандардни језик, мења ритам, стил и тон разговора, а у вези са садржајима из ширег интересовања ученика. Ученик разуме дуже текстове различитог садржаја (нпр. адаптирана или оригинална прозна књижевна дела, актуелни новински чланци и извештаји); брзину и технику читања подешава према тексту који чита.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Продукција (говор и писање)

Основни ниво

Ученик у свакодневним ситуацијама пише или даје усмена упутства, писмено или усмено размењује информације о уобичајеним општим и блиским темама. Користећи једноставне изразе, фразе и језичке структуре, пише кратке забелешке, поруке и писма, и/или према моделу пише једноставне текстове нпр. описе особа и догађаја из познатих области.

Средњи ниво

Ученик без припреме започиње и води разговор, износи усмено или писмено мишљење о темама из домена личног интересовања, образовања, културе и сл. Користећи разноврсне језичке структуре, шири фонд речи и израза, ученик усмено или писмено извештава, излаже и/или према упутству пише компактни текст поштујући правописну норму и основна правила организације текста.

Напредни ниво

Ученик са сигурношћу, течно и спонтано, учествује у усменој или писменој комуникацији, говори, извештава, преводи и/или самостално пише текстове о темама и садржајима из ширег круга интересовања; користећи информације и аргументе из различитих извора, износи ставове и преноси мишљење, размењује, проверава и потврђује информације. Ученик према потреби води формалну или неформалну преписку, доследно примењујући правописну норму, језичка правила и правила организације текста.

**ВЕЗА ОБРАЗОВНИХ СТАНДАРДА И ИСХОДА ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

Стандарди образовних постигнућа достижу се **на крају општег средњег образовања**. Исти стандард (или његов део) активираће се више пута током школске године, односно до краја средњег образовања, сваки пут уз другу наставну јединицу. Такво поступање осигурава досезање све вишег и вишег нивоа појединачних ученичких постигнућа, а ученичка знања, вештине и способности се непрестано сагледавају из нових углова, утврђују, проширују и систематизују.

С обзиром на сложеност предмета **Страни језик** и области унутар предмета, неопходно је поступно остваривати све стандарде кроз све четири године средњошколског образовања, али поједини стандарди се могу видети и као конкретније повезани са одређеним исходом.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Први** | | |
| Недељни фонд часова | **2 (1 час теорије + 1 час вежби)** | | |
| Годишњи фонд часова | **74 часа (37 часова теорије + 37 часова вежби)** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку првог разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ**  **и кључни појмови садржаја програма** |
| Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ  2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако.  2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).  2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ  2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми.  2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести).  2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4. Уочава потребне детаље у текстовима из свакодневног живота (натписи на јавним местима, упутства о руковању, етикете на производима, јеловник и сл.).  2.СТ.1.2.5. Разуме кратке адаптиране одломке књижевних дела, и друге поједностављене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  3. Област језичке вештине - ГОВОР  2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање).  2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив.  2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту.  2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје).  2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама.  2.СТ.1.3.6. Преноси или интерпретира кратке поруке, изјаве, упутства или питања.  2.СТ.1.3.7. Излаже једноставне, блиске садржаје у вези сa културом и традицијом свог и других народа.  4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ  2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешкe и једноставне порукe (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење).  2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања).  2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл.  2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава.  2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца.  5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ  2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају  изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама.  2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре.  2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор.  2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору.  2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.  2.СТ.1.5.6. Користи неутралан језички регистар.  1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ  2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности.  2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано. | | - реагује на одговарајући начин на усмене поруке у вези са активностима у образовном контексту;  - разуме, уз евентуалну претходну припрему, основну поруку краћих излагања о познатим темама у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор;  - разуме информације о познатим и блиским садржајима и једноставна упутства у приватном, јавном и образовном контексту;  - разуме општи смисао прилагођеног аудио и видео материјала;  - разуме суштину исказа (са)говорника који разговарају о блиским темама, уз евентуална понављања и појашњавања;  - изводи закључке после слушања текста о познатим темама у вези са врстом текста, бројем саговорника, њиховим међусобним односима и намерама, као и у вези са општим садржајем текста;  - доводи у везу, ослањајући се на општа знања и искуства, непознате елементе поруке, на основу контекста, и памти, репродукује и контекстуализује њене битне елементе. | РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА  - разумевање говора;  - комуникативна ситуација;  - монолошко и дијалошко излагање;  - стандардни језик;  - изговор;  - информативни прилози;  - размена информација;  - култура и уметност;  - ИКТ |
| - разуме краће текстове (дужине око 120 речи) о конкретним, блиским темама из свакодневног живота, ослањајући се и на претходно стечена знања;  - препознаје најучесталије врсте текстова на основу њихових карактеристика;  - разуме обавештења и упозорења на јавним местима;  - разуме краћу личну поруку упућену у сврху кореспонденције;  - разуме општи садржај и основну поруку из краћег информативног текста у циљу глобалног разумевања;  - проналази, издваја и разуме одређену релевантну информацију унутар препознатљиве врсте текста у циљу селективног разумевања;  - разуме кратке и једноставне текстове који садрже упутства и савете у циљу детаљног разумевања (уз визуелну подршку);  - разуме краће литерарне форме у којима доминира конкретна, фреквентна и позната лексика (конкретна поезија, кратке приче, анегдоте, скечеви, стрипови). | РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА  - разумевање прочитаног текста;  - врсте текстова;  - издвајање поруке и суштинских информација;  - препознавање основне аргументације;  - непознате речи;  - ИКТ; |
| - учествује у кратким дијалозима, размењује информације и мишљење са саговорником о познатим темама и интересовања;  - користи циљни језик као језик комуникације у образовном контексту;  - описује себе и своје окружење, догађаје у садашњости, прошлости и будућности у свом окружењу;  - изражава своје утиске, мишљења и осећања у вези са блиским темама;  - излаже основни садржај писаних, илустрованих и усмених текстова о познатим темама;  - излаже унапред припремљену кратку презентацију на одређену тему (из домена личног интересовања). | УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - усмено изражавање;  - интерпретирање;  - неформални разговор;  - формална дискусија;  - сарадња;  - интервјуисање;  - интонација, ритам и висина гласа;  - дијалог;  - комуникативна намера; |
| - пише на једноставан начин о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања;  - описује особе и догађаје поштујући правила кохерентности (70-90 речи) користећи фреквентне речи и изразе;  - описује утиске, мишљења и осећања (70-90 речи)  - пише белешке, једноставне поруке и лична писма да би тражио или пренео релевантне информације користећи стандардне формуле писаног изражавања;  - попуњава формуларе, упитнике и различите обрасце у личном и образовном домену. | ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - писмено изражавање;  - врсте текста;  - описивање;  - стандардне формуле писаног изражавања;  - лексика и комуникативне  функције;  - ИКТ; |
| 2.СТ.2.1.4. Разуме суштину аутентичног тонског записа (аудио и видео запис) о познатим темама, представљених јасно и стандaрдним језиком.  2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ  2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак.  2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци.  2.СТ.2.2.4. Проналази потребне информације у уобичајеним писаним документима (нпр. пословна преписка, проспекти, формулари).  2.СТ.2.2.5. Проналази специфичне појединости у дужем тексту са претежно сложеним структурама, у комe се износе мишљења, аргументи и критике (нпр. новински чланци и стручни текстови).  2.СТ.2.2.6. Разуме адаптиране књижевне текстове и прилагођене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  3. Област језичке вештине - ГОВОР  2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу.  2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору.  2.СТ.2.3.3. Размењује, проверава, потврђује информације о познатим темама у формалним ситуацијама (нпр. у установама и на јавним местима).  2.СТ.2.3.4. Описује или препричава стварне или измишљене догађаје, осећања, искуства.  2.СТ.2.3.5. Излаже већ припремљену презентацију о темама из свог окружења или струке.  2.СТ.2.3.6. Извештава о догађају, разговору или садржају нпр. књиге, филма и сл.  2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези сa културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ  2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље.  2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе.  2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава.  2.СТ.2.4.4. Пише кратке, једноставне есеје о различитим темама из личног искуства, приватног, образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или  слуша.  5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ  2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у  предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл.  2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.  2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор.  2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри.  2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи.  1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ  2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којoj се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту.  2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала.  2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота. | | - препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, правила понашања, свакодневне навике, сличности и разлике у култури своје земље и земаља чији језик учи;  - препознаје и разуме најчешће присутне културне моделе свакодневног живота земље и земаља чији језик учи;  - препознаје и адекватно користи најфреквентије стилове и регистре у вези са елементима страног језика који учи, али и из осталих области школских знања и животних искустава;  - препознаје различите стилове комуникације и најфреквентнија пратећа паравербална и невербална средстава (степен формалности, љубазности, као и паравербална средства: гест, мимика, просторни односи међу говорницима, итд.);  - користи знање страног језика у различитим видовима реалне комуникације (електронске поруке, СМС поруке, дискусије на блогу или форуму, друштвене мреже);  - користи савремене видове комуникације у откривању културе земаља чији језик учи; | СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА  - интеркултурност;  - правила понашања;  - стереотипи;  - стилови у комуникацији на страном језику;  - ИКТ; |
| - преноси суштину поруке са матерњег на страни језик / са страног на матерњи, додајући, по потреби објашњења и обавештења, писмено и усмено;  - резимира садржај краћег текста, аудио или визуелног записа и краће интеракције;  - преноси садржај писаног или усменог текста, прилагођавајући га саговорнику;  - користи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа које се јављају, на пример: преводи или преноси садржај уз употребу описа, парафраза и сл.;  - преводи на матерњи језик садржај краћег текста о познатим темама. | МЕДИЈАЦИЈА  - преношење поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи;  - стратегије преношења поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи. |
| 2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ  2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања.  2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања.  2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима.  2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства).  2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта.  2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  3. Област језичке вештине - ГОВОР  2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника.  2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара.  2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи преднoсти и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца.  2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи).  2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ  2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове.  2.СТ.3.4.2. Пише пословна и друга формална писма различитог садржаја за личне потребе и потребе струке.  2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима.  2.СТ.3.4.4. Пише есеје, користећи информације из различитих извора и нуди  аргументована решења у вези с одређеним питањима; јасно и детаљно исказује став, осећање, мишљење или реакцију.  2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.).  5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ  2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му  омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно.  2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре.  2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију.  2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму.  2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар. | |  |  |

**САДРЖАЈИ ПРОГРАМА**

**1) ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Бројиве и небројиве именице.

Множина именица (правилна и неправилна).

Саксонски генитив.

**Члан**

Употреба одређеног и неодређеног члана.

Изостављање члана.

**Заменице**

Личне, показне, упитне.

**Детерминатори**

Присвојни, показни, неодређени, квантификатори.

**Придеви и прилози**

Грађење и употреба придева и прилога.

Врсте прилога.

Место придева и прилога у реченици.

**Предлози**

Најчешћи предлози за оријентацију у простору и времену.

**Бројеви**

Прости и редни бројеви.

**Везници**

Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so.*

**Глаголи**

**Глаголска времена**

Употреба садашњих времена (*Present Simple Tense, Present Continuous Tense, Present Perfect Tense*).

Изражавање прошлости (*Past Simple Tense, Past Continuous Tense*).

Начини изражавањa будућности (*Future Simple Tense, be going to*).

**Модални глаголи** (*can, must, may*).

**Императив**

**Пасивни глаголски облици и конструкције** (*Present Simple Tense, Past Simple Tense, Future Simple Tense, Present Perfect Tense*).

**Творба речи**

Сложенице.

Најчешћи суфикси и префикси.

**Реченица**

Ред речи у реченици.

Потврдне, упитне и одричне реченице.

**2) ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Властите и заједничке именице, одговарајући род и број са детерминативом.

Системски приказ морфолошких карактеристика.

Слагање именица и придева.

**Члан**

Систематизација употребе одређеног и неодређеног члана.

Партитивни члан.

**Заменице**

Личне заменице.

Наглашене личне заменице.

Наглашене личне заменице у служби директног објекта *complementooggetto* и индиректног објекта *complemento di termine.*

Присвојне заменице.

Показне заменице (*questo, quello*).

Повратне заменице.

Упитне заменице (*chi*? *che*?/*checosa*?).

**Придеви**

Описни придеви, слагање придева и именице у роду и броју.

Апсолутни суперлатив (*Maria è bellisima.).*

Присвојни придеви. Употреба члана уз присвојне придеве (*lamiabici, tuofratello*).

Показни придеви: *questo, quello.*

Назив боја (*bianco, rosso, verde, giallo, nero, azzurro...*).

**Бројеви**

Главни бројеви.

Редни бројеви.

**Предлози**

Прости предлози *di, a, da, in, con, su, per, tra, fra* и њихова основна употреба.

Предлози*dentro, fuori, sotto, sopra, davanti, dietro.*

РЕЦЕПТИВНО: Предлози спојени са чланом *(preposizioni articolate).*

**Глаголи**

Садашњевреме (Presente Indicativo).

*РЕЦЕПТИВНО:*

*Presenteprogressivo (stare + gerundio)*.

Императив за неформално обраћање (Imperativo diretto): *Fa’ presto! Nontornaretardi! Nonandateviasenza di me.*

Повратни глаголи.

Употреба глагола *piacere.*

Перфекат (*Passato Prossimo*) правилних и неправилних глагола:

*Sono andata allastazione.*

*Non hofatto il compito di casa.*

Футур правилних и неправилних глагола:

*Noitorneremo a casaallecinque.*

Имперфекат (Imperfetto):

*C’eraunavoltaunre e vivevainuncastello.*

**Прилози**

Основни прилози (*bene, male, molto, poco, troppo, meno, più)*, прилошки изрази за одређивање времена (*prima, durante, dopo*) и простора (*a destra, a sinistra, dritto, davanti, dietro, sotto, sopra, su, giù).*

Упитни прилози *quando?, come?, perché? dove?*

Грађење прилога од придева помоћу суфикса*mente.*

**Речцe**

*Ci*, *ne.*

**Везници** *(e, anche, o, ma, perché, quando, come).*

**Реченица**

Проста и проширена реченица у потврдном и у одричном облику.

Упитна реченица.

Ред речи у реченици.

Сложена реченица: употреба везника који уводе зависну реченицу (временску, узрочну, релативну).

**НАПОМЕНА:** *Програм за италијански језик за пету годину учења, други страни језик, примењује се и за италијански као први страни језик у првом разреду гимназије. Оба статуса језика подразумевају подједнак недељни фонд часова (два часа недељно) и исту годину учења (пета година).*

**3) НЕМАЧКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Властитеи заједничке (у облицима једнине и множине: *Bild - Bilder, Kopf - Köpfe, Frau - Frauen*), са одговарајућим родом.

Изведене суфиксацијом: *Faulheit, Bildung.*

Изведене префиксацијом: *Ausbildung.*

Сложенице: *Sommerferien, Jugendliebe, Tomatensuppe.*

**Придеви**

Изведени суфиксацијом од глагола и именица: *fehlerfrei, liebevoll, sprachlos, trinkbar.*

Сложени: steinreich.

Придевска промена - јака, слаба, мешовита (рецептивно).

Компаратив и суперлатив (правилна творба и главни изузеци: *groß - größer, teuer - teurer*).

**Члан**

Одређени (*der, die, das*), неодређени (*ein, eine*), нулти, присвојни (*mein, dein*), показни (*dieser, jener*), негациони (*kein, keine*).

Употреба члана у номинативу (субјект), акузативу и дативу (директни и индиректни објекат), партитивном генитиву (*dieHälftedesLebens*), посесивном генитиву (*dieMuttermeinerMutter*).

**Бројеви**:

Основни и редни (*dersiebteerste; amsiebtenersten*).

**Предлози**

- са акузативом (*Ichbingegendich*),

- са дативом (*SiearbeitetbeieinemZahnarzt*),

- са дативом или акузативом (*EristinderSchule. SiekommtindieSchule*).

**Глаголи**

Глаголска времена: презент, претерит модалних, помоћних, слабих и нафреквентнијих јаких глагола, перфект слабих и јаких глагола, футур.

Глаголи са предлозима (*wartenauf, sichinteressierenfür*).

Конјуктив у функцији изражавања жеље (*Ichhättegern... Ichmöchte...Ichwürdegern..*.).

**Везнициивезничкиизрази**:

*und, oder, aber; weil, wenn, als, während, bis, obwohl, dass, ob.*

**Личне заменице**

У номинативу, дативу и акузативу.

**Прилози**

За време (*gestern*), место (*nebenan*), начин (*allein*), количину (*viel, wenig*).

**Реченице**

Изјавне реченице, упитне реченице; независне и зависно-сложене реченице, индиректне упитне реченице.

Ред речи у реченици.

**4) РУСКИ ЈЕЗИК**

**Фонетика с прозодијом**

**Акцентовани гласови**. Отвореност и затвореност акцентованих вокала.

Редукција вокалских гласова. Редукција вокала после тврдих гласова ("акање"); редукција вокала после меких гласова ("икање").

Систем сугласничких гласова руског језика. Парни тврди и меки гласови. Увек тврди и увек меки гласови.

Обезвучавање шумних звучних сугласничких гласова на крају речи; алтернације звучних и безвучних сугласника.

Сугласничке групе *чт, сч, зч, сш, зш, вств, стн, лнц, здн*.

Основне интонационе конструкције (ИК-1, ИК-2, ИК-3).

Упитни исказ без упитне речи (ИК-3). ИК-3 у унутрашњим фонетским синтагмама. Сегментација.

**Именице**

Обнављање и систематизација основних именичких промена.

Варијанте различитих наставака: локатив на **-у**:*обереге/на берегу, о лесе/в лесу, о крае/на краю*.

Номинатив множине на -**а, -я, -ья, -е**: *города, учителя, деревья, граждане.*

Именице којима се означавају професије људи, њихова национална и територијална припадност.

Непроменљиве именице: *кино, кофе, метро, кафе*.

**Заменице**

Одричне заменице: *никто, ничто, ничей, никакой.* (рецептивно).

**Придеви**

Поређење придева: прост и сложен компаратив и суперлатив.

Присвојни придеви на -**ов**, -**ев**, -**ин**, -**ский:** *братов, Игорев, мамин, пушкинский* (рецептивно).

Рекција придева: *больной чем, готовый к чему, способный к чему* и сл.

Кратки придеви на примерима *рад, готов, занят, должен, болен*.

**Бројеви**

Промена основних бројева: 1, 2, 3, 4, 5−20, 30 (рецептивно).

Редни бројеви: *первый, второй, пятый,десятый*.

Слагање броја и именице: *один дом, два (три, четыре) дома, пять домов; однапарта, две (три, четыре) парты, пятьпарт; один год, два (три,четыре) года, пять лет.*

**Глаголи**

Обнављање и систематизација глагола прве и друге конјугације. Глаголи с алтернацијом сугласника у основи (*любить, видеть*...).

Глаголски вид и време (садашње, будуће - просто и сложено, прошло).

Потенцијал - грађење и употреба. (рецептивно)

Глаголи кретања са и без префикса (по-, при, у-, вы-, в-): *идти - ходить, ехать - ездить, бежать - бегать, плыть - плавать, лететь - летать, нести - носить, вести - водить, везти - возить.*

Исказивање заповести: друго лице ј. и мн. продуктивно: *Дай мне тетрадь, пожалуйста! Подумайте об этом! Садитесь!* прво лице мн. рецептивно: *Давайте повторим! Пошли!*

Рекција глагола: *поздравить кого с чем, поблагодарить кого за что, пожертвовать кем-чем, напоминать о ком-чём, интересоваться кем-чем, привыкнуть к чему, следить за кем-чем* итд.

**Прилози**

Прилози и прилошке одредбе за место (*далеко, близко*), време (*утром, зимой*), начин (*хорошо, плохо*), количину. Предикативни прилози (*нужно, можно, нельзя*), упитни прилози (*как, когда, где, куда, откуда*).

**Помоћне врсте речи**

Предлози (*в, о, на, над, под, без, во время, через, после, с, до, к, по, от, из, у...*), везници и везничке речи (*и, или, а, но, не только..., но и..., потомучто, поэтому, что, чтобы, если, где, куда, который*), речце (*не, ни, ли, неужели, разве*).

**Реченица**

Однос реченица у сложеној реченици: независносложене и зависносложене реченице (саставне, раставне; субјекатске, предикатске, објекатске, временске итд. на конкретним примерима).

Управни и неуправни говор.

**Реченични модели**

Реченични модели у потврдном, одричном и упитном облику за исказивање следећих односа:

- **субјекатско-предикатски односи**

**именски предикат**, копуле *быть, стать, являться;*

*Шишкин был великим художником. Ваша копия компьютерной программы не является под линной.*

**одсуство копуле**

*Я − Мария. Мой папа − лётчик.*

*−* **објекатски односи**

**директни објекат**

*Андрей купил вчера новую футболку. Я не получил ответа.*

**индиректни објекат**

*Ваня их поблагодарил за помощь. Олег взялэ ту книгу у товарища. О чём вы думали?*

**зависна реченица**

*Олег мне сказал, чтовсе в порядке. Нам не сказали, что вы приедете.*

− **просторни односи**

**изражени прилогом**

*Куда нам идти? (вниз, наверх, внутрь, домой).Где вас ждать? (внизу, наверху, внутри).*

**изражени зависним падежом**

*За какой партой сидишь?Он заболел гриппом.*

− **временски односи**

**изражени прилогом**

*Вчера у меня была контрольная по математике.*

**изражени зависним падежом**

*Я сегодня работал с пяти до семи (часов).Мы дружим с детства.*

**− начински односи**

*Миша странноведёт себя.Он хорошо говорит по-русски.Она рисует лучше всех.*

− **узрочни односи**

изражени зависним падежом

*Он не приехал в срок по болезни. Несмотря на плохую погоду мы пошли гулять.*

− **атрибутивни односи**

**изражени атрибутом у суперлативу**

*А. С. Пушкин является величайшим русским поэтом.*

**изражени атрибутом у зависном падежу**

*Я забыл тетрадь по русскому языку.Это мой товарищ по школе.*

**5) ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК**

**Именичка група**

Употреба детерминаната: одређених, неодређених и партитивних чланова; присвојних и показних придева; основних и редних бројева; неодређених речи; одсуство детерминаната (на пример: код етикетирања производа - *fromagedebrebis*, натписа на продавницама и установама - *boulangerie*, *banquе*, назива рубрика у штампаним медијима - *faitsdivers*, на знаковима упозорења - *еntréeinterdite*; испред именици у позицији атрибута: *ilestboulanger* и слично).

Род и број именица и придева; место придева *petit*, *grand*, *jeune*, *vieux*, *gros*, *gentil*, *beau*, *joli*, *long*, *bon, mauvais*; промена значења неких придева у зависности од места: *ungrandhomme/unhommegrand* ; *unbravehomme/unhommebrave*; поређење придева.

Заменице: личне ненаглашене (укључујући и заменицу on) и наглашене; заменице за директни и за индиректни објекат.

**Глаголска група**

Глаголски начини и времена: презент, сложени перфект, имперфект, футур први индикатива, као и перифрастичне конструкције: блиски футур, прогресивни презент, блиска прошлост; *ilfautque, jeveuxque, j’aimeraisque* праћени презентом субјунктива глагола прве групе (*Ilfautqueturacontesça à tonfrère)*, као и рецептивно: *Ilfautquetufasses/ quetuailles/ quetusois/ quetulises/ quetusaches/ quetuécrives*; презент кондиционала:*Simesparentsmelaissaientpartir, jeviendraisavecto* *!* императив (рецептивно): *aieunpeudepatience, n’ayezpaspeur*;

Најфреквентнији униперсонални глаголи.

**Предлози**

Најчешћи предлози.

Контраховање члана и предлога.

**Прилози**

За место, за време, за начин, за количину.

Место прилога.

Прилошке заменице *en* и *y*.

**Модалитети и форме реченице**

Декларативни, интерогативни, екскламативни и императивни модалитет.

Афирмација и негација.

Реченице са презентативима *c’estmoncopain*, *voic / voilàmesparents*, *il y a beaucoupdebruitcesoir*.

**6) ШПАНСКИ ЈЕЗИК**

**Фонетика и правопис**

Обнављање и систематизација гласовног система шпанског језика.

Тонски и графички акценат, дијереза.

Интонација упитне реченице.

Основна правила писања правописних и интерпункцијских знакова.

**Именице**

Властите и заједничке именице.

Плуралијатантум:

*lasgafas, lasvacaciones.*

Употреба именица у одговарајућем роду и броју са детерминативом.

Слагање именица и придева:

*Esunacasabonita.*

*Muchagenteviveenpisos.*

**Заменице**

Личне заменице за субјекат и изостављање личне заменице:

*Yosoyguitarrista. / Soyguitarrista.*

Наглашене личне заменице.

Личне заменице у функцији директног објекта (*objetodirecto*) и индиректног објекта (*objetoindirecto*).

Повратне заменице.

Показне заменице.

**Детерминативи**

Присвојни, показни, неодређени, квантификатори.

**Члан**

Систематизација употребе одређеног и неодређеног члана.

Сажети члан *al, del.*

Одређени члан испред именица које почињу наглашеним *-а:*

*elaula, lasaulas.*

**Бројеви**

Основни и редни бројеви.

Апокопирање редних бројева *primer(o), tercer(o).*

**Придеви**

Описни придеви.

Положај придева.

Aпокопирање придева уз именицу

*buenhombre.*

Компарација придева: *másque, menosque, el/lamás, tan…como.*

**Прилози**

Фреквентни прилози за време, количину и начин.

Прилози на -mente и прилошке конструкције:

*Miguelcompletaeltrabajoexitosamente / demodoexitoso.*

**Предлози**

Фреквентни предлози за оријентацију у простору и времену.

**Глаголи**

Глаголска времена савладана у основној школи (presente, pretéritoimperfecto, pretéritoindefinido, pretéritoperfecto).

Императив (императив за друго лице једнине и множине, императив за учтиво обраћање - треће лице једнине и множине).

Глаголске перифразе уз инфинитив *(ir a, tenerque, deber, hayque, empezar a)* и герунд *(estar).*

**Реченица**

Проста и проширена реченица у потврдном облику.

Проста и проширена реченица у одричном облику (nada, nadie, ningún/ninguno/ninguna, nunca, tampoco):

*Nohavenidonadie. / Nadiehavenido.*

*Nomegustaestapelícula. - A mítampoco.*

Упитна реченица (quién/quiénes, qué, cuándo, cómo, dónde, cuánto/a/os/as).

Ред речи у реченици.

Независно-сложена реченица уз везнике *y/e, o/u, pero.*

Зависно-сложена реченица у индикативу (временска, узрочна, релативна).

Зависно-сложена реченица са истим субјектом.

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА**

Тематске области за све језике се прожимају и исте су у сва четири разреда гимназије - у сваком наредном разреду обнавља се, а затим проширује фонд лингвистичких знања, навика и умења и екстралингвистичких представа везаних за конкретну тему. Наставници обрађују теме у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим токовима у настави страних језика, тако да свака тема представља одређени ситуацијски комплекс.

**Тематске области:**

Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време)

Становање (врсте кућа и станова, стамбени простор и просторије и специфичности у вези са њима, становање у великим и мањим градовима и становање на селу)

Свет рада (перспективе и образовни системи, радна места и послови)

Догађаји важни у животу појединца (рођење детета, ступање у брак, завршетак школовања, породица и пријатељи)

Интересантне животне приче и догађаји

Свет културе и уметности (књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм)

Знамените личности, из света културе и уметности (историјске и савремене)

Важни историјски догађаји

Живи свет и заштита човекове околине

Научна достигнућа, модерне технологије и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране)

Медији и комуникација

Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, припремање хране)

Описивање људи (спољашњи изглед, карактер, осећања и расположења)

Потрошачко друштво (новац и новчане трансакције, врсте продавница, продајних објеката и начина куповине, производи и специјализоване продавнице, оглашавање)

Спортови и спортске манифестације

Србија - моја домовина

Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик

Путовање (врсте и начини путовања, туристички центри, опрема за путовање, вредност и корист путовања за појединца)

Празници и обичаји у културама света

Европа и заједнички живот народа

Друштво (религија, социјална питања, миграције, поштовање различитости, права и обавезе појединца, разумевање)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

Представљање себе и других

Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, регионално специфично)

Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.

Давање једноставних упутстава и команди

Изражавање молби и захвалности

Изражавање извињења

Изражавање потврде и негирање

Изражавање допадања и недопадања

Изражавање физичких сензација и потреба

Исказивање просторних и временских односа

Давање и тражење информација и обавештења

Описивање и упоређивање лица и предмета

Изрицање забране и реаговање на забрану

Изражавање припадања и поседовања

Скретање пажње

Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

Тражење и давање дозволе

Исказивање честитки

Исказивање препоруке

Изражавање хитности и обавезности

Исказивање сумње и несигурности

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Општи комуникативни циљ наставе страних језика се постиже помоћу различитих поступака, метода наставе и наставних средстава. Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд.), као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (*task-basedlanguageteaching; enseñanzaportareas, handlungsorientierter FSU*).

Савремена настава страних језика претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, поштовања и уважавања дидактичких принципа и треба да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредносне ставове; буду оспособљени за живот у мултикултуралном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење.

Планирању се може приступити аналитички и синтетички. Аналитичка метода подразумева рашчлањавање програма до нивоа наставних јединица које се затим распоређују у плану за одређени временски период. Синтетичка метода препоручује обрађивање наставне грађе по ширим целинама. Да би планирање (глобално, оперативно, лекцијско) било функционално и квалитетно треба водити рачуна о томе да је годишњим планом предвиђено да ученици имају два часа недељно, односно 1 час теорије и 1 час вежби. Ипак, приликом планирања, а полазећи од (комуникативне) природе и образовних захтева предмета, часови страног језика се не могу грубо поделити на часове теорије и часове вежби. У том смислу, планирање се врши тако да на часовима теорије доминира обрада новог градива, намењена упознавању ученика са новим језичким појавама (уз понављање и повезивање претходно развијених знања са новим материјалом, иницијално увежбавање и сл.), док на часовима вежби доминира увежбавање, репродуковање, утврђивање раније усвојених знања (што опет не искључује могућност да и на овом типу часа буду присутни теоријски коментари и сл.).

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА  
ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

- Слушање и реаговање на налоге и/или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

- Рад у паровима, малим и већим групама (мини-дијалози, игра по улогама, симулације итд.);

- Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери и сл.);

- Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

- Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

- Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са одговарајућим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности разумевања (усменог) говора и писаног текста, усменог и писменог изражавања и медијације;

- Полазиште за посматрање и увежбавање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста, дужине и степена тежине; користе се, такође, изоловани искази, под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност;

- Планира се израда два писмена задатка (један у првом и један у другом полугодишту).

КАКО СЕ РАЗВИЈАЈУ ЈЕЗИЧКЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Развој предметних компетенција се тешко може одвојити од општих и међупредметних компетенција. Колико год биле специфичне, предметне компетенције треба да доприносе да ученици успешније живе и уче. Сваки час је прилика да се развијају и предметне и међупредметне компетенције кроз добро осмишљене активности ученика које погодују трансферу знања, развијању спознајних способности ученика, побољшању њихове радне културе и примени стеченог знања у реалним животним контекстима.

**Разумевање говора**

Разумевање говора је језичка активност декодирања дословног и имплицитног значења усменог текста; поред способности да разазнаје и поима фонолошке и лексичке јединице и смисаоне целине на језику који учи, да би успешно остварио разумевање, ученик треба да поседује и следеће компетенције: дискурзивну (о врстама и карактеристикама текстова и канала преношења порука), референцијалну (о темама о којима је реч) и социокултурну (у вези са комуникативним ситуацијама, различитим начинима формулисања одређених говорних функција и др.).

Тежина задатака у вези са разумевањем говора зависи од више чинилаца: од личних особина и способности онога ко слуша, укључујући и његов капацитет когнитивне обраде, од његове мотивације и разлога због којих слуша дати усмени текст, од особина онога ко говори, од намера с којима говори, од контекста и околности - повољних и неповољних - у којима се слушање и разумевање остварују, од карактеристика и врсте 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, лакшим за разумевање сматрају се они усмени текстови који су праћени визуелним елементима, због обиља контекстуалних информација које се аутоматски процесуирају, остављајући ученику могућност да пажњу усредсреди на друге појединости);

- дужина усменог текста (напори да се разумеју текстови дужи од три минута оптерећују и засићују радну меморију);

- брзина говора;

- јасност изговора и евентуална одступања од стандардног говора;

- познавање теме;

- могућност/немогућност поновног слушања и друго.

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

У вези са тим, корисне су следеће терминолошке напомене:

- категорије насловљене *Аудио и видео материјали* подразумевају све врсте снимака (ДВД, ЦД, материјали са интернета) разних усмених дискурзивних форми, укључујући и песме, текстове писане да би се читали или изговарали и сл., који се могу преслушавати више пута;

- категорије насловљене *Монолошка излагања*, *Медији* (информативне и забавне емисије, документарни програми, интервјуи, дискусије), *Спонтана интеракција*, *Упутства*, подразумевају снимке неформалних, полуформалних и формалних комуникативних ситуација у којима слушалац декодира речено у реалном времену, то јест без могућности преслушавања/поновног прегледа аудио и видео материјала, као и реалне ситуације којима присуствује уживо у својству посматрача, гледаоца или слушаоца (предавања, филмови, позоришне представе и сл).

Стално развијање способности разумевања говора на страном језику услов је за развој аутономије у употреби страног језика ван учионице и аутономије у учењу тог језика. Стога се у настави и учењу страног језика непрекидно ради на стицању стратешке компетенције, коју чине когинитивне и метакогнитивне стратегије, на пример (когнитивне од броја 1 до 4, метакогнитивне под бројем 5 и 6):

1. коришћење раније усвојених знања;

2. дедуктивно/индуктивно закључивање;

3. употреба контекста;

4. предвиђање;

5. анализа и критичко расуђивање;

6. самостална контрола активности.

Како би ученици са већим успехом разумели говор на страном језику, потребно је да приликом слушања примене стратегије чија је делотворност доказана у разним ситуацијама, то јест да обрате пажњу на а) општу тему разговора или поруке, б) улоге саговорника, в) њихово расположење, г) место где се разговор одвија и д) време када се разговор одвија. Битно је, такође, да буду свесни свега што је допринело да дођу до тих информација како би се навикли да предвиде развој разговора на основу онога што су чули и на основу својих чињеничних знања; да износе претпоставке на основу контекста и тона разговора; да слушају "између речи" (као што се чита "између редова") да би разумели шта стварно мисле саговорници, јер људи не кажу увек оно што мисле; да разликују чињенице од мишљења како би постали критички слушаоци.

Пример листе критеријума за проверу која се може дати ученицима

|  |  |
| --- | --- |
| **Пре слушања** |  |
| Проверио/ла сам да ли сам добро разумео/ла налог. |  |
| Пажљиво сам погледао/ла слике и наслов како бих проверио/ла да ли ми то може помоћи у предвиђању садржаја текста који ћу слушати. |  |
| Покушао/ла сам да се присетим што је могуће већег броја речи у вези са темом о којој ће бити говора. |  |
| Покушао/ла сам да размислим о томе шта би се могло рећи у таквој ситуацији. |  |
| **За време слушања** |  |
| Препознао/ла сам врсту текста (разговор, рекламна порука, вести итд.). |  |
| Обратио/ла сам пажњу на тон и на звуке који се чују у позадини. |  |
| Ослонио/ла сам се на још неке показатеље (нпр. на кључне речи) како бих разумео/ла општи смисао текста. |  |
| Ослонио/ла сам се на своја ранија искуства како бих из њих извео/ла могуће претпоставке. |  |
| Обратио/ла сам пажњу на речи које постоје и у мом матерњем језику. |  |
| Нисам се успаничио/ла када нешто нисам разумео/ла и наставио/ла сам да слушам. |  |
| Покушао/ла сам да издвојим имена лица и места. |  |
| Покушао/ла сам да запамтим тешке гласове и да их поновим. |  |
| Покушао/ла сам да издвојим из говорног ланца речи које сам онда записао/ла да бих видео/ла да ли одговарају онима које су ми познате. |  |
| Нисам се предао/ла пред тешкоћом задатка и нисам покушао/ла да погађам наслепо. |  |
| Покушао/ла сам да уочим граматичке елементе од посебног значаја (времена, заменице итд.). |  |
| **После слушања** |  |
| Вратио/ла сам се на почетак како бих проверио/ла да ли су моје почетне претпоставке биле тачне, односно да ли треба да их преиспитам. |  |
| Како бих поправио/ла своја постигнућа, убудуће ћу водити рачуна о следећем:  .......................................................................................................................... |  |

**Разумевање прочитаног текста**

Читање или разумевање писаног текста спада у тзв. визуелне рецептивне језичке вештине. Том приликом читалац прима и обрађује тј. декодира писани текст једног или више аутора и проналази његово значење. Током читања неопходно је узети у обзир одређене факторе који утичу на процес читања, а то су карактеристике читалаца, њихови интереси и мотивација, као и намере, карактеристике текста који се чита, стратегије које читаоци користе, као и захтеви ситуације у којој се чита.

На основу намере читаоца разликујемо следеће врсте визуелне рецепције:

- читање ради усмеравања;

- читање ради информисаности;

- читање ради праћења упутстава;

- читање ради задовољства.

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

- глобалну информацију;

- посебну информацију;

- потпуну информацију;

- скривено значење одређене поруке.

На основу ових показатеља програм садржи делове који, из разреда у разред, указују на прогресију у домену дужине текста, количине информација и нивоа препознатљивости и разумљивости и примени различитих стратегија читања. У складу са тим, градирани су по нивоима следећи делови програма:

- разликовање текстуалних врста;

- препознавање и разумевање тематике - ниво глобалног разумевања;

- глобално разумевање у оквиру специфичних текстова;

- препознавање и разумевање појединачних информација - ниво селективног разумевања;

- разумевање стручних текстова;

- разумевање књижевних текстова.

**Писмено изражавање**

Писана продукција подразумева способност ученика да у писаном облику опише догађаје, мишљења и осећања, пише електронске и СМС поруке, учествује у дискусијама на блогу, резимира садржај различитих порука о познатим темама (из медија, књижевних и уметничких текстова и др.), као и да сачини краће презентације и слично.

Задатак писања на овом нивоу остварује се путем тзв. вођеног састава. Тежина задатака у вези са писаном продукцијом зависи од следећих чинилаца: познавања лексике и нивоа комуникативне компетенције, капацитета когнитивне обраде, мотивације, способности преношења поруке у кохерентне и повезане целине текста.

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 надоградњу која садржи сложеније језичке структуре, лексику и комуникативне способности. За ову језичку активност у оквиру програма наставе и учења предвиђена је прогресија на више равни. Посебно су релевантне следеће ставке:

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

- текстуалне врсте и дужина текста (формални и неформални текстови, наративни текстови и др.);

- лексика и комуникативне функције (способност ученика да оствари различите функционалне аспекте као што су описивање људи и догађаја у различитим временским контекстима, да изрази захвалност, да се извини, да нешто честита и слично у доменима као што су приватни, јавни и образовни).

**Усмено изражавање**

Усмено изражавање као продуктивна вештина посматра се са два аспекта, и то у зависности од тога да ли је у функцији монолошког излагања текста, при чему говорник саопштава, обавештава, презентује или држи предавање једној или више особа, или је у функцији интеракције, када се размењују информације између два или више саговорника са одређеним циљем, поштујући принцип сарадње током дијалога.

Активности монолошке говорне продукције су:

- јавно обраћање путем разгласа (саопштења, давање упутстава и информација);

- излагање пред публиком (јавни говори, предавања, презентације разних производа, репортаже, извештавање и коментари о неким културним догађајима и сл.).

Ове активности се могу реализовати на различите начине и то:

- читањем писаног текста пред публиком;

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

- реализацијом увежбане улоге или певањем.

Зато је у програму и описан, из разреда у разред, развој способности општег монолошког излагања које се огледа кроз описивање, аргументовање и излагање пред публиком.

Интеракција подразумева сталну примену и смењивање рецептивних и продуктивних стратегија, као и когнитивних и дискурзивних стратегија (узимање и давање речи, договарање, усаглашавање, предлагање решења, резимирање, ублажавање или заобилажење неспоразума или посредовање у неспоразуму) које су у функцији што успешнијег остваривања интеракције. Интеракција се може реализовати кроз низ активности, на пример: размену информација, спонтану конверзацију, неформалну или формалну дискусију, дебату, интервју или преговарање, заједничко планирање и сарадњу. Стога се и у програму, из разреда у разред, прати развој вештине говора у интеракцији кроз следеће активности:

- разумевање изворног говорника;

- неформални разговор;

- формална дискусија;

- функционална сарадња;

- интервјуисање;

- усклађивање интонације, ритма и висине гласа (са комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације).

**Социокултурна компетенција**

Социокултурна компетенција представља скуп знања о свету уопште, као и о сличностима и разликама између властите заједнице ученика и заједница чији језик учи. Та знања се односе на све аспекте живота једне заједнице, од свакодневне културе (навике, начин исхране, радно време, разонода), услова живота (животни стандард, здравље, сигурност) и умећа живљења (тачност, конвенције и табуи у разговору и понашању), преко међуљудских односа, вредности, веровања и понашања, до паравербалних средстава (гест, мимика, просторни односи међу саговорницима итд). Ова знања су услов за успешну комуникацију, те чине неодвојиви део наставе страног језика. Социокултурна компетенција се развија кроз активно укључивање у аутентичну усмену и писану комуникацију (слушање песама, гледање емисија, читање аутентичних текстова, разговор, електронске поруке, СМС, друштвене мреже, дискусије на форуму или блогу итд.), као и истраживање тема које су релевантне за ученика у погледу њиховог узраста, интересовања и потреба.

У тесној вези са социокултурном компетенцијом је и интеркултурна компетенција, која подразумева развој свести о другом и другачијем, познавање и разумевање сличности и разлика између говорних заједница у којима се ученик креће (како у матерњем језику/језицима, тако и у страним језицима које учи). Интеркултурна компетенција такође подразумева и развијање радозналости, толеранције и позитивног става према индивидуалним и колективним карактеристикама говорника других језика, припадника других култура које се у мањој или већој мери разликују од његове сопствене, то јест, развој интеркултурне личности.

**Медијација**

Медијација представља активност у оквиру које ученик не изражава сопствено мишљење већ преузима улогу посредника између особа које нису у стању или могућности да се непосредно споразумевају. На овом нивоу образовања, медијација може бити усмена, писана или комбинована, неформална или полуформална, и укључује, на Л1 или на Л2, сажимање текста, његово експликативно проширивање и превођење. Превођење се у овом програму третира као посебна језичка активност која никако не треба да се користи као техника за усвајање било ког аспекта циљног језика предвиђеног комуникативном наставом нити као елемент за вредновање језичких постигнућа - оцењивање (нпр. за проверу разумевања говора или писаног текста). Превођење подразумева развој знања и вештина коришћења помоћних средстава (речника, приручника, информационих технологија итд.) и способност изналажења језичких и културних еквивалената између језика са којег се преводи и језика на који се преводи. Поред поменутог, у склопу те језичке активности користе се одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа које се јављају у оквиру језичке активности медијације (на пример перифраза, парафраза и друго), о којима је такође потребно водити рачуна у настави и учењу.

**Лингвистичка компетенција**

Лингвистичка компетенција се односи на познавање и разумевање принципа функционисања и употребе језика и обухвата фонолошко-фонетска, правописна, лексичка, семантичка, граматичка (морфосинтаксичка) знања. Ова знања су основ за остваривање општег комуникативног циља наставе страног језика и развој правилних језичких навика кроз усвајање нормиране језичке структуре.

**Упутство за тумачење граматичких садржаја**

Настава граматике, с наставом и усвајањем лексике и других аспеката страног језика, представља један од предуслова овладавања страним језиком. Усвајање граматике подразумева формирање граматичких појмова и граматичке структуре говора код ученика, изучавање граматичких појава, формирање навика и умења у области граматичке анализе и примене граматичких знања, као прилог изграђивању и унапређивању културе говора.

Граматичке појаве треба посматрати са функционалног аспекта тј. од значења према средствима за његово изражавање (функционални приступ). У процесу наставе страног језика у што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и комуникацију, и то кроз разноврсне моделе, применом основних правила и њиховим комбиновањем. Треба тежити томе да се граматика усваја и рецептивно и продуктивно, кроз све видове говорних активности (слушање, читање, говорење и писање, као и превођење), на свим нивоима учења страног језика, у овом случају у свим типовима гимназије, према јасно утврђеним циљевима и задацима, стандардима и исходима наставе страних језика.

Језички садржаји су разврстани у складу са Стандардима образовних постигнућа за крај општег средњег образовања. Документ Стандарда је усаглашен са Европским референтним оквиром за живе језике за сваки језички ниво (од нивоа А2.2 до нивоа Б2.2 (Ц1), који подразумева прогресију језичких структура према комуникативним циљевима: од простијег ка сложенијем и од рецептивног ка продуктивном. Сваки виши језички ниво подразумева граматичке садржаје претходних језичких нивоа. Цикличним понављањем претходно усвојених елемената, надограђују се сложеније граматичке структуре. Наставник има слободу да издвоји граматичке структуре које ће циклично понављати у складу са постигнућима ученика, као и потребама наставног контекста.

Главни циљ наставе страног језика јесте развијање комуникативне компетенције на одређеном језичком нивоу, у складу са статусом језика и годином учења. С тим у вези, уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају рецептивно, док се друге усвајају продуктивно.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Процес праћења и вредновања може започети иницијалним (или: дијагностичким) оцењивањем. Овим се установљује колико ученик влада пређашњим градивом неопходним за даље учење страног језика. На основу иницијалног теста наставник ће лакше планирати и организовати процес учења, па и индивидуализовати приступ ученицима.

Током целе школске године, при вредновању треба да се смењују две врсте оцењивања: формативно и сумативно.

Формативно оцењивање, којим се вреднују ученикова постигнућа, у начелу треба да подржава и ученика и учење. Оно треба да се спроводи чешће, и да буде интерактивно, то јест да и ученици учествују у оцењивању: њихово самопроцењивање и узајамно процењивање треба да буде део укупног процеса оцењивања. Циљ тога је да се код ученика подстакне самосталност и одговорност. Наставник притом добија увид у то како ученик учи, прикупља информације о постигнућима, и на том основу модификује наставу и остале активности. Формативно оцењивање олакшава наставнику и да утврди критеријуме за вредновање постигнућа. Наставник ученику током праћења његовог рада и активности мора пружати повратне информације како би му помогао да постигне предвиђени исход. Формативно оцењивање даће и самом наставнику назнаке о квалитету његовог рада и ефикасности примењених метода.

Сумативним оцењивањем вреднује се резултат учења. Овакво оцењивање спроводи се периодично, на крају појединих делова програма и по завршетку читавог програма. Оријентисано на прошлост, оно сумира постигнућа до тренутка оцењивања. Сумативним оцењивањем наставник ће утврдити да ли је ученик постигао предвиђене резултате, то јест исходе учења.

Наставник треба нарочито да подржи саморефлексију код ученика: потребно је да ученик у одређеној мери објективно процењује шта зна, уме и може. Такође треба подстицати вршњачко учење, тј. сарадњу међу ученицима при утврђивању градива, усвајању новог, раду на пројектним задацима итд. Модалитети и квалитет те сарадње даваће наставнику шири увид у сопствени рад и у напредак ученика.

Најзад, у процесу наставе вреднује се и рад наставника, како путем самопроцењивања тако и путем анкетирања ученика.

Ниједан начин вредновања није потпуно објективан; зато их треба комбиновати, да би се стекла што веродостојнија слика о раду, постигнутим исходима и стеченим компетенцијама ученика, као и о раду и дидактичким методама наставника.

**Како се прати и вреднује развој језичких компетенција**

Нека правила и поступци у процесу праћења и процењивања степена развијености компетенција код ученика:

- Развој компетенција наставници прате заједно са својим ученицима.

- Наставници сарађују и заједнички процењују развој компетенција код својих ученика.

- Процес праћења је по карактеру пре формативан него сумативан.

- У проценама се узимају у обзир разноврсни примери који илуструју развијеност компетенције.

- У процењивању се узимају у обзир и самопроцене ученика и вршњачке процене, а не само процене наставника.

- Велики значај се придаје квалитативним, уместо претежно квантитативним подацима и показатељима.

- Процена садржи опис јаких и слабијих страна развијености компетенције и предлоге за њено даље унапређивање, а не само суд о нивоу развијености.

**ИСТОРИЈА**

**Циљ** учења Историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем историје обогаћују се знања о прошлости, развијају аналитичке вештине неопходне за критичко сагледавање савременог света, његових историјских корена и aктуелних цивилизацијских токова. Настава и учење историје припрема ученика за одговорно учешће у демократском друштву брзих друштвених, технолошких и економских промена, оспособљава га да кроз удруживање и сарадњу допринесе да се адекватно одговори на савремене изазове на локалном, регионалном, европском и глобалном нивоу. Ученику се кроз наставу историје омогућава развој групних идентитета (национални, државни, регионални, европски), чиме се обогаћује и лични идентитет. Посебан акценат је стављен на разумевање историјских и савремених промена, али и на изградњу демократских вредности које подразумевају поштовање људских права, развијање интеркултуралног дијалога и сарадњу, односа према разноврсној културно-историјској баштини, толерантног односа према другачијим ставовима и погледима на свет. Ученик кроз наставу историје треба да искаже и проактиван однос у разумевању постојећих унутрашњих и регионалних конфликата са историјском димензијом и допринесу њиховом превазилажењу.

**Основни ниво**

Ученик користи основна историјска знања (правилно употребљава историјске појмове, хронологију, оријентише се у историјском простору, познаје најважнију историјску фактографију) у разумевању појава и процеса из прошлости који су обликовали савремено друштво, као и одређене националне, регионалне, па и европски идентитет. Развијају се вештине неопходне за успостављање критичког односа према различитим историјским и друштвеним појавама. Ученик изграђује свест о сопственој одговорности у савременом друштву, развија ставове неопходне за живот у савременом демократском окружењу и учешћу у различитим друштвеним процесима(поштовање људских права, неговање културе сећања, толеранција и уважавање другачијег културног идентитета и наслеђа, и решавање неспоразума кроз изградњу консензуса).

**Средњи ниво**

Ученик развија посебна историјска знања и нарочито аналитичке вештине компарације различитих извора информација, процењујући њихову релевантност, објективност и комплексност. Веома важну димензију наставе историје представља разумевање функционисања савременог света, његових историјских корена и оних појава које својим дугим трајањем обликују садашњицу.

**Напредни ниво**

Ученик разуме, анализира и критички просуђује комплексније историјске, као и савремене догађаје, појаве и процесе са историјском димензијом, уз употребу различитих историјских извора. Ученик је у стању да уочи последице стереотипа и пропаганде на савремено друштво, људска права и политичко окружење, да аргументовано води дебату уз међусобно уважавање, неговање толеранције и унапређивање интеркултуралног дијалога, као и да писмено и графички приказује резултате свог истраживања уз коришћење одговарајућих компјутерских програма.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфична предметна компетенција: Разумевање историје и критички однос према прошлости и садашњости

**Основни ниво**

Именује најважније историјске догађаје, појаве, процесе и личности, ученик ствара основ за боље разумевање прошлости сопственог народа, државе, региона, Европе и човечанства. Познаје и користи хронологију неопходну за сналажење у свакодневним животним ситуацијама. Оријентише се у историјском и савременом простору. Разуме историјске феномене који су утицали на стварање цивилизација, друштва, држава и нација. Препознаје друштвене, економске, културолошке промене које су обликовале савремени свет. Има критички однос према тумачењу и реконструкцији прошлости и тумачењу савремених догађаја примењујући мултиперспективни приступ. Квалитетно бира разноврсне информације из различитих извора, критички их анализира, пореди и синтетише да би свеобухватније сагледали прошлост и садашњост.

**Средњи ниво**

Анализира специфичности одређених историјских појмова и користи их у одговарајућем контексту. Разуме различите државне, политичке и друштвене промене у историји, чиме се боље оријентише кроз историјско време, историјски и савремени геополитички простор. Процењује релевантност и квалитет различитих извора информација преко којих се формира слика о појединим историјским или савременим феноменима. Повезује поједине процесе, појаве и догађаје из националне, регионалне и опште историје. Развија и надграђује своје различите идентитете.

**Напредни ниво**

Анализира и критички просуђује поједине историјске догађаје, појаве и процесе из националне, регионалне и опште историје, као и историјске и савремене изворе информација. Унапређује функционалне вештине употребом различитих рачунарских програма неопходних за презентовање резултата елементарних историјских истраживања заснованих на коришћењу одабраних извора и историографске литературе. Продубљују разумевање прошлости анализирањем савремених, пре свега друштвених и културолошких појава и процеса у историјском контексту.

Специфична предметна компетенција: Разумевање историје и савремених идентитета као основа за активно учествовање у друштву

**Основни** **ниво**

Уочава различите културолошке, друштвене, политичке, религијске погледе на прошлост чиме гради и употпуњује сопствени идентитет. Развија вредносни систем демократског друштва утемељен на хуманистичким постулатима, поштовању другачијег становишта. Примењује основне елементе интеркултуралног дијалога ослањајући се на прошлост, идентитет и културу свог, али и других народа у Србији, региону, Европи и свету. Негује толерантан вид комуникације, поштовање људских права, разноврсних културних традиција. Препознаје узроке и последице историјских и савремених конфликата и развија ставове који воде њиховом превазилажењу. Уочава разноврсне последице преломних друштвених, политичких, економских и догађаја из културе и света науке, појава и процеса из прошлости, чиме се омогућава боље сагледавање савременог контекста у коме живе и стварање предуслова креативан однос према непосредном друштвеном окружењу.

**Средњи ниво**

Aнализира предрасуде, стереотипе, различите видове пропаганде и њихове последице у историјским и савременим изворима информација. Вреднује објективност извора информација и гради одговоран однос према осетљивим појавама из прошлости и садашњости. Дефинише историјске појаве дугог трајања; уочава сличности и разлике у односу на савремени контекст, што доприноси разумевању историјску основу савремених појава. Препознаје регионалне везе на пољу заједничке политичке, друштвене, економске и културне прошлости. Гради толерантан однос према припадницима других нација или вероисповести у регионалном и унутар државном контексту, неопходан у превенцији потенцијалних конфликата. Развија и надграђује своје различите идентитете и разуме различитост идентитета других људи.

**Напредни ниво**

Унапређује толерантни однос у комуникацији вођењем аргументоване дебате о важним темама из историје и савременог живота засноване на међусобном уважавању ставова, различитих националних, идејних, конфесионалних или културолошких позиција, чиме се гради конструктиван однос за квалитетан живот у мултикултуралном друштву.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | Први | | |
| Недељни фонд часова | 2 часа теорије + 1 час вежби | | |
| Годишњи фонд часова | 111 (74 часа теорије + 37 часова вежби) | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** и  кључни појмови садржаја програма |
| 2.ИС.1.1.1. Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке.  2.ИС.1.1.2. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту.  2.ИС.1.1.3. Препознаје историјски простор на историјској карти.  2.ИС.1.1.4. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје.  2.ИС.1.2.1. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања.  2.ИС.1.2.2. Уочава да постоје различита виђења исте историјске појаве на основу поређења више историјских извора.  2.ИС.1.2.3. Препознаје предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим изворима информација. | | - у усменом и писаном излагању користи основне научне и историјске појмове;  - користи хронолошке одреднице на одговарајући начин, у складу са периодизацијом прошлости;  - идентификује порекло и процени сазнајну вредност различитих извора на основу њихових спољних и садржинских обележја;  - објасни основе историјског научног метода у реконструкцији прошлости и уочава постојање различитих интерпретација;  - анализира узрочно-последичне везе и идентификује их на конкретним примерима;  - уочи и изрази став у односу на предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге врсте манипулација прошлошћу на конкретним примерима;  - учествује у организовању и спровођењу заједничких школских активности и активности које подстичу друштвену одговорност; | **1. Историја: основни појмови**  Појам прошлости и појам историје. Појам историјског извора. Врсте извора. Критика историјских извора: спољна и унутрашња критика. Појам историографије, појам критичке историографије.  Однос историје и мита, народног предања. Помоћне историјске науке  Вежба: Читање увода Херодотове *Историје*.  Дискусија: Зашто је Херодот "отац историје"?  **2. Праисторија**  Појам праисторије, периодизација и начин живота људи у далекој прошлости. Антрополошки приступ и предоности и ограничења археологије као средства сазнања.  Вежба: Приказивање слајдова са важнијих праисторијских локалитети, нарочито у Малој Азији, Блиском истоку али, нарочито из наше земље: Винча, Лепенски Вир, Старчево. |
| 2.ИС.1.2.4. Усмено интерпретира историјски наратив и саопштава резултате самосталног елементарног истраживања.  2.ИС.1.2.5. Писано саопштава резултате елементарног истраживања уз употребу текстуалне word датотеке (фајла).  2.ИС.1.3.1. Препознаје историјску димензију савремених друштвених појава и процеса.  2.ИС.1.3.2. Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене државе и друштва.  2.ИС.1.3.3. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа.  2.ИС.1.3.4. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција.  2.ИС.1.3.5. Уочава елементе интеркултуралних односа и препознаје вредности друштва заснованог на њиховом неговању.  2.ИС.1.3.6. Пореди историјски и савремени контекст поштовања људских права и активно учествује у интеркултуралном дијалогу.  2.ИС.1.3.7. Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за спречавање потенцијалних конфликата.  2.ИС.2.1.1. Анализира специфичности одређених историјских појмова.  2.ИС.2.1.2. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје историјски простор на географској карти.  2.ИС.2.1.3. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из националне и опште историје.  2.ИС.2.2.1. Процењује релевантност и квалитет различитих извора информација о прошлости и садашњости и примењује их у истраживању.  2.ИС.2.2.2. Анализира предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим изворима информација и уочава њихове последице.  2.ИС.2.3.1. Наводи и описује појаве дугог трајања, уочава сличности и прави разлику у односу на њихов савремени и историјски контекст.  2.ИС.3.1.1. Разуме и анализира променљивост историјског простора у различитим периодима, уз употребу историјске, географске и савремене политичке карте.  2.ИС.3.1.2. Критички просуђује важне процесе, појаве, догађаје и личности из опште и националне историје.  2.ИС.3.2.1. Закључује на основу истраживања различитих извора информација о прошлости и садашњости.  2.ИС.3.2.2. Издваја и објашњава специфичне разлике и сличности у тумачењима исте историјске појаве на основу различитих историјских извора.  2.ИС.3.2.3. Усмено објашњава резултате самосталног елементарног истраживања и аргументовано брани изнете ставове и закључке.  2.ИС.3.2.4. Писано и графички приказује резултате елементарног истраживања уз употребу компјутерских програма за презентацију (текстуалних, визуелних, филмских датотека и powerpoint програма).  2.ИС.3.3.1. Анализира савремене појаве и процесе у историјском контексту и на основу добијених резултата изводи закључке. | | - користећи ИКТ, самостално или у групи, презентује резултате истраживања заснованог на коришћењу одабраних историјских извора и литературе;  - идентификује главне проналаске и њихове последице на начин живота људи у праисторији;  - поредећи историјске и географске карте датог простора, уочава утицај рељефа и климатских чинилаца на настанак цивилизација и кретање становништва;  - наведе и лоцира најважније праисторијске и античке локалитете у свету, Европи и Србији;  - издвоји и међусобно пореди најважније одлике државних уређења у цивилизацијама старог века;  - анализира правне споменике дате епохе, користи их за тумачење друштвених појава и односа и пореди их са модерним правним нормама;  - уочава специфичности и пореди друштвени положај и начин живота припадника различитих слојева у старом веку;  - идентификује основне елементе и одлике привреде у цивилизацијама старог века;  - пореди и илуструје примерима одлике свакодневног живота међу различитим цивилизацијама старог века;  - уочава утицај друштвених и привредних прилика и појава на развој културе, науке и уметности;  - пореди и илуструје примерима достигнућа различитих цивилизација старог века у области културе, науке и уметности;  - анализира одабране материјалне, писане и визуелне историјске изворе;  - уочава присуство и препознаје важност тековина цивилизација старог века у савременом свету. | **3. Друштво, култура, држава, привреда, свакодневни живот људи у старом веку**  3.1 Цивилизације старог Истока  Египат у раној епоси. Периодизација египатске историје и њени критеријуми;  Египатска уметност, религија, нарочито култ мртвих; Историја Египта, с нагласком на период Новог Царства  Месопотамија и Блиски исток: од Сумера до Персије; сумерско-вавилонска култура; Хамурабијев законик. Цивилизације Блиског истока: писменост  Међудржавни односи на Блиском истоку: дипломатија и рат; цивилизација Блиског истока на заласку и њено политичко уједињење:  Јеврејска старозаветна религија.  Друштвена структура блискоисточних цивилизација; владар и његов двор; војска, дворско племство, сељаци.  Цивилизација старе Кине и Индије  Вежба: Читати и коментарисати одабране странице из друге књиге Херодотове *Историје.*  Дискусија: на чему би се могла заснивати Херодотово схватање да је код Египћана све другачије него код других народа?  Приказати портрет краљице Нефертити  Вежба: Приказати развој писма, хијероглифа и клинастог, као и феничански допринос. Објаснити како је Шамполион дешифровао хијерог лифе; Визуелно приказати неке од карактеристичних натписа.  Вежба: Приказати пирамиде код Гизе и главне налазе из Тутанкамонове гробнице.  3.2 Античка Грчка  Природни и географски услови Егеја, Грчке и западне Мале Азије; Прве цивилизације Мале Азије (Хетити) и Источног Медитерана. Минојска цивилизација.  Минојци и блискоисточни свет. Насељавање Грка у на Балкан. Минојци и Микенци; Микенска цивилизација.  Постепени растакање Микенског света; Херојско доба; распоред грчких племена. Хомерови епови. Грчки алфабет. Рађање полиса Рана Спарта  Атина као јонска метропола. Грчка колонизација. Тиранија. Грчки свет у архајско доба; Историја Атине од Солона до Клистена;  Грци на Западу (Сицилија, Велика Грчка). Стварање спартанског савеза, Успон Персије; Грчко-персијски ратови и стварање Првог атинског савеза.  Пентеконтаетија и Пелопонески рат;  Од пораза Атине у Пелопонеском рату па до битке код Херонеје; краткотрајни успон Тебе; федерализам; упон Македоније под Филипом II.  Грчка религија и митологија. Грчка уметност класичне епох  Основе културне историје Грчке класичне епохе; Грчко позориште; Грчка филозофија  Грчка педагогија. Грчки допринос у природним наукама, матемаци и физици. Грчка историографија;  Тековине грчког духа (закључак о грчкој историји класичне епохе)  Вежба: Палата у Кнососу; лавиринт; (прочитати мит о Икару и Дедалу из Гревсове *Грчке митологије*.  Вежба: приказати слајдове остатака микенских палата, нарочито Микене и Пилоса;  Вежба: Из Чедвиковог *Микенског света* прочитати поглавље о пропасти палата; Читати Плутарховог *Ликурга* о ефорату, сиситијама и спартанском васпитању;  Вежба: Прочитати из Аристотеловог *Устава атинског* о Драконту; одабране делове из Плутарховог *Солона* (посебно закон о Већу 400);  Вежба: Битка на Маратону, Термопилима и код Саламине из Херодота.  Вежба: Из Тукидида прочитати о главном узроку Пелопонеског рата, Периклов говор погинулима у првој години рата, пропаст Атинске војске на Сицилији.  Вежба: Демостен о Филипу из Плутархове биографије *Демостена*;  Вежба: Приказати и тумачити слике Партенонског фриза, самог Акропоља, посебно Партенона и Пропилеја, уз сарадњу и помоћ наставника историје уметности или ликовне културе;  Вежба: Читати на часу: Платон, Сократова смрт из *Федона*;  Вежба: Тукидид о себи као историчару, I, 22.  3.3 Историја хеленизма  Александар Велики - личност, ратови и освајања персијског света;  Успостављање хеленистичких држава, њихова историја до краја III века. |
|  | |  | У сенци Рима: историја Хеленизма од краја III века до 30. године пре Хр. Хеленистичка војска. Хеленистичке колоније.  Хеленистичка историографија и интересовања за географију, етнографију; Хеленистичка архитектура и уметност  Вежба: Прочитати одабране странице из Плутархове биографије *Александра Великог*.  Вежба: Приказати фотографије археолошких остатака великих хеленистичких градова: Ефеса, Селеукије. Дискусија: да ли је грчки свет победио Исток захваљујући једном човеку, Александру?  Вежба: приказати Пергамски фриз из Пергамон-музеја и тумачење односа према варварима хеленистичког света.  3.4 Римска историја  Италско полуострво, насељавање Италика; настанак Рима и легенда о настанку Рима; Етрурци; Рим у доба краљева и успостављање Републике;  Римско грађанско право; Римска архајска религија; друштвени слојеви у раном Риму, римске институције.  Римско освајање Италије.  Патрицији и плебејци; Борба сталежа у Риму од краја петог до почетка трећег века. Формирање нобилитета.  Рим и краљ Пир. Картагина, I и II Пунски рат.  Коначно Римско освајање Медитерана од краја II Пунског рата до 133. године;  Од покушаја реформи браће Граха до Сулине диктатуре; успостављање генералског ауторитета (Марије, Сула); положај Италика и питање њихових грађанских права (Савезнички рат);  Од Помпејевог успона до Првог Тријумвирата и Цезарове диктатуре; Цезарова смрт и формирање Другог тријумвирата.  Достигнућа Римске републике. Последња борба за слободу Републике и рат Октавијана и Антонија; Августова владавина; устројство римске државе у доба Октавијана Августа;  Династије Јулијеваца-Клаудијеваца, Флавијеваца и Антонина. Ширење грађанског права. Златно доба. Спољна политика Царства у периоду од 30. године пре Христа до 192. године.  Положај Сената у периоду Принципата; Војска, елеменат романизације и урбанизације (у западним провинцијама); династија Севера. Криза III века;  Обнова у време Аурелијана и Диоклецијана: управна, војна и економска реформа. Културне промене.  Прва три века историје Хришћанства: од Христа и апостолских времена до Диоклецијанових прогона; ширење, нарочито на Истоку и у градовима; предконстантиновско хришћанство.  Тетрархија; Организација провинција и дијецеза; Цар Константин. Стални напади варвара. Подела Царства и обнављање јединства. Милански едикт. Хришћанство постаје државна религијa у време Теодосија. Христолошке расправе.  Коначна подела Царства 395. године. Законодавство у Позном царству. Ратови Царства на Западу током четвртог и петог века. Пад Запада. Царство на Истоку углавном поштеђено удара варвара. Значај Цариграда.  Исток баштини и државну и културну традицију читавог Царства; Јустинијан на кратко обнавља Царство.  Вежба: Читање и коментарисање: из Ливија, легенда о Ромулу и Рему; култови које успоствља Нума (прва књига); протеривање краљева с почетка друге књиге;  Вежба: Римске државне институције из Полибија (шеста књига).  Вежба: Из Ливијеве треће књиге прочитати о Законима дванаест табли.  Вежба: Читање: Плутарх, *Марије* (младост, успон); Дискутовати: Како римски унутрашњи сукоб не постаје револуција, не уништава државу, као у грчким полисима, већ обезбеђује снагу државе и трајност институција?  Вежба: Прочитати критику римског нобилитета из Маријевог говора у Салустијевом *Југуртином рату*.  Вежба: Прочитати из Апијана о Сулиним проскрипцијама;  Вежбе: Дискусија: да ли је Цезар заменио државу својом личношћу и тиме поново успоставио монархију?  Вежба: Прочитати изабране делове из Цицеронове *Друге филипике*.  Вежба: Из *Царске повести* прочитати делове из биографије Марка Аурелија о ратовима против северних варвара; приказати слике новца из I и III века. |
|  | |  | Вежба: Приказати изглед античког Рима, нарочито велике архитектуре; приказати слајдове важнијих споменика (коњичку статуу Марка Аурелија испред Капитолинског музеја, итд).  Вежба: Читање и тумачење Беседе на Гори и Параболе о блудном сину уз помоћ наставника веронауке. Објаснити зашто је Хришћанство било изазов за Царство. Из Лактанцијеве књиге *О смрти прогонитеља* прочитати о Диколецијановом прогону хришћана.  Вежба: Изградња и изглед Цариграда и промене од Контантиновог до Јустинијановог времена.  **4. Територије између Јадрана и Дунава у хеленистичкој и римској епоси**  Илири, Трачани и Келти на Балкану у залеђу грчко-македонског света.  Римске провинције између Јадрана и Дунава: Мезија, касније само Горња, Далмација, Доња Панонија, градови, локалано становништво, римски војни логори; насељавање и романизација, војска путеви и нарочито рударство.  Културно наслеђе провинција између Јадрана и Дунава; изглед и правни статус градова.  Процват провинција у време опадања Царства; драстично уништавање римског света: пример Виминацијум.  Вежба: приказати Трајанов мост преко Дунава, слике римског пута кроз Ђердапску клисуру, палату у Гамзиграду, тлоцрт царске палате у Сирмијуму, мозаике из Медијане.  **5. Тековине античког света**  Ретроспективно приказати неке од великих достигнућа античког света: хуманизам, индивидуализам, филозофију, веру у Бога, рационализам, естетику, теоријске науке, државу, законитост, људска ("грађанска") права и заједништво људи.  Вежба: Есеј: Како једно велико грчко достигнуће, хуманизам, живи у другим епохама? У данашњем свету? |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм је конципиран тако да су уз стандарде постигнућа и исходе дефинисане за крај разреда дати и кључни појмови садржаја, разврстани у пет тематских целина (од којих је једна композитна: 1. Историја: основни појмови; 2. Праисторија; 3. Друштво, култура, држава, привреда, свакодневни живот људи у старом веку (3.1 Цивилизације старог Истока; 3.2 Античка Грчка; 3.3 Хеленистичка цивилизација; 3.4 Римска историја); 4. Територије између Јадрана и Дунава у хеленистичкој и римској епоси; 5. Тековине античког света. Tеме су међусобно повезане, чиме се обезбеђује да се садржаји по потреби понављају, надограђују и надовезују. На овај начин ученицима ће бити лакше да схвате комплексност и међусобну зависност појава и процеса у историји.

Концепт наставе засноване на исходима подразумева да ученици, посредством садржаја предмета, стекну не само основна знања, већ да их искористе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. Програм, у том смислу, нуди садржински оквир, а наставник има могућност да изабере и неке додатне садржаје уколико сматра да су примерени средини у којој ученици живе, или да одговарају њиховим интересовањима (програм се, на пример, може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају - археолошка налазишта, музејске збирке). Сви садржаји су дефинисани тако да буду у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Наставник има значајан простор за избор и повезивање садржаја, метода наставе и учења и активности ученика.

Степен развијености и разуђености програма не подразумева драстично проширење његовог обима, него виши степен објашњења садржаја за потребе остваривања програма и израде наставног материјала.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Већина предметних исхода постиже се кроз непосредну истраживачку активност ученика, а уз подстицај и подршку наставника. Најефикасније методе наставе и учења јесу оне које ученика стављају у адекватну активну позицију у процесу развијања знања ивештина. Наставник ученика упућује на изворе и литературу и у свакој фази прати његов рад. При остваривању циља предмета *Историја* и достизању исхода мора се имати у виду да су садржаји, методе наставе и учења и активности ученика неодвојиви у наставном процесу. Да би сви ученици достигли предвиђене исходе и да би се остварио циљ наставе историје, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и да према њима планира и прилагођава наставне активности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Између исхода постоји повезаност и остваривање једног исхода доприноси остваривању других исхода. Ученици у први разред гимназије улазе са знањем о најважнијим историјским појмовима стеченим током основног образовања, са одређеним животним искуствима и уобличеним ставовима 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. Посебно место у настави Историјеимају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја. У зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за објашњењем. Настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе где и "како је уистину било", већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. За готово сваку тему из друштвене или политичке историје ученике оспособити да се оријентишу у историјском простору, рељефу, подједнако као и у времену, као и да места и топониме из историје повежу са данашњим местима и топонимима.

Одговарајућа питања могу да послуже и као подстицај за елементарна историјска истраживања, прилагођена узрасту и могућностима ученика, што доприноси достизању прописаних стандарда постигнућа.

Да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их "оживи у свом уму", у чему велику помоћ може пружити употреба одабраних историјских извора, литературе и других извора података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе. Треба искористити и утицај наставе историје на неговање језичке и говорне културе (вештине беседништва и дебате), као и на развијање културе сећања и свести о друштвеној одговорности и људским правима.

Неопходно је имати у виду и интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека. Пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина. У настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности. Одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета, а посебну пажњу треба посветити оспособљавању ученика за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

**1. Историја: основни појмови**

У реализацији теме **Историја: основни појмови** посебну пажњу требало би посветити оживљавању и проширивању већ постојећих ученичких знања о историјској науци, хронологији и периодизацији, пореклу и вредности историјских извора, као и о самом истраживачком процесу чијој успешности доприносе и одговарајуће помоћне историјске науке и сродне научне дисциплине. Од кључне важности је да наставник одабере оне наставне методе, примере и задатке који ће омогућити ученицима да се упознају са различитим врстама извора историјског сазнања специфичним за одређене периоде (од праисторије до савременог доба - од камених оруђа и оружја, митова и легенди до уметничких дела, новина, фотографија, филмова, интернета...), да их вреднују, тумаче, критички процењују, интерпретирају, одреде им порекло, да на основу њих аргументовано износе своје закључке, да разумеју разлоге различитог тумачења исте историјске појаве, да препознају стереотипе, предрасуде, злоупотребе, манипулације. Активности ученика чији је циљ развијање вештине коришћењаи критике историјских извора дају могућност и да се упознају са помоћним историјским наукама и науче како да достигнућа различитих научних дисциплина користе у својим истраживањима.

Ближе упутство:

**Уз тему, I Историја, основни појмови**: Објаснити појмове res gestae и historia rerum gestarum. Кад почиње историја? (Историја (historia rerum gestarum) настаје из - наративних - историјских извора.)

Врсте извора и различити критеријуми њиховог класификовања. Сакупљање историјских извора (библиографија, научни апарат); Архивистика, архиви, грађа у домаћим и страним архивима. Музеји и библиотеке. Спољна критика или критика текста, утврђивање времена и места настанка, утврђивање аутора и зависности.

Унутрашња критика и критика исказа. Критичко сређивање изворног материјала. Интерпретација. Врсте историографских радова. Појам историографије. Начини интерпретације изворног материјала, могућности вишеструке интерпретације.

**Уз Вежбе I, Историја, основни појмови.** Објаснити зашто без историографије не постоји историја, колико год нам помоћне науке помажу да је схватимо, а некада и коригујемо податке из историографских извора. Објаснити да некад историографија жели да буде истинољубива, а када то није њен циљ, а када жели да пренесе неистину.

По избору наставника прочитати један од тенденциозних или свесно неистинитих текстова (нека од Ксенофонтових апологија Спартанаца и њихове политике; нешто од материјала млађих аналиста код Ливија, и-или из Херодота са драстичним претеривањима, нпр. бројност персијске војске; порази и страдање јеврејских непријатеља у књизи о Исусу Навину). Приказивање фотографија материјалних остатака који служе као историјски извори; приказивање слика епиграфских споменика; споменика и новца; скенирани препис неког античког текста (изабрати јасно читљиви мајускуларни препис из раног средњег века).

Направити паралелу како српски митови очувани у народним песмама чувају трагове прошлости.

Задатак: Пронаћи на основу електронског каталога литературу за следећу тему из овог предмета (праисторија)

**2. Праисторија**

Наставна тема *Праисторија* треба да омогући ученицима увид у период прошлости који је претходио историјском добу. Ученик разликује преисторијску од историјске епохе с посебним нагласком на важност културног наслеђа на (каснијем) историјском простору српског народа**.** Kроз упознавање најважнијих локалитета и материјалних остатака истовремено ће учити и о развоју људске врсте и првобитних заједница у различитим периодима праисторије. Приликом обраде ове теме треба узети у обзир и биолошки и антрополошки аспект развоја људске врсте, као и утицај спољних фактора. Ови садржаји омогућавају укључивање актуелних тема у наставу, давањем простора савременим научним истраживањима на пољу генетике, односно генетског материјала ДНК. При томе се мора водити рачуна о поузданости података и извора података, као и о начину њиховог тумачења, јер су подложни манипулацији и ненаучном приступу. На тај начин се може остварити веза са наставном темом *Историја: основни појмови* (употреба историје и манипулација прошлошћу). Поменути садржаји пружају широку могућност развоја различитих међупредметних компетенција, као и корелацију са другим предметима (биологија, географија, математика, хемија, верска настава, грађанско васпитање...).

У оквиру теме *Праисторија* ученици би изучавали настанак и структуру првобитних станишта и заједница. Посебну пажњу требало би посветити начину живота људи и њиховим свакодневним активностима, првобитним веровањима и уметности. Важно је истаћи утицај рељефа и климатских услова на промене у начину живота првобитних заједница и на покретање миграционих процеса. За изучавање теме било би пожељно користити збирке локалних музеја, посетити неке од праисторијских локалитета у нашој земљи.

Ближе упутство

**Уз тему II, Праисторија.** Начин живота људи у праисторији, Од каменог доба (нарочито неолитска револуција) до епохе употребе метала. Развој металушких способности јесте критеријум развоја друштва (употреба бронзе, гвожђа); скитачки и седелачки начин живота; представе о свету и оностраном неолитског човека.

Балканско полуострво у праисторији. Налазишта и археолошки локалитети из праисторије на простору Србије (Лепенски вир, Старчево, Винча и други локалитети).

Крај праисторије и почетак историје: прве религије (као организовано поштовање одређених култова), прве цивилизације и рађање држава, у Египту, на простору Месопотамије, Леванта, Индије и Кине; историјска географија ових области.

Вежбе у оквиру теме II, Праисторија: По могућству, организовати једнодневни излет до неког локалитета Винче (први предлог) или (евентуално) Лепенског вира. Неки наши обичаји су праисторијски; навести примере, нарочито из источносрбијанских крајева, обичаје везаних за култ мртвих. Може се нешто од нашег материјала и компаративно приказати; литература (за наставнике): В. Чајкановић, Мит и религија у Срба, Београд 1973.

**3. Друштво, култура, држава, привреда, свакодневни живот људи у старом веку**

У оквиру теме *Друштво, култура, држава, привреда, свакодневни живот људи у старом веку* ученици ће да прошире своја знања о простору и најзначајнијим цивилизацијама старог века, основним одликама државног уређења и главним догађајима из политичке историје, најважнијим културним достигнућима. У обради наставних садржаја о обележјима државних уређења тежиште треба да буде на сталном упоређивању институција у цивилизацијама старог века и њиховом повезивању са савременим добом. Када је реч о политичкој историји, посебну пажњу треба посветити узроцима и последицама главних догађаја и личностима које су их покретале и у њима учествовале. Проучавање античке историје помаже ученику да разуме идеје и појмове који су тада били први пут дефинисани, а уграђени су у заједничко наслеђе савремених цивилизација, друштава и култура (држава, демократија, закони, начело законитост, уметност, филозофија, логичко размишљање**.**

Ближе упутство**:**

**За 3.1 Цивилизације старог Истока**: Земљорадња, наводњавање у Египту; занатство; писменост (камен из Розете), управа, чиновнички апарат; положај фараона према свим осталим становницима. У излагању политичке историје издвојити епохе Тутмеса III и Рамзеса II као и на време опадања у седмом и шестом веку. Ахенатон и његова реформа египатске природне религије.

Смисао закона који су изнад појединачне воље; Закони су добијени од бога. Еп о Гилгамешу - човек трага за бесмртношћу.

Различите врсте писма у Месопотамији, дешифровање Бехистунског-ских натписа, материјална култура, системи наводњавања, грађевинска делатност, религија, књижевност.

Хетити (нарочито њихове везе са Египтом и Грцима?), Асирија, Нововавилонско царство, Међани; Феничани; Персија. Јевреји у својој држави или без ње: од раних времена до последњих старозаветних пророка.

Највећа достигнућа блискоисточних народа: државна организација, монотеизам, писменост (али као привилегија друштвене елите).

Кина: периодизација историје, династије, централизација и растакање државе, религија, технолошка достигнућа, филозофија (условно), Конфучије. Индија: Мохенџо даро, Харапа, Индоеворпљани у Индији, кастински систем, култура; будизам; књижевност.

Нагласити како се кинеска и индијска цивилизација, као одвојене и самосвојне, не уклапају у наше поделе (стари век, средњи век, итд.), већ имају своје ритмове, тачније своја ширења и сажимања, свој однос према времену, чак и своје одбацивање времена; објаснити у којој мери је појам времена био различит и да - следствено - није ни могло доћи до развоја историографије у грчком, западном смислу. За тему о појму прошлости у Индији или Кини: Алфред Вебер, *Трагично и историја* (за наставнике).

**За вежбе 3.1 Цивилизације старог Истока:**. Разговарати о разлици између портрета и идеализоване слике; да ли уопште постоји портрет у блискоисточном свету или само слика (бога, владара, краљице, писара)? Приказати развој писма, хијероглифа и клинастог, као и феничански допринос. Објаснити како је Шамполион дешифровао хијероглифе; Визуелно приказати неке од карактеристичних натписа. Омогућити да ђаци виде берлинску реконструкцију Капије богиње Иштар из Пергамонског музеја. Приказати пирамиде код Гизе и главне налазе из Тутанкамонове гробнице.

**За 3.2, Античка Грчка**: Критске палате, минојско писмо; трговина; занатство; Минојци и блискоисточни свет.

Микенске палате, структура друштва, религија, занатство, трговина и рат. Писмо; разлика у односу на блискоисточна писма; Злато Атрејеве ризнице, толосне гробнице; Како је Вентрис дешифровао Линеар Б?

Постепени распад микенског света (субмикенска Грчка). Заједнички грчки култ (Олимпијске игре, Елеусинске мистерије).

Дорски полис и друштвене промене; економски успех становника градова. Коринт. Устројство спартаске државе и спартанска идеологија. Атина као јонска метропола. Јонски устанак; грчка уметност у архајској епоси. Спарта непријатељ тирана.

Изградња Атине у Периклово доба. Сукоб између Спарте и Атине наслања се на стару поделу грчког света по племенским линијама.

Атина постаје демократска и демагошка: од Клистена до Алкибијада.

Атински индивидуализам против спартанске дисциплине.

Криза полиса. Тридесеторица у Атини; Неуспех спартанске хегемоније; Други атински савез; мешање Персије; федерације грчких полиса, краткотрајни успеси Тебе и опоравак Спарте; успон Македоније.

Атеизам; грчки култ прелази у митологију. Атина као "школа Хеладе", архитектура и ликовне уметности. Трагедија и комедија; Есхил, Еврипид, Софокле и Аристофан.

Сократ, Платон, Аристотел; софистика; реторика; грчки индивидуализам и хуманизам као трајна тековина цивилизације.

Логографи, Херодот; Тукидид; Ксенофонт; Теопомп, Ефор. Платон, алегорија о пећини; Херодот, критика логографа. Објаснити шта грчку историографију чини истраживачком, а не пропагандном.

Неке од трајних тековина грчког духа: поверење у разум, критички дух према затеченим вредностима; естетика која људску природу ставља у први план.

**За вежбе, 3.2, Античка Грчка:** Из Чедвиковог *Микенског света*, прочитати одабране странице (нпр. о индиректној вези пропасти критских палата са ерупцијом на Тери и микенској религији).

Прочитати О Месенским ратовима из Паусаније, *Опис Хеладе*. Из Херодота прочитати о правима спартанским краљева (шеста књига); протеривању Пизистратоваца (пета књига). Прочитати о Клистену из Аристотеловог *Устава атинског*.

Прочитати о успостављању Атинског савеза из Плутарховог *Аристида*.

Протумачити како се у уметничком Тукидидовом поступку трагично везује за историографско (пример, пропаст сицилијанске експедиције).

Прочитати: Пелопида ослобађа Тебу из Плутарховог *Пелопиде*; О Алкибијаду у време олигархијског удара у Атини; Битка код Леуктре из Ксенофонта;

Прочитати: Демостен о бици код Херонеје из његове беседе *О венцу* (превод постоји код М. Ђурића, Историја старих Грка у одабрним изворима), Демостенова смрт: Плутарх, *Демостен*.

Прочитати: Софоклову *Антигону* а онда разговарати о томе зашто се Антигона побунила бирајући божанске, а не људске законе? Да ли је то био и Софоклов избор и како се то види? Да ли је Антигонина побуна и побуна жена које немају права у полисном свету?

Партенон као естетика хумане мере, за разлику од оријенталне монументалности.

**За 3.3. Хеленистички свет:** Владарски култ у Хеленизму; хеленистички градови као центри културе, привреде трговине; грчки градови према хеленистичким краљевима; Филхеленство код Јевреја (Ирод Велики), али мржња према Јеврејима (Антиох IV).

Религијске промене под утицајем Истока: мистерије, прихватање оријенталних култова.

Грци према аутохтоном становништву, померање граница грчког света;

Грчка култура као политичко оруђе. Приватни живот у грчком свету и хеленистичком свету; проширена породица; брак; патријахална породица; положај жене, деце и робова; улога рода, полиса, државног уређења на приватни живот у класичној и хеленистичкој епоси;

Хеленистички космполитизам; Промене у религиозности у епоси хеленизма (хеленистичка књижевност, филозофија (киници, стоици, епикурејци) ликовне уметности, филологија, (хеленистичка) историографија, хеленистички роман.

**За вежбе, 3.3, Хеленистички свет**: Поводом Александра Великог расправљати на тему: колико појединац утиче на најважније догађаје у људској историји? Објаснити појмове урбанизације који је елеменат хеленизације читавог света; навести тачке отпора. Прочитати одабране странице о народима ван дотадашње екумене из Аријанове *Индије*. Прочитати из Милоша Ђурића, *Историја хеленске књижевности* о Менандру и нарочито ликовима његових комедија.

Дискутовати: Како је хеленизам почео од великог империјалног постигнућа, а стигао до културног покрета који је променио свет? Да ли се у историји сме тражити сврха? Ако је одговор потврдан, да ли је оно што сугерише претходно питање, сврха хеленизма?

**За 3.4. Римска историја:** Етрурци; питање њиховог порекла; њихова цивилизација, везе са Истоком; техничка достигнућа, религија; Грци на Сицилији и југу Италије; Феничани на западу Медитерана

римске институције (сенат, скупштине, магистратуре, уз трибунат) у доба ране Републике (прочитати из Мусић-Мајнарића, *Нацрт грчких и римских старина*).

Ратови за освајање Италије до Галске инвазије 390, па онда из почетка док Италија готово цела није била освојена стотину година касније, до краја III Пунског рата; империјални систем организовања римске Италије (савезници, њихови различити статуси везани за римско грађанско право).

Друштвени успех плебејске елите и њен савез са патрицијима -- римска аристократија на челу државе, све до краја постојања Републике. Појам нобилитета. Стварност такве власти.

Македонски ратови и ширења утицаја на Истоку; формирање провинција; римски систем савезништва на Медитерану.

епска драма (Невије, Еније) и аналистика

Политика оптимата и популара према војним комадантима (Помпеј, Цезар).

Историграфија; Цицерон као политичар, филозоф, ретор; Цезарова личност;

Цезар као писац и државник

Песништво Августове епохе и блискост према Августовим идејама; Вергилије; Историографија у доба Принципата: Тацит и Светоније; Грчка историографија Принципата: Апијан, Дион Касије.

Привреда царства; занатство, трговина, путеви, рударство служе да би се одржавала војска којом се Царство брани и шири.

Римско царство према народима ван његових граница; дефанзива у време Августа и офанзива у време Трајана, одбрана Италије у доба Марка Аурелија;

Криза III века; привредно и војно расуло; изазов сасанидске Персије на Истоку; германских варвара на Западу; Успостављања појединих држава у оквирима граница Царства.

Рим, центар света, архитектура, израз државне моћи; царски форуми, тријумфалне капије и стубови. Римска аристократија: ступњеви у каријери једног аристократе; његово образовање и социјално окружење; грчка култура у Царству.

Живот обичних људи и жена, становника великих градова; врсте и положај робова.

Римски лимес; Положај провинција, управа на њима; видови романизације; оснивање градова различитог статуса или додела тог статуса; Хеленство на истоку Царства.

Доминат, разлика у односу на Принципат; цар је постао господар и формално;

Потребно је да ђаци прочитају макар једно синоптичко Јеванђење; Хришћанско мисионарење у варварском свету.

Варвари улазе у војску и администрацију; стални притисак на лимесу и његов распад на неким деловима; провинције почињу самостални живот. Тема за дискусију: Да ли су варвари решење за уморно Царство? Нагласити способност варвара да прихватају римске тековине иако ратују против Рима, на Истоку и Западу. Од хришћанства, до закона, писмености, начина облачења.

Шта је Августин покушао да објасни пишући *О држави Божијој*?

На Истоку: очување привреде и уопште државне структуре у малоазијским и делимично европскиим провинцијама; Насељавање Германа на територији Царства. Царство на Истоку према Персијанцима;

**За Вежбе 3.4. Римска историја**: Из Тита Ливија прочитати како су римски сенатори дочекали Гале на Форуму.

Римски империјализам: спонтани или плански? разговарати о овом питању.

Римски културни развој и питање рецепције хеленства; прихватање и отпори (Катон).

Прочитати увод из Тита Ливија;

Дискусија: Република бива срушена или постепено ишчезава?

Римска држава пада пред снагом Цезарове личности, његових легија или под околностима које Цезар само оличава?

Прочитати неколико Цицеронових Писама Атику (I, 15 и још неко по избору; више преводилаца)

Прочитати из Плутарховог *Антонија* о Антонијевој и Клеопатриној смрти

Читати одабране делове из Вергилијеве *Енеиде* у преводу Мартина Кузмића или Маријанце Пакиж; нарочито II, VI и XII певање.

Одабране странице o царевима Јулијевско-Клаудијевске династије из Тацита (позна Тиберијева владавина) и Светонија (Клаудијев карактер).

Прочитати из Тацита како је Германик нашао поприште битке из Теутобуршке шуме

Приказати новац римског царства у дијахроној перспективи, како би ђаци могли да виде како се у III веку смањује количина племенитог метала у њему;

Приказати слајдове римских катакомби.

Приказати слике остатака лимеса у Британији (Хадријанов зид) и на Рајни

Из Амијана Марцелина прочитати одабране странице о Јулијану Отпаднику.

О пропасти мезијске војске (Am. Marc. 29.6.13-14).

Прочитати одабране странице из Прокопијеве *Тајне историје*.

**4. Територије између Јадрана и Дунава у хеленистичкој и римској епоси**

У оквиру ове теме ученици ће се упознати са простором између Јадрана и Дунава (уз извесне ограде, тај простор се може назвати, по једном позноантичком термину Илирик). Потребно је да ученици имају специфична знања о овом простору у антици, будући да ће то бити позорница наше националне историје у будућим епохама, а антички степен урбанизације, стари народи који су на том простору затечени, привредни ресурси из старог века, у знатној мери ће утицати на историју српског народа у средњем веку. Такође је важна веза, непосредна, који је досељени српски народ успоставио са једним народом који има своје античке корене (грчким), али и са остацима романизованог становништва.

Ближе упутство:

**За тему 4. Територије између Јадрана и Дунава у хеленистичкој и римској епоси,**: Организовати екскурзију до Улпијане, Јустинијане Приме, Сирмијума, Виминацијума, Гамзиграда (Ромулијане), Стобија, Аквинкума.

**За вежбе 4. Територије између Јадрана и Дунав у хеленистичкој и римској епоси**: Дискусија: како је дошло до тога да подунавске провинције буду тако девастиране у сеоби народа, у односу на друге делове Царства које је мање страдало, иако није одбрањено? Како је то утицало на средњевековну историју српских земаља?

**5. Тековине античког света**

Ова тема има за циљ да нагласи, продуби и систематизује главне утиске које је ученик стекао овладавајући историјским знањем о античком свету. Поново ће бити говора о главним достигнућима античком света у целини, као што су писмо, држава, вера, закони, хуманизам, наука, филозофија, књижевност, ликовне и друге уметности. Наставници у складу са својим схватањем, могу да нагласе извесне аспекте ових достигнућа.

Ближе упутство:

**За тему 5. Тековине античког света**,: Сличности и разлике између старих и модерних људи: антички свет кључно доприноси духовном јединству цивилизације којој припадамо: из грчко-римског и јудејско-хришћанског света потичу везивне нити - хуманизам, индивидуализам, филозофија, вера у Бога, рационализам, естетика, теоријска наука, држава, законитост, људска (раније познатих под именом "грађанска") права и заједништво људи. Препознавање, разумевање, тумачење тих заједничких корена - које у даљој прошлости могу бити другачије од каснијих исхода - јесте основни разлог што учимо класичну историју.

Може се указати на сличности феномена из модерне и старе епохе (крволочни ратови, империјалне тежње великих сила; миграције, потреба да се људи уметнички изразе, итд), али увек са свешћу да то могу бити и спонтане сличности. Споменути свакако Платонову мисао да се временом колективна људска природа, упркос огромним напорима, напретку, образовању, сасвим мало мења, а да та мало-промењива (људска) природа утиче на трансепохалне историјске феномене, који отуда изгледају слични.

**ЧАСОВИ ВЕЖБИ**

У остваривању свих тема и достизању датих исхода часови вежби отварају широку могућност за израду истраживачких задатака и пројеката, као и коришћење метода који подразумевају активно учествовање ученика и употребу ИКТ-а. На овим часовима највише простора биће посвећено раду на историјским изворима. Пројектним задацима и радом на историјским изворима подстичемо ученике на самостално учење и закључивање и развијање критичког и аналитичког мишљења.

Пажљиво одабраним историјским изворима и добро формулисаним питањима ученици се стављају у позицију да сами доносе закључке, уместо да им се чињенице само презентују. Када се, на пример, буду изучавали друштвени односи у античкој Грчкој, ученицима се може понудити одломак из Плутарховог *Солона*. Читајући и анализирајући извор и одговарајући на пажљиво осмишљена питања (Како се делило становништво Атине пре Солонових реформи? Зашто је било неопходно спровођење реформи? Шта је демос добио Солоновим реформама? Које државно тело је формирао Солон и колико је бројало чланова?), ученици ће бити охрабрени на што самосталније доношење закључака. Временом ће развити вештине које ће им омогућити да читањем одабраних извора самостално долазе до закључака и без питања која их воде кроз анализу. Израдом пројектних задатака ученици се подстичу на самостално истраживање и развијање тимског духа. Задаци треба да буду интердисциплинарно осмишљени како би ученици интегрисали знања и вештине из различитих предмета.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази и у односу на шта ће се процењивати његов даљи рад. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања.

У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања. Потребно је, такође, ускладити оцењивање са његовом сврхом. У вредновању наученог, поред усменог испитивања, користе се и тестови знања. У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање).

Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

**ГЕОГРАФИЈА**

**Циљ** учења Географије је да ученик развија систем географских знања и вештина, свест и осећање припадности држави Србији, разумевањe суштине промена у свету, неговањe и стицањe моралних вредности, еколошке културе, одрживог развоја, етничке и верске толеранције које ће му помоћи у професионалном и личном развоју.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем наставног предмета Географија ученик је оспособљен да користи практичне вештине (оријентација у простору, практично коришћење и познавање географске карте, географских модела, савремених технологија - ГПС и ГИС и инструменте (компас, термометар, кишомер, ветроказ, барометар) ради лакшег сналажења у простору и времену. Ученик је оспособљен да примењује географска знања о елементима географске средине (рељеф, клима, хидрографија, живи свет, природни ресурси, привреда, становништво, насеља, саобраћај), о њиховом развоју, међусобним односима, везама, очувању и рационалном коришћењу ради планирања и унапређивања личних и друштвених потреба, националних и европских вредности.

Основни ниво

Примењује и тумачи различите изворе са географским информацијама (географска карта, географски модели, ГПС, часописи, научно-популарна литература, статистички подаци, интернет) ради планирања и организовања различитих активности. Користи основна знања о географским чињеницама да би разумео, заштитио и рационално користио природне и друштвене ресурсе у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.

Средњи ниво

Картографски приказује географске објекте, појаве и процесе; разуме могућности примене савремених технологија ради планирања и решавања различитих личних и друштвених потреба. Самостално објашњава природне и друштвене услове и ресурсе и разуме њихов утицај на наравномеран друштвено-економски развој Републике Србије и региона и активно учествује у валоризацији географске средине. Разуме савремене проблеме у локалној средини и својој држави, предлаже начине и учествује у акцијама за њихово решавање.

Напредни ниво

Користи аналогне и дигиталне географске карте, географске и статистичке истраживачке методе; упоређује и критички разматра одговарајуће научне податке да би објаснио географске чињенице и њихов допринос за решавање друштвених потреба и проблема. Критички анализира и објашњава географске везе и односе између соларног система, геолошког развоја Земље, природних услова и ресурса и поштује принципе одрживог развоја. Анализира и аргументовано објашњава друштвено-економске карактеристике регионалног развоја Републике Србије и регионалних целина у свету; предвиђа и учествује у регионалном развоју, заштити и унапређивању локалне средине.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Примена географских вештина за организовање активности у простору и времену.

Основни ниво

Примењује и тумачи географске елементе који су приказани на картама различитог размера и садржаја, користи ГПС (систем за глобално позиционирање) и остале усмене и писане изворе са географским информацијама за сакупљање података на терену које повезује и користи за планирање и организовање својих активности у непосредном окружењу.

Средњи ниво

Представља географске елементе картографским изражајним средствима и разуме могућности примене савремених технологија (ГИС) за архивирање и приказивање картографских података ради планирања и обављања различитих активности које су значајне за развој друштва.

Напредни ниво

Анализира географске елементе приказане на аналогним и дигиталним картама; процењује квалитет и тачност; разуме потребу ажурирања података ради њиховог коришћења за научна, привредна, демографска и друга планирања.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Коришћење географских знања за активно и одговорно учешће у животу заједнице.

Основни ниво

Користи знања о основним природним и друштвеним ресурсима у локалној средини и Републици Србији, разуме њихове вредности и рационално их користи у свакодневном животу.

Средњи ниво

Изучава и процењује природне и друштвене услове и ресурсе, њихов утицај на регионалне неједнакости Републике Србије и у својој средини предлаже начине за њихово ублажавање.

Напредни ниво

Анализира, дискутује и тумачи регионални развој Републике Србије и регионалних целина у свету; поштује принципе одрживог развоја и учествује у унапређивању националних и европских вредности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Први** | | |
| Недељни фонд часова | **3 часа теорије +1 час вежби** | | |
| Годишњи фонд часова | **148 (111 часова теорије+ 37 часова вежби)** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**  Кључни појмови садржаја програма |
| **2.ГЕ.1.1.1.** Чита и тумачи географске карте различитог размера и садржаја, користи компас и систем за глобално позиционирање (ГПС) ради оријентације у простору и планирања активности.  **2.ГЕ.1.1.2.** Користи инструменте за очитавање вредности основних временских/климатских елемената ради планирања и организовања активности у свом окружењу.  **2.ГЕ.1.1.3.** Правилно дефинише географске појмове и користи различите изворе (статистичке податке, научно-популарну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет) за прикупљање и представљање географских података у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.2.2.** Наводи појаве и процесе у Земљиним сферама и описује њихов утицај на формирање различитих природних услова и ресурса на Земљи.  **2.ГЕ.1.2.5.** Наводи еколошке проблеме и њихове последице у локалној средини, Републици Србији и региону (прекомерна сеча, сушење и паљење шума, неадекватна испаша, ерозија тла, загађивање вода, ваздуха, земљишта, киселе кише, поплаве, суше) и учествује у активностима за њихово решавање.  **2.ГЕ.2.1.1.** Правилно користи картографска изражајна средства за скицирање географских карата различитог размера и садржаја.  **2.ГЕ.2.1.2.** Разуме значај и могућности практичне примене географског информационог система (ГИС).  **2.ГЕ.2.2.2.** Објашњава географске везе између природних услова, ресурса и људских делатности.  **2.ГЕ.2.2.4.** Описује настанак, развој и последице еколошких проблема на локалном и националном нивоу и предлаже мере за њихово решавање.  **2.ГЕ.3.2.4.** Анализира еколошке проблеме и њихове последице на глобалном нивоу и познаје савремене мере и поступке који се користе за њихово решавање. | | - осмисли и реализује пројекат физичко-географског истраживања на задату тему у локалној средини, прикаже и дискутује o резултатима истраживања;  - користи алате ГИС-а у објашњавању процеса у географском простору;  - користи опште, тематске и топографске карте као извор података у реализацији географских истраживања;  - генерише и анализира тематске географске карте на основу података у ГИС-у;  - помоћу модела демонстрира и симулира облик и кретање Земље и анализира њихове последице;  - аргументује значај историјских и палеогеографских узрока савременог размештаја физичко-географских објеката, појава и процеса;  - детерминише стене на основу минералног састава, структуре и текстуре;  - изводи закључке о утицају унутрашњих сила на настанак минерала и стена и формирање рељефа користећи примере у Србији и у свету;  - анализира ендогене и егзогене процесе којима настају различити облици рељефа;  - вреднује морфометријске и морфодинамичке карактеристике рељефа са становништа животних потреба човека и могућости или ограничења за развој различитих привредних делатности уз помоћ ГИС алата;  - предвиђа које последице по човека могу да настану деловањем геохазарда и наводи мере превенције и заштите;  - оцењује улогу човека као фактора и модификатора у процесу формирања рељефа;  - анализира процесе у ваздушном омотачу и њихов утицај на временске прилике и еволуцију климе на Земљи користећи метеоролошке (климатске) изворе података, географске карте и ГИС;  - критички процењује утицај активности човека на промене у атмосфери;  - вреднује утицај климатских појава и процеса на свакодневни живот човека и развој различитих привредних делатности;  - анализира хидролошке објекте, процесе и појаве користећи се географским картама и ГИС-ом;  - доводи у везу и илуструје однос подземних и површинских вода и указује на значај Светског мора и копнених вода; | **Географија**  Појам и дефиниција географије.  Објекат и предмет истраживања географије.  Географија у систему природних и друштвених наука. |
| **ГИС и картографија**  Геопросторни подаци.  Координатни системи и картографске пројекције.  Просторни информациони системи.  Географски информациони системи, значај и примена.  Начини представљања географских појава и процеса у дигиталном облику.  *Демонстрационе вежбе:*  1. Структура и карактеристике дигиталних геопросторних података (растерски, векторски, ДТМ и ТИН модели).  2. Конверзија из једног дигиталног модела података у други.  3. Рад у ГИС- окружењу.  *Вежбе:*  1**.** Представљање геопросторних података у аналогном и дигиталном облику у правоуглом и географском координатном систему.  2**.** Рад са ГИС програмом-гледачем: Учитавање геопросторних података у растерском и векторском формату, класификовање систематизација, формирање легенде, припрема и штампа излазних докумената. |
| **Облик, димензије и кретање Земље**  Димензије и облик Земље.  Земљино кретање и њене последице.  Земља у космосу. |
| **Еволуција географског омотача**  Еволуција географског омотача. |
|  | | - истражује узроке различитих водопривредних проблема у свету и код нас и изводи закључке о значају водних ресурса за свакодневни живот човека;  - разликује главне типове земљишта, доводи у везу њихова својства са условима формирања на примерима у свету и илуструје њихову економску вредност;  - примерима и помоћу географске карте објашњава законитости хоризонталног и вертикалног распореда биома;  - анализира утицај човека на земљиште, живи свет и биодиверзитет на примерима из света и локалне средине користећи се географским картама и ИКТ-ом;  - вреднује својства земљишта са становништа могућих међусобно конфликтних потреба човека;  - дефинише појам геонаслеђа и заштићених природних добара и аргументује потребу за њиховом заштитом;  - процењује вредност објеката геонаслеђа и природних добара у својој локалној средини и предлаже их за одређени режим заштите. | **Грађа Земље**  Грађа Земље.  Земљина топлота и гравитација и ефекти њиховог деловања на литосферу.  Литосферне плоче - структура и механизам кретања.  Вулканизам.  Земљотреси.  Минерали.  Постанак и типови стена.  Лежишта минералних сировина.  Употреба стена у свакодневном животу.  *Вежбе*:  3. Типови стена.  4. Законитости распрострањености одређених типова стена. |
| **Рељеф Земљине површине**  Континенти и океански басени.  Тектонски и вулкански облици рељефа.  Агенси, типови рељефа, ерозија, акумулација.  Падински процес и облици рељефа.  Флувијални процес и облици рељефа.  Крашки процес и облици рељефа.  Глацијални процес и облици рељефа.  Еолски процес и облици рељефа.  Марински процес и облици рељефа.  Антропогени рељеф.  Утицај геохазарда и облика рељефа на човека.  *Вежбе*:  5. Морфометријска карактеристика рељефа. |
| **Атмосфера**  Састав, структура и границе атмосфере.  Процеси који се одвијају у атмосфери.  Климатски елементи и фактори и њихова узајамна повезаност.  Циркулација атмосфере.  Ваздушне масе и њихове особине.  Временска прогноза и синоптичке карте.  Временске непогоде.  Подела климе, соларна и физичка клима, одлике и разлике.  Климатски типови на Земљи и услови живота.  Клима градова.  Климатске промене, настанак, последице и мере заштите.  *Вежбе:*  6. Израда и поређење климадијаграма различитих делова света.  7.Одређивање почетка и краја вегетационог периода и суме активних температура за различите биљне културе. |
| **Хидросфера**  Хидросфера - структура хидросфере, кружење воде у природи, вода као значајан ресурс на Земљи.  Светско море - појам и подела Светског мора, физичке, хемијске особине и кретање морске воде.  Подземне воде - појам и значај подземних вода, типови издани, извора и термоминералних вода.  Реке - постанак и значај река, морфолошке и хидролошке особине речног слива и река, утицај природних и антропогених фактора на водни режим река.  Језера - појам и елементи језера, подела језера према положају и начину постанка.  Лед на Земљи - појаве леда на Земљи (пермафрост, речни лед, морски лед, ледници), типови ледника, савремена глацијација.  Водопривреда - коришћење вода, заштита вода и заштита од вода.  *Вежбе*:  8. Анализа отицања воде дуж речног тока.  9. Анализа водних режима река. |
| **Биосфера**  Распростирање биома (вертикални и хоризонтални), законитости распростирања и повезаност са климатским приликама.  Земљиште - формирање, распростирање, значај, деградација и заштита.  Очување биодиверзитета -поучни примери из света.  *Вежбе*:  10. Закониторсти распростирања одређених типова земљишта. |
|  | |  | **Заштићена природна добра**  Објекти геонаслеђа.  Критеријуми за проглашавање објеката геонаслеђа.  Заштићена природна добра.  Класификација природних добара.  Режими заштите.  *Вежбе:*  11. Како се добија статус заштићеног природног добра.  12. Објекти геонаслеђа у Србији. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

**I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Полазећи од датих исхода и кључних појмова садржаја, образовних стандарда за крај општег средњег образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција, специфичних предметних компетенција, наставник најпре креира свој годишњи (глобални) план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Наставник има слободу да сам одреди број часова за дате теме у годишњем плану.

Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише исходе часа.

Основна карактеристика наставе и учења Географије је истицање исхода учења, односно исказа о томе шта ученици знају, разумеју и могу да ураде на крају периода учења, уместо фокусирања на оно о чему наставник намерава да подучава. Предвиђени исходи представљају знања, вештине, ставове и вредности које сви ученици треба да развију на крају првог разреда. Наставник у процесу учења код ученика развија истраживачки приступ у проучавању простора, омогућава реализацију истраживања, примену географских метода за постизање исхода учења. Многи географски садржаји односе се на просторе који су знатно удаљени од простора локалне средине ученика, тако да применом ИКТ-а се омогућава визуалан доживљај свих делова света.

У оквиру тема дат је предлог географског истраживања, ученици се опредељују за једно у складу са својим интересовањима и предзнањем, које реализују у току школске године. Пројектни задаци се могу реализовати у мањим групама. Наставник на почетку школске године упознаје ученике са наставним темама које ће бити реализоване у првом разреду као и са начином рада, одабиром теме и критеријумима за вредновање пројектног задатка. Теме истраживања треба да буду у складу са планираним исходима у првом разреду. Неопходно је да ученик врши избор релевантних извора географских знања и информација, анализира их, повезује у сазнајне целине и користи у решавању постављеног проблемског задатка. Истраживачке активности ученика, наставник усмерава на географске процесе, њихову анализу и синтезу. Приликом планирања и реализовања пројектног задатка неопходно је да наставник прати активности ученика, помаже, усмерава, бележи ангажовање ученика и код њих развија критички однос према географском простору и процесима који се у њему одвијају. Ученици обрађују прикупљене информације појединачно или у групи, анализирају их, излажу резултате помоћу тематских карата, планова, графикона, дијаграма, схема, цртежа, фотографија, видео записа и презентација и изводе закључке о процесима и променама у географском простору.

**II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

**Географија**

У овој наставној теми ученике треба упознати са предметом проучавања, развојем и значајем географије у разумевању појава и процеса у географском простору. Ученицима треба објаснити развој географије као науке наводећи примере најзначајнијих промена у прошлости (развој географије од дескриптивне до примењене науке). Посебно објаснити поделу географије, предмете проучавања географских дисциплина, методе истраживања и указати на повезаност географије са другим наукама. Улога наставника се огледа у правилном усмеравању ученика да применом одговарајућих техника спознају примену достигнућа географије у свакодневном животу. Препорука је да технике наставника буду усмерене на поучавање и учење путем открића, дефинисању и анализи физичко-географских и друштвено-географских појава и процеса. Ученике треба усмерити на релевантне географске изворе информација, научити их да класификују, интегришу и примене статистичке податке, а све у циљу долажења до конкретних закључака о географском простору. Квалитетној анализи физичко-географских и друштвено-географских садржаја допринеће широка употреба различитих тематских карата (картограма и картодијаграма). Током обраде наставног садржаја подстицати ученике да самостално закључе о практичној примени географских знања у свакодневном животу.

Примерима из локалне средине, Србије и света указати на различите примере примене знања и резултате истраживања географских дисциплина. Од ученика се очекује да описује, анализира и наводи појаве и процесе које проучава географија.

Посебну пажњу треба усмерити на пружање инструкција за израду истраживачких активности које ће ученици спроводити током читаве школске године. Неопходно је да наставник ученике усмери на избор релевантних извора информација, упозна са методама анализе, како би касније могао да повезује у сазнајне целине и користи у решавању постављеног проблемског задатка. У реализацији истраживања користи ИКТ и остале усмене и писане изворе са географским информацијама за прикупљање података на терену. Како се савремена географија базира на коришћењу различитих метода за представљање географског садржаја, значајну улогу у реализацији наставе има примена рачунарске технологије.

**ГИС и картографија**

У наставној теми *ГИС и картографија* *(Географски информациони систем и картографија)* у достизању планираних исхода ученике треба упознати са могућностима и начином коришћења савремених информационих технологија у проучавању географских објеката, процеса и појава. Препоручени садржај и појмови које ученици треба да усвоје су особине и типови координатних система, особине и основни начини прикупљања просторних података (ГПС), стандардни начини њиховог представљања у дигиталном облику као и стандардни формати дигиталних записа података.

Приликом обраде ове теме посебно је важно ученицима објасни шта је то географски информациони систем (ГИС), које су његове карактеристике и специфичности у односу на друге информационе системе. Неопходно је да ученици разумеју начин уноса, чувања, анализе и тумачења добијених резултата као и креирање картографског приказа (тематских карата) на основу података који се налазе у ГИС-у.

Неопходно је ученике упознати са основним карактеристикама карата, (размера, картографски знаци, оквирни и ваноквирни садржај, математичка основа итд.) као најчешћег облика приказа резултата анализе података у ГИС-у. Акценат треба ставити на опште географске, топографске и тематске карте.

За реализацију теме *ГИС и картографија* нужно је коришћење савремених информатичких ресурса (рачунари, специфична и стандардна програмска окружења, ГПС пријемници, разни типови сензора итд.). Потребно је ученике оспособити за практично коришћење свом неопходном опремом и уређајима. У остваривању овог циља препоручује се интердисциплинарни приступ настави и повезивање садржаја са наставним предметом Рачунарство и информатика.

**Вежбе**

С обзиром на специфичности теме *ГИС и картографија*, у настави су заступљена два типа вежби: д*емонстрационе и лабораторијске вежбе.*

Демонстрационе вежбе имају за циљ да наставник стручним показивањем (демонстрирањем) прикаже одређене поступке и кораке са којима ученици треба да буду упознати, али није предвиђено да их сами проводе јер захтевају посебна знања и вештине. Демонстрациони тип вежби реализује наставник.

Теме које су предвиђене за овај тип вежби су:

1. Структура и карактеристике дигиталних геопросторнх података.

2. Конверзија из векторског облика у растерски и обрнуто.

3. Рад у ГИС програмском окружењу.

Вежбе код ученика развијају вештине коришћења савремених информатичких технологија и развијају навике за самостални рад. Мотивишу ученике да проналазе решења одређених задатака и стумулативно делују на радне навике, умне способности и географско логично мишљење. Овај тип вежби је предвиђен за одабрани скуп наставних тема које се обрађују у току првог разреда. У склопу реализације наставне теме *ГИС и картографија* предвиђена је обрада следећих тематских целина:

1. Представљање геподатака у аналогном и дигиталном облику у правоуглом и географском координатном систему.

2. Рад са ГИС програмом гледачем: Учитавање геопросторних података у растерском и векторском формату, класификовање, формирање легенде, припрема и штампа излазних докумената, израда теметске карте.

Овај тип вежби је присутан у свакој од специфичних вежби предвиђених за поједине наставне теме с обзиром да свака од њих садржи специфичне захтеве у погледу функција софтвера и вештине ученика.

У циљу несметане реализације теме *ГИС и картографија* као и предвиђеног скупа пратећих вежби за поједине наставне теме, обезбеђује се стандардни скуп геопросторних и алфа-нумеричких података и софтвер за њихов приказ. Овај скуп геопросторних и алфа-нумеричких података садржи све неопходне податке који се користе за реализацију вежби. Подаци су дати у стандардним форматима и са метаподацима о њима.

Избор и начин реализације вежби зависи од предзнања ученика и предложене вежбе представљају једну од могућих њихових реализација. Неопходно их је прилагодити условима у којима се изводе.

**Демонстарциона вежба 1**

**Назив вежбе:**

*Структура и карактеристике дигиталних геопросторнх података*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Ова вежба има за циљ да ученике упозна са структуром начина записа, (форматима) геопросторних података.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп геопросторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Гис програм - гледач TatukGIS, текст едитор.

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Наставник упознаје ученике са појединим типовима података из стандардног скупа просторних података.

Користећи један од текстуалних формата записа података о тачкама (подаци о положају и особинама кишомерних станица) објашњава његову структуру указујући да је то један од формата чији је садржај могуће прочитати уз помоћ стандардног текст едитора. Показује како је могуће креирати овај тип формата помоћу текст едитора.

Из скупа стандардних података издваја податке који су растерског и векторског модела и говори о њиховим основним разликама.

На примеру једног од растерских формата описује структуру растерског модела приказа просторних података. Објашњава особине и показује елементарне површине, пикселе који чине основу растерског начина приказа просторних података.

Векторске податке о хидрографији и површинама насеља се користе као примери векторског модела приказа просторних подата. Указује на сличности и разлике записа о тачкама, линијама и површинама код овог типа записа.

**Демонстрациона вежба 2**

**Назив вежбе:**

*Конверзија из векторског модела у растерски и обрнуто*

**Број часова за реализацију вежбе:** 1

**Циљ вежбе:**

Упознавање са могућношћу конверзије начина приказа просторних података.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Гис програм - гледач TatukGIS, текст едитор, програм за конверзију просторних података (QGIS).

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Ученици се упознају са начинима конверзије података из растерског у векторски облик и обрнуто. На примеру конверзје објашњава које су предности али и недостаци овог поступка промене начина приказа просторних података.

Користећи векторске податке за површине насеља приказати начин представљања полигона у векторском облику. Након извршене конверзије у растерски облик, преклопити добијени растер и изворни векторски фајл, затим дискутовати о резултатима конверзије.

Урадити конверзију добијеног растерског приказа површина насеља у векторски формат. Преклапањам изворног векторског записа о површинама насеља са векторским приказом насталим конверзијом из растерског приказа, указати на разлике и објаснити њихово порекло.

**Демонстрациона вежба 3**

**Назив вежбе:**

*Рад у ГИС програмском окружењу*

**Број часова за реализацију вежбе:** 1

**Циљ вежбе:**

Приказ карактеристика једног комплетног ГИС програмског окружења и карактеристика рада у њему.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Гис програм - гледач TatukGIS, QGIS програмско окружење.

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Користећи QGIS програмско окружење ученици се упознају са особинама једног комплетног ГИС програмског окружења.

За рад у програмском окружењу користи се стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

Демонстрира се функција креирања пројекта и фунције уноса алфа-нумеричких, векторских и растерских података у стандардним форматима.

Кроз примере добијања основних статистичких података о појавама које представљају и њиховог преклапања показати функције анализе података и добијања нових података као резултата анализе.

Показати начин креирања картографског приказа података који су унети у програмско окружење. Посебно показати како се креира легенда и значај коришћења картографских симбола.

С обзиром да ће ученици током рада са просторним подацима користит ГИС програм - гледач указати на његове карактеристике и показати која су његова ограничења у односу на комплетно ГИС програмско окружење.

**Вежба 1**

**Назив вежбе:**

*Представљање геопросторних података у аналогном и дигиталном облику у правоуглом и географском координатном систему*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Циљ је упознати ученике са координатним системима, начином прикупљања и представљањем геопросторних података у аналогном и дигиталном облику.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Гис програм - гледач TatukGIS, текст едитор.

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Познавање координатних система и њихових особина представља основу за рад са просторним подацима. С обзиром на разлике које постоје између правоуглих координатних система, координатних система на лопти, указати на специфичности географског координатног система.

Користећи приступачност ГПС пријемника (сваки мобилни телефон га има) показати како је могуће искористити га за добијање података о положају у простору у географском и пројекционом (УТМ) координатном систему. Користећи овај метод, одредити координате за неколико тачкастих објеката у оба координатна система и искористити их да се прикажу у аналогној форми (на папиру) уз објашњење појма размере. Показати како је могуће на основу картографског приказа положаја објеката одредити растојања или углове праваца на одређене тачке као нове податке о простору.

Показати како је могуће формирати дигитални запис података о положају објеката и приказати га помоћу ГИС програм - гледача. Демонстрирати функцију мерења растојања ГИС програма - гледача.

Ученици треба да уоче предности дигиталног представљања просторних података.

**Вежба 2**

**Назив вежбе:**

*Рад са ГИС програмом гледачем*

**Број часова за реализацију вежбе:** 8

**Циљ вежбе:**

Ова вежба има за циљ да оспособи ученике да користе ГИС програм - гледач TatukGIS, упознавањем са његовим основним функцијама.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

ГИС програм - гледач TatukGIS

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Пре почетка обуке у коришћењу програма потребно је да наставник представи његове основне функције. За упознавање са функцијом уноса векторских података у текстуалном облику искористити податке о тачкастим објектима (положај кишомера).

Податке о хидрографији искористити као пример уноса линијског типа векторских података. За класификацију водотока и промену начина приказа искористити податак из базе о реду водотока.

Као пример уноса и дефинисања приказа података типа површина, искористити податке о насељима. Показати како је могуће урадити класификацију популационе величине насеља на основу података о броју становника за одређену годину Пописа становништва. Искористити податке о броју становника за два пописа и аутоматски генерисати кародијаграм.

Скенирану и геореференцирану топографску карту искористити као пример за начин коришћења већ постојећих података у аналогној форми. Указати да је референцирањем карта постала извор података о простору. Обратити пажњу да је карта постала мерљива.

Дигитални модел терена искористити као пример растерског приказа географске појаве. Посебно обратити пажњу на могућност класификације терена по висинама и могућност приказа терена помоћу хипсометријке скале.

Ученицима указати на значај функције класификације јер она омогућава избор података о простору по задатим критеријумима. Користећи податке дигиталног модела терена за висине и податке о експозицији, демонстрирати добијање простора који задовољавају унапред задате критеријуме по висини и експозицији терена.

Податке о насељима искористити за истовремени и графички приказ и приказ података у бази везаних за поједини објекат. Показати како избор објекта на графичком приказу има за резултат приказ одговарајућег записа у бази података и обрнуто.

Користећи функције ГИС програма - гледача, које су везане за припрему и штампање картографског приказа припремити и одштампати у задатој размери теметску карту.

**Облик, димензије и кретање Земље**

У достизању програмских исхода садржај који је предвиђен програмом обухвата развој схватања о Земљином облику и димензијама у контексту разумевања доказа да је Земља (приближно) лоптастог облика. Ученици треба да усвоје појмове елипсоид, геоид, апиоид, да умеју да их нацртају и да обележе екваторијални обим, екваторијални, поларни и средњи полупречник на моделу Земље. Земљина кретања је најбоље објашњавати помоћу средстава ИКТ-а, применом готових симулација доступних на интернету (нпр. PhET симулације) или израдом сопствених симулација у сарадњи са наставницима *Рачунарства и информатике*. Разлике у локалном времену и часовне зоне на Земљи, ученици ће најбоље разумети кроз израду рачунских задатака.

**Еволуција географског омотача**

Наставна тема *Еволуција географског омотача*, подразумева сагледавање еволуције све четири сфере, од настанка планете Земље до данас. Ученике треба упознати са временским обухватом и елементима геохронолошке скале, која је подељена на еоне, ере, периоде и епохе. Примерима из Србије и света, објаснити ученицима кључне догађаје у одређеним ерама и периодама током еволуције земљиних сфера. Због појаве човека једина периода, чије би епохе требало обрадити је квартар (плеистоцен и холоцен).

**Грађа Земље**

У обради ове теме акценат треба да буде на објашњавању метода на основу којих је упозната унутрашња грађа Земље (сеизмичке, геофизичке, астрономске методе и др.). Важно је да ученици разумеју механизам кретања литосферних плоча. Да знају да као последица различитих температура и притисака у омотачу језгра долази до конвективних струјања, која даље утичу на кретање и изливање магме (лаве) на површину Земље, настанак нове океанске коре (ширење океанског дна), рифтовање. Да разликују типове контаката литосферних плоча као и последице које из тога произилазе (орогенеза, вулканизам, земљотреси, формирање одређених рудних лежишта). Такође ученици треба да уоче узрочно-последичну везу између процеса који се дешавају у Земљиној унутрашњости и настанка стена (дубинске и изливне магматске стене, динамо и контактни метаморфизам) и између спољашњих геодинамичких процеса и настанка стена (ерозија и акумулација - настанак седиментних стена). Ученике би требло упознати са основним одликама копнене и морске седиментационе средине. При обиласцима терена очекује се да ће ученици бити у стању да препознају одређени број стена (гранит, мермер, кречњак, базалт, пешчаре, брече, шкриљце) да уочавају минерале од којих су састављени и да умеју да објасне њихов настанак, основну структуру и текстуру као и могућу употребу (у грађевинарству и др.).

**Вежба 3**

**Назив вежбе:**

*Типови стена*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Циљ вежбе је да ученик разликује основне типове стена и њихову стуктуру

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Збирка стена. Збирка би требало да садржи примере магматских стена (гранит, базалт, андезит, итд), метаморфних стена (шкриљци, мермер) и седиментних везаних (пешчар, кречњак), полувезаних (глина, лес) и невезаних (песак и шљунак) стена.

**Софтверска подршка за њену реализацију:** /

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Ученик визуелно и физички опипава примерке стена. Потребно је да уочи структуру стена, односно да се оне састоје из скупа различитих минерала. Ученик разликује визуелно препознатљива текстурна својства стена (масивне, слојевите, шкриљаве) као и њихову релативну тврдоћу. Ученик ће бити способан да изврши основну класификацију стена према начину постанка и према степену везаности њених елемената. Уз помоћ хлороводоничне киселине (HCl) биће способан да процени да ли се ради кречњаку (CaCO3).

**Вежба 4**

**Назив вежбе:**

*Законитости распрострањености одређених типова стена*

**Број часова за реализацију вежбе:** 1

**Циљ вежбе:**

Упознати ученике са основним законитостима распростирања одређених типова стена.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Ареално представљен сет података о геологији одређене територијалне целине. Подаци у бази података о геологији су хијерархијски структуирани према генетским карактеристикама.

**Софтверска подршка за њену реализацију**

Гис програм - гледач TatukGIS

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Користећи одређене ГИС вештине, ученик ће бити у стању да повуче сет података о геологији одређене територије. Користећи одређене опције извршиће основну геолошку класификацију стена дате територије. Следећи корак ће бити да увуче слој који се односи на хидрографију. Она ће представљати основу у односу на коју ће ученици анализирати распрострањеност одређеног типа стена (невезане седиментне стене). Анализираће речну мрежу на кречњацима и закључити о хидрографским својствима крашког рељефа.

**Рељеф Земљине површине**

У наставној теми Рељеф Земљине површине ученици треба да се упознају са ендогеним и егзогеним процесима који утичу на формирање рељефа. У елаборацији ових садржаја ученик ће бити способан да изврши генетску и морфолошку класификацију облика рељефа као и да их пореди и наведе примере. Поред тога битно је да ученик може да конструише узрочно-последичну везу између спољашњих геодинамичких процеса (падавина, температуре ваздуха) и природних услова (геолошка грађа, нагиб терена) приликом које настају одређени облици рељефа. У домену примене (имплементације) ученици треба да буду оспособљени да у локалној средини препознају основне облике рељефа као и генетске процесе који могу да угрозе њих и њихову околину (клизање земље, одроњавање стена, обурвавање речне обале, итд.). Још једна важна операција коју би ученици могли самостално да реализују у простору је да одреде присојну и осојну страну на неком узвишењу. Такође треба указати и на повратну везу која постоји између човека и облика рељефа. Да човека препознајемо као генетског фактора и модификатора у обликовању и формирању рељефа. Док дејство рељефа на човека препознајемо као фактор који утиче на лоцирање стамбених и привредних објеката и привредних делатности. Ови садржаји су од значаја за хоризонтално повезивање географије са историјом односно рељефа са друштвено-историјским процесима. Приликом обраде крашког процеса може се остварити корелација географије и хемије и то при објашњавању хемијског механизма растварања кречњака у води у присуству угљен-диоксида, где наведена хемијска реакција, када се чита са лаве на десну страну, представља ерозију, а када се чита обратно представља акумулацију. Ученике такође треба упознати са основним изворима података о рељефу. У оквиру посредних извора треба их упознати са топографским картама (1:25.000, 1:50.000 и 1:100.000) и дигиталним моделима висина (SRTM, итд). Од непосредних извора то су тематске карте (морфоструктурне и геоморфолошке карте) које су доступне путем портала Геолошког информационог система Србије (http://geoliss.mre.gov.rs/) и Геосрбија (https://geosrbija.rs/).

**Вежба 5**

**Назив вежбе:**

*Морфометријске карактеристике рељефа*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Упознати ученика са основним морфометријским својствима рељефа. То су висина (апсолутна и релативна висина), нагиб и експозиција рељефа.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Сет података о висинама, нагибима и експозицији рељефа у растерском формату резулуције 30х30 m.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

ГИС програм - гледач TatukGIS.

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Користећи одређене ГИС вештине, ученик ће бити у стању да повуче сет података о висинама, експозицији и нагибима топографске површине. Користећи одређене опције вршиће основну висинску класификацију рељефа одређене територијалне целине на хипсометријске појасеве (0-200 низије, 200-500 брдски и од 500 планински рељеф). Ученик ће бити упознат шта је то нагиб топографске површине, како се израчунава и зашто је он важан. Користећи ГИС и податке о нагибима топографске површине, ученик ће бити у стању да према диригованим интервалима нагиба (Валесјанова скала) изврши категоризацију рељефа. Предвиђено је да наставник зада утврђивање распрострањености одређеног интервала нагиба у зависности од потребе намене простора. Такође ученик ће бити упознат са појмом експозиције, њеним основним интервалима (осам експозиција) као и зашто је битна експозиција рељефа. На основу сета података о eкспозицији рељефа ученик ће моћи да извши утврђивање распрострањености одређених типова експозиција и то повезати са животним и привредним активностима човека.

**Атмосфера**

У реализацији наставне теме *Атмосфера* било би пожељно да насатвник са ученицима посети најближу метеоролошку станицу где би на конкретном примеру сазнали како се врши мерење климатских елемента. Са ученицима треба радити на анализи климадијаграма, климатских карата и графичких приказа ради бољег разумевања климатских процеса који се одвијају у атмосфери. Потребно је ставити акценат на различите примере из света и Србије на основу којих ће ученици моћи да анализирају климатске елементе и самостално изводe закључке о утицају климатских фактора на њихово формирање и тренутно стање. При анализи утицаја климатских фактора на климу одређеног простора непходно је да учиници самостално користе климатолошке податке који се односе на температуру и падавине одређених места у свету. Ови подаци могу се преузети на сајту https://en.climate-data.org. Поред наведених климатских елемената, потребно је упознати ученике и са осталим климатским елементима. Такође, веома је важно да они схвате да физичка својства ваздуха зависе од Сунчевог зрачења, али и од врсте подлоге (вода, копно, лед или снег) изнад које се формирају ваздушне масе одређених физичких особина, али и да знају који су то простори у којима се формирају ваздушне масе (изворишне области), зашто се оне крећу и трансформишу пролазећи кроз крајеве са другачијим природним одликама. При обради ових садржаја потребно је издвојити типове ваздушних маса и описати њихове специфичне одлике.

При обради садржаја о климатским типовима и њиховом распростирању, наставник може постављањем различитих задатака тражити од ученика да самостално утврде заједничке караткеристике климе одређених простора на Земљи и законитости њиховог формирања.

Обрађујући садржаје о атмосфери велики значај у објашњавању, разумевању, анализи и практичној примени стеченог знања имају тематске климатске карте и ИКТ-е, те је неопоходно користити их на часовима. Као облик провере знања о климатским елементима или о распростирању климатских типова препоручује се да наставник од ученика тражи да на немим картама представе распростирање одређених климатских типова или одређених вредности климатских елемената. На тај начин би се код ученика развијала просторна оријентација и правилно тумачење географског распростирања климатских појава.

Временска прогноза у последње време добија све већи значај. Ученицима треба објаснити како се до ње долази, који се параметри користе и објаснити разлику у поузданости између краткорочне и дугорочне прогнозе. Ради бољег разумевања неопходно је ученицима представити интернет странице где се прати тренутно временско стање на основу којег се може закључити какво нас време очекује у наредном периоду (http://www.sat24.com;http://www.hidmet.gov.rs/;http://www.metservice.com). Обрађујући садржаје о атмосфери ради праћења актуелног стања времена и предвиђања временских прилика неопходно је објаснити шта нам приказују синоптичке карте и какав је њихов значај у планирању људских активности на одређеном простору.

Приликом реализације садржаја *Временске непогоде* неопходно је указати ученицима на последице које настају по човека и његову имовину услед екстремних временских непогода. Шта доводи до формирања временских непогода, да ли и како човек може да утиче на њих, где су временске непогоде најчешће јављају и како треба поступати у случају да су изложени њиховом дејству. Уз помоћ наставника и самосталног прикупљања података ученици треба да се упознају са скорашњим временских непогодама које су се десиле у њиховом непосредном окружењу, као и са последицима које је изазвало њихово дејство на том простору.

Предлог пројектног задатка за ученике:*Климатске промене у локалној средини.*

Извор података може бити локална метеоролошка станица или Републичко хидрометеоролошки завод Србије (РХМЗС).Ученици могу графички представити стање климатских елемената (климадијаграм, тематске карте), упоређивати податке за сваку годину и изводити закључке о кретању климатских елемената за последњих десет година. Посебну пажњу треба посветити учесталости појава временских непогода које су се десиле за последњих десет година (извор података могу бити локалне новине, метеоролошка станица). Упоређивањем података о променама које су се десиле у локалној средини са подацима на глобалном нивоу (извор података светска метеоролошка организација https://www.wmo.int/) ученици изводе закључке о климатским променама у локалној средини и њиховом утицају на свакодневни живот.

**Вежба 6**

**Назив вежбе:**

*Израда и поређење климадијаграма различитих делова света*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознати ученике са начином израде климадијаграма. Извршити упоредну анализу карактеристичних климадијаграма за различите делове света.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Подаци о климатским елементима (температура ваздуха и падавине): https://en.climate-data.org/

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Гис програм - гледач TatukGIS.

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Користећи податке о климатским елементима, средње месечне температуре ваздуха и количине падавина за тридесетогодишњи период (1990. - 2019. година), ученик ће бити у стању да конструише климадијаграм. Активност наставника би била да објасни ученицима како се помоћу одређене софтверске подршке конструише климадијаграм (табеларни подаци из excela се претварају у графички приказ - климадијаграм). Затим, на унапред припремљеној карти света са приказаним климадијаграмима за места у различитим топлотним појасевима (ГИС програм - гледач) ученици добијају задатак да врше њихову упоредну анализу и да одреде ком типу климе припада одређени климадијаграм. Самим тим они ће бити у могућности да издвоје основне климатске карактеристике сваког места за које је приказан климадијаграм.

**Вежба 7**

**Назив вежбе:**

*Одређивање почетка и краја вегетационог периода и суме активних температура за различите биљне културе*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознати ученике са начином конструисања криве годишњег тока температуре ваздуха, одређивања почетка и краја вегетационог периода, као и суме активних температура за одређену биљну културу.

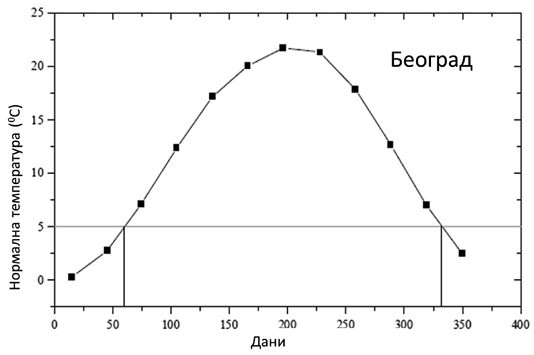
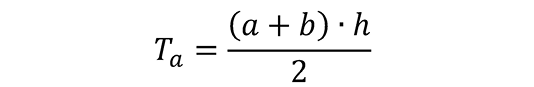
**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Подаци о климатским елементима (температура ваздуха): https://en.climate-data.org/

**Софтверска подршка за њену реализацију:** /

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Користећи податке из унапред припремљене табеле са средњим месечним температурама ваздуха за тридесетогодишњи период (1991. - 2019. година) приступа се цртању годишњег тока температуре ваздуха (у кординатном систему на апсциси се наносе дани у години, а на ординати температуре ваздуха, с тим што се средње месечне температуре наносе на средњи дан у месецу.). Након конструисања криве која приказује годишњи ток температуре ваздуха приступа се одређивању биолошког минимума за одређену биљну културу (нпр. за стрна жита 5°С). Први пресек изотерме од 5°С и годишњег тока температуре ваздуха представља почетак, а други пресек крај вегетационог периода. Када се одреде датуми почетка и краја вегетационог периода, приступа се одређивању суме активних температура за одређену биљну културу. То чинимо помоћу ове формуле:



- **a** и **b** су температуре које одговарају почетку и крају вегетационог периода у датом месецу, а **h** је број дана од почетка до краја вегетационог периода.

- У пракси се Та рачуна за први и последњи месец у вегетационом периоду примењујући дату формулу, а за све остале месеце у вегетационом периоду Та се рачуна као производ средње месечне температуре и броја дана у месецу. Сума активних температура се добија када се саберу све суме активних температура у вегетационом периоду.

**Хидросфера**

Наставну тему *Хидросфера* чине садржаји који се односе на све облике појављивања вода на Земљи. Код ученика треба развијати свест о томе да вода није неисцрпан ресурс на Земљи и нагласити значај и могућност добијања пијаће воде из различитих извора.

При обради наставних садржаја о Светском мору ученике не треба оптерећивати фактографским материјалом, већ више инсистирати на појавама и процесима који утичу на кретање и особине морске воде. Посебну пажњу посветити достизању исхода који се односи на значај мора за живот човека, као и на последице које настају услед прекомерног загађења.

За ученике овог узраста посебно тешко може бити разумевање садржаја који се односе на подземне воде. Из тог разлога наставницима се препоручује да различитим графичким приказима детаљно објасне ученицима начин формирања изданских вода и њихово кретање. Потребно је указати на главне изворе загађивања подземних вода (септичке јаме, депоније, ђубришта и сл.) и настојати да се код ученика развија свест о неопходности контроле загађивача.

Посебан значај имaју наставни садржаји који се односи на бујице и поплаве с обзиром на њихово деструктивно дејство. Наставник треба да објасни ученицима природне и антропогене узроке настанка ових непогода и начине заштите од њих. Такође, потребно је објаснити ученицима чињеницу да се поплаве не могу у потпуности спречити и да уз све мере предострожности морамо научити да живимо уз њих.

Вештачка језера су вишефункционални објекти који су изузетно значајни за привредни развој. Због тога је ученицима неопходно указати на све аспекте њиховог коришћења, а на примеру најближе вештачке акумулације школском објекту истаћи његову улогу у локалној средини.

Предлог пројектног задатка за ученике: *Праћење промене водостаја на реци током године и његов значај*. Ученици у паровима израђују нивограме за различите реке, објашњавају њихове годишње промене и упоређују их. Уколико постоје техничке могућности (близина реке која није дубока) ученици уз помоћ наставника могу и сами поставити водомерну летву и свакодневно пратити промене водостаја. На тај начин ученици ће бити у стању да самостално посматрају и анализирају промене у локалној средини.

**Вежба 8**

**Назив вежбе:**

*Анализа отицања воде дуж речног тока*

**Циљ вежбе:**

Појаснити ученицима основне елементе биланса воде у речном сливу и факторе који детерминишу процес отицања.

**Скуп података неопходан за реализацију:**

Предуслов за анализу овог процеса је да ученик разуме трећу димензију речног слива и начин поделе развођа на суседне територије које су основна хидролошка јединица.

Потребно је:

А) модел речног слива (из ДЕМ-а) са хипсометријском поделом терена;

Б) могућност уноса речне мреже;

В) могућност издвајања субсливова (приказ њихових граница унутар главног слива);

Г) могућност преклапања геолошке подлоге, педолошке подлоге, вегетације;

Д) приказ падова у речном сливу;

Ђ) просторни подаци о средњим годишњим падавинама и температури датог слива;

Е) минимум три хидрометријска профила на главном току са подацима о протицају за дужи период (средње месечне вредности).

**Софтверска подршка за реализацију вежбе:**

Microsoft excel и гледач TatukGIS

**Опис вежбе:**

У уводном делу кроз дискусију издвојити све факторе који утичу на отицање падавина у речном сливу. Нагласити да има оних који увек остварују исту везу (позитивну или негативну) у процесу отицања, али и оних код којих је тај однос сложенији и није увек директан. У првом случају поменути падавине са чијим растом се увек повећава отицај, или падове слива који имају исти смер дејства. Негативну везу остварује температура тако што се њеним порастом интензивира испаравање, а тиме смањује отицање. С друге стране, један од важних фактора отицања, вегетација (углавном пошумљеност), делује двојако. Задржавањем падавина на лишћу, гранама (интерцепција) и транспирацијом, она редукује количину воде која доспева на тло и учествује у отицању. Тако се може рећи да на овај процес делује негативно. Међутим, доказано је да шуме својим кореновим системом и стељом на површини задржавају воду и омогућавају њен лаган транспорт до подземних вода чиме продужавају процес отицања и уједначавају хидрограм тј. отицај током године. Слично се може рећи и за геолошки састав терена. Има стена које појачавају отицај, нпр. кречњак који упија падавине и спроводи их у подземље а затим преко врела та вода долази на површину (тиме смањује испаравање на површини), али се дешава да се подземне воде спроводе у суседни слив, па тиме негативно утиче на отицај.

На сливу Пека ће се показати простим билансом вода у горњем, средњем и доњем делу како најважнији фактори утичу на отицај дуж реке.

Следи опис слива, приказ ДЕМ-а, преклапање речне мреже, приказ падова, приказ слива са падавинама и температуром. Затим следи унос хидрометријскох профила који дели слив на горњи, средњи и доњи део. За горњи део слива и два низводна међуслива одредити њихове површине, средње падавине, средње температуре и средњи пад. Анализирати их међусобно и поставити претпоставку да су услови за отицање воде у сливу идући низводно све лошији. То треба и доказати.

Из базе података се извуку средњи годишњи протицаји Пека за сва три профила и објасни се да су то исходи (излази, аутпути) воде из система, а системе чине оне три јединице - делови слива Пека. При томе, улаз воде у те системе представљају падавине које ћемо прерачунати у запремину воде за сваки део слива. Исто тако, протицајне воде ћемо прерачунати у годишњи отицај како бисмо имали исте јединице за упоређивање. Дакле, имаћемо с једне стране укупне падавине као улаз у милионима метара кубних, а са друге отицај као излаз, такође у милионима метара кубних. Деобом другог са првим добијамо коефицијенте отицаја који бројчано показују разлике у условима отицаја низ речни ток. Следи краћа дискусија.

Наставак вежбе би могао бити својеврсно моделовање. Нпр., ако задржимо коефицијенте отицаја као сталне вредности, при којим падавинама ће вода у Пеку достићи протицај за поплаве (при томе се зада вредност протицаја тзв. bankfull discharge, када је испуњено речно корито). Ово је једноставно и прилагођено узрасту. А може и овако, колике би требало да буду максималне падавине да Пек почне да пресушује? Или обрнуто, колики протицај Пека очекујемо и шта би било поплављено ако на слив доспе падавина као у месту Черапунџи?

**Вежба 9**

**Назив вежбе:**

*Анализа водних режима река*

**Циљ вежбе:**

Упознавање са основним изворима храњења река и њиховим утицајима на годишњи режим отицања у свету и Србији.

**Скуп података неопходан за реализацију:**

Просечне месечне вредности падавина и температуре (климадијаграми) за насеља у различитим климатским зонама у свету (по један или неколико примера за субполарну област, умерених ширина, субтропску, саванску, екваторијалну), као и неколико примера у Србији (нпр. Војводина, западна Србија, Проклетије, Шумадија, југоисточна Србија,...). Насеља бирати тако да су у близини и реке, што мањих површина сливова, за које постоје подаци о просечним месечним протицајима вишегодишњег периода.

**Софтверска подршка за реализацију вежбе:**

Microsoft excel и гледач TatukGIS

**Опис вежбе:**

Уводни део посветити објашњењу утицаја климатских елемената, а нарочито падавина (киша, снег), на распоред отицања вода у сливу током године ("реке су производ климата"). Најпре у excelu преко датих табеларних вредности падавина и температуре формирати климадијаграме за различите климатске зоне. Анализирати их и претпоставити какви би се њима могли додати хидрограми. Тек након тога, проширити табелу вредностима протицаја и прикључити их климадијаграмима (јединствен графички приказ). При томе, претходно све протицаје који су у м3/с претворити у милиметре (висина отицаја) како би могли директно да се упоређују са падавинама (то не раде ученици). Следи анализа, колико смо и зашто погрешили при претпоставкама о годишњем распореду протицаја, а имајући у виду распоред падавина и температуре. Нарочито обратити пажњу на оне сливове који су под јаким утицајем снежног покривача и анализирати разлику између периода падавина и максималних отицаја реке.

Искуства из света проверити на територији Србије. Зато су намерно изабране реке у Србији са различитим водним режимима (наравно, јасно је да овде нема толико великих разлика). Поново почети са анализом само климадијаграма, записати претпоставке о распореду месечних протицаја, па тек онда приказати и анализирати комплетне графиконе (са хидрограмима). Уочити разлике између периода падавина и отицања и у закључке убацити све факторе који до тога доводе. Нарочито треба поредити месеце са максималним падавинама и максималним отицајима. Размишљати о томе да ли и овде утичу фактори као што су надморска висина, пошумљеност, састав земљишта, геолошки састав, итд.

Након тога, Татук може бирати (предефинисано) различите делове света и нудити климадијаграме, а ученици да проверавају научено и процењују максималне вредности протицаја и месец(е) у којима би се јављали. Коначно, нагласити и то да велики сливови (Дунав, Сава) имају комбиноване режиме, с обзиром на то да протичу кроз различите пределе и подложни су раличитим утицајима током године. Као пример се може показати више хидрограма Дунава, почев из Немачке па преко Средње Европе, затим утицаји његових највећих притока, Драве, Тисе, Саве...

У сваком случају, нагласити примарну улогу кише, снега, леда и температуре ваздуха на распоред и висину отицања воде током године без претензије да се задају имена режимима.

**Биосфера**

У наставној теми *Биосфера* акценат је стављен на значај тла, његов утицај на формирање хоризонталног и вертикалног биома и процесима који воде ка деградацији и уништавању флоре и фауне. Како би се у потпуности остварили планирани исходи, наставник на примерима из света и Србије, објашњава законитости које утичу на настанак различитих типова тла и распоред биома. Пожељно је организовати активности у школи (нпр. рециклажа папира) које ће подићи свест о значају шумског покривача, неконтролисаном уништавању природних резервата и на тај начин подићи еколошку свест код ученика.

Наставна тема биосфера је погодна за реализацију различитих пројеката у локалној средини. У зависности од услова и расположивости, наставни садржај се може испланирати тако да ученици, кроз решавање различитих проблемских ситуација и анализе тренутног стања у локалној средини, сами дођу до законитости у биосфери и разумевању значаја који има на савремене природне и друштвене процесе.

Предлог тема за пројектни задатак: *Утицај распореда различитих типова земљишта на привредни и економски развој; Деградација земљишта на примерима у локалној средини*; *Како сачувати локалну средину од загађења.*

**Вежба 10**

**Назив вежбе:**

*Законитости распростирања одређених типова земљишта*

**Број часова за реализацију вежбе:** 1

**Циљ вежбе:**

Упознати ученике са основним законитостима распростирања одређених типова земљишта.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Ареално представљен сет података о педолошким карактеристикама одређене територијалне целине. Подаци у бази података о педологији су хијерархијски структуирани према генетским карактеристикама**.**

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

ГИС програм - гледач TatukGIS

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

Користећи одређене ГИС вештине, ученик ће бити у стању да преузме сет података о педологији одређене територије. Користећи одређене опције извршиће основну систематизацију земљишта. Следећи корак ће бити да преузме слој који се односи на надморске висине и нагибе. Ови морфолошки елементи представљаће основу у односу на коју ће се анализирати законитости простирања развијених и неразвијених земљишта. Следећи елемент који ће преузети је хидрографска мрежа, где ће у односу на њу анализирати дистрибуцију појединих типова земљишта. На крају преузима податке o вододеринама и јаругама као морфолошким последицамa интензивне деградације земљишта.

**Заштићена природна добра**

У овој наставној теми ученике најпре треба упознати са појмом и поделом објеката геонаслеђа. Истаћи критеријуме на основу којих се они издвајају, као што су аутохтоност, аутентичност, оригиналност, пејзажна атрактивност, старост и др. Ученици треба да увиде научни, еколошки, образовни и културни значај објеката геонаслеђа. Затим је потребно указати да су људске животне и привредне активности довеле до трансформације природног пејзажа и угрожавања објеката геонаслеђа. Зато је човек са друге стране имао потребу да заштити поједине природне објекте и одређене просторне целине, што је довело до појаве заштићених природних добара. Од ученика се очекује да препознају законску и планску регулативу као примарни инструмент заштите као и да разликују различите степене заштите (I, II, III) који регулишу обим људских активности. Поред тога очекује се да ће ученици бити у стању да наведу типове заштићених природних добара као и примере у Србији и свету. Важно је да им се укаже да су релевантни извори података о заштићеним природним добрима и геонаслеђу: Завод за заштиту природе Србије, Покрајински завод за заштиту природе и Агенција за заштиту животне средине. Подаци су јавно доступни на интернет порталу https://cloud.gdi.net/visios/zzps; https:/www.sepa.gov.rs; наведених институција. На овај начин би се оспособили за самостално прикупљање података и јачање дигиталне писмености.

**Вежба 11**

**Назив вежбе:**

*Како се добија статус заштићеног природног добра*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознати ученике са процедуром како одређени објекти или мање територијалне целине добијају статус заштићеног природног добра.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Законски акти: Закон о заштити природе и Закон о заштити животне средине. Студија оправданости заштите неког проглашеног природног добра.

**Софтверска подршка за њену реализацију:** /

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

На примеру одабраног постојећег заштићеног природног добра ученици ће се упознати са правном процедуром као и садржајем стручног елабората на основу којег се доноси акт о заштити. Правна процедура подразумева да се ученици упознају ко покреће поступак заштитe а ко доноси акт о заштити и тиме проглашава природно добро. Потом ученици анализирају критеријуме изложене у стручном елаборату (Студији оправданости заштите природног добра) на основу којих је утврђена оправданост неког природног објекта или мање територијалне целине да буде проглашена природним добром.

**Вежба 12**

**Назив вежбе:**

*Објекти геонаслеђа у Србији*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознати ученика са критеријумима за класификацију природних добара и режимима заштите. Дефинисати објекте геонаслеђа.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Интернет страница Завода за заштиту природе Србије.

http://www.zzps.rs/wp/geodiverzitet/?script=lat

Инвентар објектата геонаслеђа: геолошки, геоморфолошки, спелеолошки и неотектонски.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Prezi, Power Point Presentation, Movie Maker и др.

**Опис вежбе са детљним током извођења:**

По упутствима наставника, користећи одговарајућу литературу и доступни материјал ученици треба да изврше попис објекта геонaслеђа.

Пописане објекте ученици сврставају у табелу по категоријама: геолошки, геоморфолошки, спелеолошки, неотектонски и други. Када ураде базу објеката геонаслеђа задатак сваког ученика је да одабере један објекат геонаслеђа Србије и користећи одговарајућу литературу, фотографије и видео снимке уради дигитални приказ истог. Задатак наставника је да упути ученике на одговарајућу литературу, да прати валидност коришћених података и да води рачуна да се одабрани објекти геонаслеђа за дигитални приказ не понављају. Избог дигиталног приказа је произвољан: Prezi, Power Point Presentation, Movie Maker, кратак филм или други дигитални запис.

**III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење и процењивање резултата постигнућа ученика, а у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању. Праћење и вредновање ученика започиње иницијалном проценом нивоа знања на коме се ученик налази. Свака активност на часу служи за континуирану процену напредовања ученика. Неопходно је ученике стално оспособљавати за процену сопственог напретка у остваривању исхода предмета.

Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање на тај начин постаје мотивациони фактор за ученике. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Неопходно је да на почетку школске године наставници географије поштујући временску динамику процењују постигнућа ученика кроз адекватну заступљеност сумативног и формативног оцењивања. Будући да се у новим програмима наставе и учења инсистира на функционалним знањима, развоју међупредметних компетенција и пројектној настави, важно је да наставници добро осмисле и са ученицима договоре како ће се обављати формативно оцењивање. У том смислу препоручује се наставницима да на нивоу стручних већа договоре критеријуме и елементе формативног оцењивања (активност на часу, допринос групном раду, израда домаћих задатака, кратки тестови, познавање географске карте...).

Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања, праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано спроводи евалуацију и самоевалуацију процеса наставе и учења.

**ФИЗИКА**

**Циљ** учења Физике јесте стицање функционалне научне писмености, оспособљавање ученика за уочавање и примену физичких закона у свакодневном животу, развој логичког и критичког мишљења у истраживањима физичких феномена.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Општа предметна компетенција представља опис шта ученици знају и могу да ураде на основу укупног општег образовања у физици. Другим речима, она описује шта је крајња сврха учења физике као општеобразовног предмета у средњој школи. Кроз опште средњошколско учење физике очекује се да ученици повежу физичке законе и процесе са практичном применом и тако постигну научну писменост која ће им омогућити праћење и коришћење информација у области физике, исказаних језиком физике (физичким терминима, симболима, формулама и једначинама), дискусију и доношење одлука у вези с темама из области физике, значајним за појединца и друштво. На првом месту то се односи на безбедно руковање уређајима, алатима и комерцијалним производима и на бригу о животној средини. Поред тога, очекује се развијање истраживачког односа према окружењу кроз експериментални рад којим се упознаје научни метод, као и разумевање природе науке, научно истраживачког рада и подржавање доприноса науке квалитету живота појединца и развоју друштва.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфичне предметне компетенције представљају опис специфичних способности ученика које му омогућавају да развије општу предметну компетенцију. Оне обухватају природно научну писменост - основ за праћење развоја физике као науке и разумевање повезаности физике и савремене технологије и развоја друштва. Даље, обухватају способност прикупљања података о својствима и променама појава и система посматрањем и мерењем; планирање и описивање поступака; правилно и безбедно руковање уређајима и мерним прибором. Специфичне компетенције обухватају представљање резултата мерења табеларно и графички; уочавање трендова и у објашњавању физичких законитости и извођењу закључака.

Специфична предметна компетенција: МЕХАНИКА

Основни ниво

Ученик описује и објашњава кретање крутих тела користећи одговарајуће физичке величине и појмове. Ученик идентификује силе које делују на тело које се креће, укључујући силе отпора и силе трења. Ученик користи појам механичке енергије и закон одржања енергије за описивање кретања. Користи мерне инструменте за масу, дужину, време и силу и правилно изражава вредности ових величина.

Средњи ниво

Ученик описује и објашњава кружно, осцилаторно и таласно кретање, као и кретање течности користећи одговарајуће физичке величине. Одређује услове равнотеже тела и решава једноставне проблеме при кретању тела сталним убрзањем. Табеларно представљене резултате мерења анализира, представља графички и одређује емпиријску зависност. На конкретним задацима показује разумевање појмова рад, енергија, импулс и закон одржања енергије и импулса.

Напредни ниво

Ученик описује и објашњава сложена кретања и појаве. Користећи применљиве законе одржања, ученик бира најједноставнији начин решавања проблема у односу на задате услове. При избору машина и мотора користи податак о њиховом коефицијенту корисног дејства и зна начине како да смањи негативан радњу закључака.

Стандарди ученичких постигнућа развијени су на три нивоа: основном, средњем и напредном. У овом Програму су наведени искази оних стандарда који се могу остварити у оквиру Тема које се обрађују. Како пуни искази неких стандарда садрже делове који су ван предвиђених Тема, наставник проверава оствареност стандарда само у делу исказа на чијем остваривању може да се ради у складу са исходима и садржајима Програма.

Стандарди за основни ниво дефинишу постигнућа (знање, вештине и ставове) које ученик треба да поседује како би после средње школе активно и продуктивно учествовао у различитим областима живота (друштвеном, привредном, образовном, породичном, личном).

Стандарди за средњи ниво дефинишу постигнућа (знање, вештине и ставове) које ученик треба да поседује како би могао успешно да настави факултетско образовање у различитим областима.

Стандарди за напредни ниво дефинишу постигнућа (знање, вештине и ставове) које ученик треба да поседује како би могао успешно да настави факултетско образовање у области физике, технологије и других сродних, с физиком повезаних дисциплина. Стандарди су организовани тако да виши нивои знања подразумевају овладаност садржајима са претходних нивоа. Подразумева се да ће ученици који решавају задатке са напредног нивоа умети да реше задатке и са претходна два нивоа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Први** | | |
| Недељни фонд часова | **2 часа** | | |
| Годишњи фонд часова | **74 часа** | | |
| СТАНДАРДИ | | ИСХОДИ  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| **2.ФИ.1.1.1.** Описује и објашњава физичке појаве: равномерно праволинијско кретање, равномерно променљиво праволинијско кретање, пренос притиска кроз течности и гасове, пливање тела, механичка осциловања и таласe.  **2.ФИ.1.1.2.** Примењује стечена знања и вештине из механике у циљу безбедног кретања транспортних средстава и пешака; познаје основне појмове и релације у кинематици и динамици.  **2.ФИ.1.1.3.** Користи релације из Њутнових закона (динамике и гравитације) код објашњења простијих кретања тела у ваздуху, течности и на чврстој подлози; зна основне операције са векторским физичким величинама; зна разлику између масе и тежине тела.  **2.ФИ.1.1.4.** Разуме везу између енергије и рада и зна смисао закона одржања енергије.  **2.ФИ.1.1.5.** Познаје и разуме ефекте који се појављују при кретању тела када постоје силе трења и отпора средине.  **2.ФИ.1.1.7.** Разуме смисао појма притисак код свих агрегатних стања и познаје основе статике и динамике флуида.  **2.ФИ.1.1.8.** Користи уређаје и мерне инструменте за мерење физичких величина: растојање, временски интервал, маса, сила, притисак.  **2.ФИ.1.2.1.** Разликује параметре гаса и својства идеалних гасова; зна све мерне јединице у којима се изражавају.  **2.ФИ.1.2.2.** Разликује основна агрегатна стања супстанце и њихова основна топлотна и механичка својства.  **2.ФИ.1.2.3.** Познаје дијаграме који приказују промене стања гаса и међусобну повезаност параметара гаса кроз једначину стања идеалног гаса.  **2.ФИ.1.2.4.** Разуме Први принцип термодинамике и смер топлотне размене.  **2.ФИ.1.2.5.** Познаје дозвољене температурске скале и разликује материјале према њиховој топлотној проводљивости и стишљивости.  **2.ФИ.1.3.1.** Описује и објашњава физичке појаве: деловање електричног поља на наелектрисане честице и проводник, електростатичку заштиту, кретање наелектрисаних честица у електричном и магнетном пољу, магнетну интеракцију наелектрисања у кретању, узајамно деловање два паралелна праволинијска струјна проводника, појаву електромагнетне индукције, принцип рада генератора наизменичне струје.  **2.ФИ.1.3.2.** Разликује карактеристичне физичке величине за сваку тачку електричног поља (јачина поља и електрични потенцијал) и разуме да се при померању наелектрисања врши рад који зависи од разлике потенцијала.  **2.ФИ.1.3.4.** Разликује електромоторну силу и електрични напон, унутрашњу отпорност извора струје и електричну отпорност проводника и зна величине од којих зависи отпорност проводника. Разликује отпорности у колу једносмерне и наизменичне струје (термогена отпорност, капацитивна и индуктивна отпорност).  **2.ФИ.1.3.6.** Наводи примере практичне примене знања из физике о електричним и магнетним појавама и решава једноставне проблеме и задатке користећи Кулонов, Омов и Џул-Ленцов закон и примењује их у пракси. | | - користи научни језик физике за описивање физичких појава;  - објасни значај и улогу експеримента и теорије у описивању физичких процеса и појава, самостално припреми једноставнији пројекат;  - постави и реализује једноставан експеримент по упутству, обради их на одговарајући начин (табеларно, графички) и одреди тражену величину са грешком мерења;  - повезује теорију и праксу, објашњава резултате експеримента и процењује њихову сагласност са предвиђањима;  - анализира и графички приказује законе равномерног, равномерно променљивог праволинијског и кружног кретања;  - анализира различите облике кретања и одређује њихове параметре;  - решава различите задатке (квалитативне и рачунске);  - познаје постулате специјалне теорије релативности и основне релативистичке ефекте;  - повезује релативистички импулс и енергију са масом;  - препозна центрипеталну и центрифугалну силу, објасни њихово дејство и у конкретним примерима (кретање возила у кривини, кружење сателита око Земље, цетрифугирање...);  - користи аналогију између физичких величина и закона транслаторног и ротационог кретања;  - повеже утицај гравитације са кретањем тела, појавама и процесима на Земљи и у Сунчевом систему;  - објасни разлику између појмова: маса, сила Земљине теже и тежина тела, и правилно их примењује. Разуме појам бестежинског стања и познаје услове под којима се оно остварује;  - користи одговарајуће појмове, величине и законе за тумачење деловања електричног поља;  - познаје електростатичке појаве у природи и пракси (електростатичка заштита, напон на ћелијској мембрани, пречишћавање ваздуха...);  - демонстрира електростатичке појаве: линије сила поља, еквипотенцијалност, Фарадејев кавез;  - користи апликације за мерење физичких величина и анализира их;  - употребљава рачунарске симулације и програме за обраду података;  - безбедно по себе и околину рукује уређајима, алатима, материјалима;  - користи одговарајуће појмове, величине и законе за објашњење основних карактеристика проводника и електричне струје;  - разликује електромоторну силу и напон;  - тумачи механизме провођења струје у металима, електролитима и гасовима;  - опише појаве које прате проток електричне струје и познаје њихову примену (топлотно, механичко, хемијско и магнетно деловање);  - уочава важност рационалне потрошње електричне енергије;  - препознаје важење законе одржања импулса и механичке енергије у окружењу;  - повезује законе кретања са силом и енергијом и примењује Њутнове законе механике и законе одржања;  - повеже макроскопске карактеристике гаса са микроскопским карактеристикама кретања молекула, користи графике (P,V,T) за објашњавање изопроцеса; | **ФИЗИКА И ЊЕНЕ МЕТОДЕ**  Предмет, методе и задаци физике. Веза физике са другим природним наукама и са техником.  Физичке величине - основне и изведене јединице (SI). Закони физике.  Вектори и основне операције са векторима (сабирање вектора, множење вектора скаларом, разлагање вектора).  **КИНЕМАТИКА**  Референтни системи. Врсте кретања. - Брзина и убрзање као векторска физичка величина.  Једнако променљиво праволинијско кретање.  Равномерно кружно кретање (линијска и угаона брзина).  Слагање брзина.  *Демонстрациони огледи*:  - Равномерно и равномерно−убрзано кретање (помоћу колица, тегова и хронометра; помоћу цеви са ваздушним мехуром).  - Средња брзина, тренутна брзина и убрзање (помоћу дигиталног хронометра са сензорима положаја).  - Кружно кретање и ротација тела (помоћу центрифугалне машине и ротационог диска) - демонстрација одговарајућих кинематичких величина.  **ДИНАМИКА**  Закон инерције. Закон акције и реакције. Основни закон динамике (II Њутнов закон).  Силе трења и отпора средине.  Инерцијални и неинерцијални системи. Галилејев принцип релативности.  Ротација тела (момент силе, момент импулса и момент инерције).  Основи специјалне теорије релативности.  *Демонстрациони огледи:*  - Слагање сила (колинеарних и неколинеарних).  - Други Њутнов закон (помоћу колица за различите силе и масе тегова).  - Галилејев експеримент (кретање куглице по жљебу, уз и низ стрму раван).  - Трећи Њутнов закон (колица повезана опругом или динамометром).  - Сила трења на хоризонталној подлози и на стрмој равни са променљивим нагибом.  - Центрипетална сила (помоћу конца за који је везано неко мало тело, помоћу динамометра и диска који ротира).  Момент силе, момент инерције (Обербеков точак, обртни диск или слично).  **ЗАКОНИ ОДРЖАЊА У КЛАСИЧНОЈ ФИЗИЦИ**  Механички рад и енергија.  Закон одржања механичке енергије. Судари (еластични и нееластични).  Закон одржања импулса.  Закон одржања момента импулса.  *Демонстрациони огледи*:  - Закон одржања импулса (помоћу колица са опругом, кретање колица са епруветом).  - Закон одржања енергије (модел"мртве петље", Максвелов диск).  - Закон одржања момента импулса (пируете).  **Лабораторијска вежба**  1. Провера закона одржавања енергије.  **ЈЕДНОСМЕРНА И НАИЗМЕНИЧНА ЕЛЕКТРИЧНА СТРУЈА**  Извори електричне струје.  Врсте електричне отпорности. Врсте проводника. |
| **2.ФИ.2.1.1.** Описује и објашњава физичке појаве: равномерно кружно кретање, равномерно променљиво кружно кретање, хоризонталан хитац, сударе тела, протицање идеалне течности, појам средње брзине, законе одржања, хармонијске пригушене осцилације.  **2.ФИ.2.1.2.** Уме да одреди услове равнотеже тела; примењује Њутнове законе динамике и решава једноставне  проблеме при кретању тела.  **2.ФИ.2.1.3.** Примењује Хуков закон за објашњавање еластичних својстава тела; користи Архимедов закон, законе одржања, Бернулијеву једначину и друге ефекте код флуида за објашњавање појава и решавање проблема код течности и гасова.  **2.ФИ.2.1.5.** Користи уређаје и мерне инструменте за мерење физичких величина, на пример, густине, средње брзине, убрзања, коефицијента трења клизања, константе еластичности опруге, брзинe звука у ваздуху...; уме да представи резултате мерења таблично и графички и на основу тога дође до емпиријске зависности, на пример, силе трења од силе нормалног притиска, периода осциловања математичког клатна од његове дужине, периода осциловања тега на опрузи од масе тега.  **2.ФИ.2.2.1.** Повезује гасне законе и једначину стања идеалног гаса са првим и другим принципом термодинамике и са топлотним капацитетима; тумачи дијаграме који приказују промене стања гаса у једноставним изо−процесима.  **2.ФИ.2.2.2.** Разликује повратне и неповратне процесе; разуме појмове, величине и појаве: моларна маса, апсолутна нула, Авогадров број, ентропија, топлотни капацитет, промена унутрашње енергије, рад гаса, топлота фазног прелаза, коефицијент термичког ширења и топлотне равнотеже.  **2.ФИ.2.2.4.** Код објашњења топлотних својстава гаса разликује и користи: специфични топлотни капацитет, моларни топлотни капацитет, топлоту фазног прелаза и специфичну топлоту фазног прелаза.  **2.ФИ.2.3.2.** Разуме смисао рада у електростатичком пољу. Познаје појам еквипотенцијалне површине и разуме везу између јачине електричног поља и потенцијала.  **2.ФИ.2.3.3.** Користи оба Кирхофова правила при решавању проблема и задатака разгранатих струјних кола и уме да израчуна еквивалентну отпорност у колу једносмерне струје са серијском, паралелном или мешовитом везом.  **2.ФИ.2.3.5.** Решава проблеме и задатке примењујући законе електростатике, електродинамике и магнетизма; користи уређаје и мерне инструменте и на основу анализе добијених резултата долази до емпиријске зависности између физичких величина.  **2.ФИ.2.5.1.** Зна основе специјалне теорије релативности и појмове контракција дужине и дилатација времена.  **2.ФИ.3.1.1.** Примењује законе кинематике, динамике и гравитације за решавање сложенијих задатака; разуме појам и деловање инерцијалних сила.  **2.ФИ.3.1.2.** Користи и разуме међумолекулске интеракције у флуидима за објашњење површинског напона и вискозности течности.  **2.ФИ.3.1.4.** Описује и објашњава физичке појаве: котрљање, равномерно променљиво кружно кретање, пренос механичких таласа кроз течности и гасове, динамичка равнотежа тела, механичка осциловања и таласи; користи уређаје и мерне инструменте за одређивање физичких величина, на пример, коефицијент површинског напона, модул еластичности, фреквенција осциловања звучне виљушке, момент инерције, убрзање куглице која се котрља низ коси жлеб.  **2.ФИ.3.2.3.** Користи везу између макро и микро параметара гаса (притиска и средње кинетичке енергије молекула гаса, температуре и средње кинетичке енергије молекула гаса) за објашњење гасних процеса и појава у системима са великим бројем честица.  **2.ФИ.3.3.2.** Уме да одреди јачину електричног поља два или више тачкастих наелектрисања у различитој геометријској конфигурацији и да израчуна поље наелектрисаних тела применом Гаусове теореме.  **2.ФИ.3.3.3.** Разуме појам енергије електричног и магнетног поља и израчунава, на основу познатих релација, енергију електричног поља у плочастом кондензатору и магнетну енергију у соленоиду. | | - повеже карактеристике молекулских сила са њиховим утицајем на макроскопска својства чврстих тела и течности: топлотно ширење, еластичност, стишљивост, вискозност, површински напон и капиларне појаве (исхрана биљака, проток крви...), промене агрегатних стања;  - користи Први принцип термодинамике за објашњење термодинамичких изопроцеса. | Наизменична струја. Ефективне вредности струје и напона (појам).  Омов закон. Снага, рад и енергија електричне струје.  Ефекти изазвани проласком електричне струје. Џул−Ленцов закон  Електрична енергија и њено рационално коришћење.  *Демонстрациони огледи:*  - Омов закон за део и за цело струјно коло  - Електрична отпорност проводника  - Генератор, пренос енергије од извора до потрошача.  - Демонстрациони трансформатор.  **Лабораторијска вежба**  2. Провера Омовог закона  *Предлог за пројекат*  Наизменична струја од производње до коришћења.  **СИЛЕ И ФИЗИЧКА ПОЉА (БЕЗВРТЛОЖНА)**  Гравитационо поље. Њутнов закон гравитације.  Слободно падање.  Електростатичко поље. Кулонов закон.  Електростатички потенцијал и напон.  Капацитативност проводника (појам и јединице).  *Демонстрациони огледи*:  - Тежина (тело окачено о динамометар); бестежинско стање.  - Слободан пад (Њутнова цев)  - Линије сила код електростатичког поља.  - Еквипотенцијалност металне површине.  - Фарадејев кавез.  **ФИЗИКА ВЕЛИКОГ БРОЈА МОЛЕКУЛА**  Међумолекулске силе. Агрегатна стања.  Чврста тела. Кристали. Хуков закон еластичности.  Течност. Површински напон. *Капиларне појаве.* Вискозност.  Гасови. Гасни закони.  Основни елементи молекуларно-кинетичке теорије, једначина идеалног гасног стања.  Количина топлоте, унутрашња енергија идеалног гаса. Први и други принцип термодинамике.  Лабораторијска вежба  3. Одређивање коефицијента површинског  напона методом откидања прстена  4. Провера Шарловог закона.  *Демонстрациони огледи*:  - Топлотно кретање молекула (модел Брауновог кретања).  - Рејлијев оглед.  - Врсте еластичности, пластичност.  - Капиларне појаве. Површински напон (рамови са опном од сапунице и други начини).  - Модели кристалних решетки.  - Испаравање и кондензација.  **Лабораторијска вежба**  3. Одређивање коефицијента површинског напона методом откидања прстена  4. Провера Шарловог закона. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО−МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Полазна опредељења при дефинисању исхода и конципирању програма били су усвојени стандарди постигнућа ученика у општем средњем образовању, међупредметне компетенције и циљ учења физике.

Програм наставе и учења надовезује се структурно и садржајно на програм Физике у основној школи. Ученици гимназије треба да усвоје појмове и законе физике на основу којих ће разумети појаве у природи и имати целовиту слику о значају и месту физике у образовању и животу уопште. Сходно томе, у настави је пожељно што више примењивати демонстрационе огледе. Физику је нужно представити ученицима као живу, недовршену науку, која се непрекидно интензивно развија и мења, а не као скуп завршених података, непроменљивих закона, теорија и модела. Зато је важно истаћи проблеме које физика решава у садашњем времену. После изучавања одговарајућих тематских целина, нужно је указати на заштиту човекове средине, која је загађена и угрожена неким физичко−техничким процесима и променама. Потребно је навести и етичке проблеме који се јављају као последица развијања науке и технике. При обради физичких основа енергетике важно је усмерити ученике на штедњу свих врста енергије, а посебно електричне.

Полазна опредељења утицала су на избор програмских садржаја и метода логичког закључивања, демонстрационих огледа и лабораторијских вежби.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

При планирању наставног процеса наставник, на основу дефинисаног циља предмета и исхода и стандарда постигнућа, самостално планира број часова обраде, утврђивања, као и методе и облике рада са ученицима.

Улога наставника је да при планирању наставе води рачуна о саставу одељења и резултатима иницијалног теста, степену опремљености кабинета за физику, степену опремљености школе (ИТ опрема, библиотека...), уџбенику и другим наставним материјалима које ће користити.

Полазећи од исхода и кључних појмова садржаја наставник најпре креира свој годишњи−глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално, а у сарадњи са колегама обезбеди међупредметну корелацију.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Садржај програма наставе и учења Физике за први разред је подељен на седам тематских целина. Свака од тематских целина садржи одређени број наставних јединица.

Оријентациони број часова по темама и број часова предвиђених за израду лабораторијских вежби дат је у табели:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број теме | Наслов теме | Број часова | Број часова за лабораторијске вежбе | Укупан број часова за наставну тему |
| 1. | Физика и њене методе | 4 |  | 4 |
| 2. | Кинематика | 10 |  | 10 |
| 3. | Динамика | 12 |  | 12 |
| 4. | Закони одржања у класичној физици | 8 | 2 | 10 |
| 5. | Једносмерна и наизменична електрична струја | 10 | 2 | 12 |
| 6. | Силе и физичка поља (безвртложна) | 8 |  | 8 |
| 7. | Физика великог броја молекула | 14 | 4 | 18 |
| Укупно | | 66 | 8 | 74 |

**Смернице за реализацију наставних тема**

У оквиру наставних тема које су у програму првог разреда, од сваког ученика се на крају средњошколског образовања очекује продубљено и проширено знање у односу на основношколски ниво. Већ познате појмове треба даље развијати и повезивати их са новим појмовима, физичким величинама и законитостима који се користе за објашњење физичких појава.

**1. Физика и њене методе**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су:

Предмет, методе и задаци физике. Веза физике са другим природним наукама и са техником.

Физичке величине - основне и изведене јединице (SI). Закони физике.

Вектори и основне операције са векторима (сабирање вектора, множење вектора скаларом, разлагање вектора).

**2. Кинематика**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су: Референтни системи; Врсте кретања; Брзина и убрзање као векторска физичка величина; Једнако променљиво праволинијско кретање; Равномерно кружно кретање (линијска и угаона брзина); Слагање брзина*.*

Након увода који се односи на предмет проучавања, методе и задатке физике, треба обновити појмове и законе из области кинематике (знања стечена у основној школи). Циљ наставе је да се знања из области продубе и прошире упознавањем нових појмова и законитости. У оквиру ове теме неопходно је користити препоручене демонстрационе огледе и компјутерске анимације.

**3. Динамика**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су:

Закон инерције; Закон акције и реакције; Основни закон динамике (II Њутнов закон); Силе трења и отпора средине; Инерцијални и неинерцијални системи; Галилејев принцип релативности; Ротација тела (момент силе, момент импулса и момент инерције).

Обраду нових садржаја треба започети обнављањем градива стеченог у основној школи. Током рада треба водити дијалог са ученицима о препознавању појава из свакодневног живота којима се потврђује важење закона из области механике. Коришћењем чињенице да је механика има најдужу историју проучавања и да се ради макроскопским ефектима које је могуће непосредно посматрати, треба ангажовати ученике за извођење демонстрационих огледа, подстицати их да постављају питања и изводе закључке.

Посебно обратити пажњу на обраду наставне јединице Ротација тела (момент силе, момент импулса и момент инерције) уз коришћење метода закључивања по аналогији. Неопходно је да пре обраде момента силе ученике упознамо са операцијом векторског производа. Садржаје везане за инерцијалне и неинерцијалне системе обрадити на феноменолошком нивоу уз осврт на примере из свакодневног живота.

**4. Закони одржања у класичној физици**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су:

Механички рад и енергија; Закон одржања механичке енергије; Судари (еластични и нееластични). Закон одржања импулса; Закон одржања момента импулса;

У оквиру програма физике у основној школи ученици су упознали Законе одржања енергије. Пре увођење појма механичког рада потребно је упознати ученике са скаларним производом вектора. У првом разраду гимназије њихово знање се проширује, али још увек остаје у домену механике. Ниво обраде треба да буде примерен предзнању из области математике и подржан примерима примене Закона одржања у ситуацијама из свакодневног живота, као и демонстрационим огледима (или анимацијама).

У оквиру ове теме планирана је лабораторијска вежба: Провера Закона одржања енергије.

**5.** **Једносмерна и наизменична електрична струја**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су:

Извори електричне струје; Врсте електричне отпорности; Врсте проводника; Наизменична струја; Ефективне вредности струје и напона (појам); Омов закон; Снага, рад и енергија електричне струје; Ефекти изазвани проласком електричне струје; Џул−Ленцов закон; Електрична енергија и њено рационално коришћење.

Полазећи од структуре супстанције и електричног поља увести појмове: електрична струја, проводник, изолатор. Једноставно електрично коло једносмерне струје искористити за обнављање знања о основним елементима струјног кола (електрични извор, потрошач, мерни уређај, прекидач) и физичких величина као што су електрични напон, електромоторна сила, електрична отпорност и јачина електричне струје.

Омов закон за део кола и за цело електрично коло демонстрирати на неком потрошачу и представити графички зависност јачине струје од напона. Џул−Ленцов закон и повезати са законима одржања. Ефекти провођења електричне струје су погодни за сумирање и примену наученог у овој теми.

Полазећи од раније стечених знања о једносмерној струји, навести разлике и представити карактеристике наизменичне струје уз коришћење одговарајућих демонстрационих огледа. Нагласити разлику између тренутне и ефективне вредности напона и јачине наизменичне електричне струје.

Кроз демонстрационе огледе представити напон и јачину струје као функције времена, принцип рада трансформатора и генератора.

Лабораторијском вежбом треба проверити важење Омовог закона за коло једносмерне струје.

Упутство за реализацију пројекта

Користећи векторско представљање напона и јачине струје у колу наизменичне струје извести формулу за импедансу. Посебно дискутовати појам снаге код наизменичне струје и преноса електричне енергије на даљину истичући предности употребе наизменичне у односу на једносмерну струју.

**6. Силе и физичка поља (безвртложна)**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су:

Њутнов закон гравитације; Гравитационо поље; Слободно падање; Кулонов закон; Електростатичко поље; Електростатички потенцијал и напон; Капацитативност проводника.

Обраду садржаја започети обнављањем градива о гравитационој сили, гравитационом пољу и тежини тела из основне школе. Њутнов закон гравитације представити у складу са карактеристикама гравитационог поља и на основу поређења са Другим Њутновим законом извести формулу за гравитационо убрзање.

Смисао Закона одржања наелектрисања и Кулоновог закона, као и њихову примену, ученици су схватили у основној школи, што им на средњошколском нивоу образовања омогућава да разумеју да се при померању наелектрисања у електричном пољу врши рад. Кроз различите примере наставник би требало да укаже на постојање разлике између позитивне и негативне вредности рада у електричном пољу. На крају следи увођење појма електростатичког потенцијала и дефинисање напона. Појам капацитативности проводника обрадити на феноменолошком нивоу.

У наставном процесу потребно је омогућити сваком ученику да теоријске садржаје из области електростатике, кад год је то могуће, учи кроз експериментални рад. Ова област је за то изузетно погодна. На пример, да демонстрира електростатичке појаве: линије сила поља, еквипотенцијалност, Фарадејев кавез. Значај стеченог знања је тиме већи што се може непосредно применити у пракси (електростатичка заштита, напон на ћелијској мембрани, пречишћавање ваздуха...).

**7. Физика великог броја молекула**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су:

Међумолекулске силе; Агрегатна стања; Чврста тела; Кристали; Хуков закон еластичности; Течност; Површински напон; Капиларнепојаве*;* Вискозност; Гасови. Гасни закони; Основни елементи молекуларно−кинетичке теорије, једначина идеалног гасног стања; Количина топлоте, унутрашња енергија идеалног гаса; Први и други принцип термодинамике.

На основу знања стеченог у основној школи, кроз разговор са ученицима, представити својства међумолекулских сила. Објаснити разлику у резултујућој сили која делује на молекул у унутрашњости течности и на њеној површини, увести појам слободне површине течности. Површински напон, капиларне појаве*,* вискозност и еластичне деформације обрадити као последице узајамног дејства молекула указујући на значај који ова знања имају у објашњењу појава из свакодневног живота (капилари у нашем крвотоку, кретање кроз течност, сферни облик капи...). Промену агрегатних стања повезати са променом међусобног средњег растојања молекула. Размотрити разлику између еластичних и пластичних деформација. Представити различите врсте еластичних деформација и увести појмове модула еластичности као значајнoг параметара материјала и чврстих тела. Ове појаве илустровати одговарајућим демонстрационим огледима (прстен и жичани рамови, систем капилара, балони од сапунице, цеви за вискозност).

Обновити градиво из основне школе о кретању молекула и вези брзине молекула и температуре средине. Дефинисати температуру као меру средње кинетичке енергије транслаторног кретања молекула, објаснити појам апсолутне нуле и дати везу Келвинове и Целзијусове скале.

Објаснити модел идеалног гаса и формулисати гасне законе за изопроцесе. Представити једначину која повезује притисак идеалног гаса са средњом кинетичком енергијом молекула.

Наведени садржаји имају за циљ да оспособе ученике да користе појмове и величине којима се описују топлотна својства супстанције, и да примењују принципе термодинамике. Примена Првог принципа термодинамике на гасне изопроцесе у идеалном гасу омогућава да ученик анализира дијаграме који приказују промене стања гаса у сложеним или цикличним процесима. Посебну пажњу би требало посветити смислу темодинамичких принципа. Први принцип исказује закон одржања енергије а Други принцип говори о смеру енергијске размене. Приликом тумачења Другог принципа термодинамике важно је указати на његов статистички смисао.

У оквиру ове теме прикладно је користити компјутерске анимације као и препоручене демонстрационе огледе. Упознавање ученика са принципом рада топлотних мотора и уређаја за хлађење је добар пример примене стечених знања о топлотним појавама.

Предвиђене су две лабораторијске вежбе које се изводе у оквиру ове теме и то су:

- Одређивање коефицијента површинског напона (или коефицијента вискозности течности, одређивање модула еластичности) и

- Провера Шарловог закона.

Предвиђене лабораторијске вежбе треба да омогуће постизање специфичних исхода (мерење физичких величина, утврђивање везе и потврђивање закона, графичко и табеларно представљање измерених величина, израчунавање грешке мерења, представљање резултата мерења,...) као и да оспособе ученике да безбедно рукују мерним уређајима и опремом.

Програмски садржаји доследно су приказани у форми која задовољава основне методске захтеве наставе физике:

- *Поступност* (од простијег ка сложенијем) при упознавању нових појмова и формулисању закона.

- *Очигледност* при излагању наставних садржаја (уз сваку тематску целину побројано је више демонстрационих огледа, а треба користити и симулације).

- *Повезаност наставних садржаја* (хоризонтална и вертикална).

Програм предвиђа да се унутар сваке веће тематске целине, после поступног и аналитичног излагања појединачних програмских садржаја, кроз систематизацију и обнављање изложеног градива, изврши синтеза битних чињеница и закључака и да се кроз њихово обнављање омогући да их ученици у потпуности разумеју и трајно усвоје. Поред тога, сваку тематску целину требало би започети обнављањем одговарајућег дела градива из основне школе. Тиме се постиже и вертикално повезивање програмских садржаја. Веома је важно да се кроз рад води рачуна о овом захтеву Програма, јер се тиме наглашава чињеница да су у физици све области међусобно повезане и омогућује се да ученик сагледа физику као кохерентну научну дисциплину у којој се почетак проучавања нове појаве наслања на резултате проучавања неких претходних.

Редослед проучавања појединих тема није потпуно обавезујући. Наставник може распоредити садржаје према својој процени.

**Методичко остваривање садржаја програма** у настави физике захтева да целокупни наставни процес буде прожет трима основним физичким идејама: структуром супстанције (на молекулском, атомском и субатомском нивоу), законима одржања (пре свега енергије) и физичким пољима као носиоцима узајамног деловања физичких објеката. Даљи захтев је да се физичке појаве и процеси тумаче у настави паралелним спровођењем, где год је то могуће, макроприлаза и микроприлаза у обради садржаја.

Данас је физика експликативна, теоријска и фундаментална наука и њеним изучавањем, заједно са осталим природним наукама, стичу се основе научног погледа на свет. Идеја фундаменталности физике у природним наукама мора да доминира у настави физике.

Ширењу видика ученика допринеће објашњење појмова и категорија, као што су физичке величине, физички закони, однос експеримента и теорије, веза физике са осталим наукама, са примењеним наукама и са техником. Стицање техничке културе кроз наставу физике састоји се у примени знања при решавању техничких задатака и коришћењу техничких уређаја. Значајно је указати на везу физике и филозофије. Потребно је навести и етичке проблеме који се јављају као последица развијања науке и технике. После изучавања одговарајућих тематских целина, нужно је указати на потребу заштите животне средине и на тај начин развијати еколошке компетенције и свест ученика.

Овако формулисан концепт наставе физике захтева појачано експериментално заснивање наставног процеса (демонстрациони огледи и лабораторијске вежбе, односно практични рад ученика).

Савремена настава физике подразумева примену различитих метода и облика рада, разноврсних дидактичких поступака у наставном процесу (пројектна, проблемска, активна настава и кооперативно учење) који омогућавају остваривање циља и исхода наставе физике.

Основне методе рада са ученицима у настави физике су:

1. излагање садржаја теме уз одговарајуће демонстрационе огледе;

2. методе логичког закључивања ученика;

3. решавање задатака (квалитативни и квантитативни);

4. лабораторијске вежбе;

5. коришћење и других начина рада који доприносе бољем разумевању садржајa теме (домаћи задаци, семинарски радови, пројекти, допунска настава, додатна настава...)

**Демонстрациони огледи** чине саставни део редовне наставе физике. Они омогућавају развијање радозналости и интереса за физику и истраживачки приступ природним наукама. Како су уз сваку тематску целину планирани демонстрациони огледи, ученици ће непосредно учествовати у реализацији огледа, а на наставнику је да наведе ученика да својим речима, на основу сопственог расуђивања, опише појаву коју демонстрира. Потом наставник, користећи прецизни језик физике, дефинише нове појмове (величине) и речима формулише закон појаве. Када се прође кроз све етапе у излагању садржаја теме (оглед, учеников опис појаве, дефинисање појмова и формулисање закона), прелази се на презентовање закона у математичкој форми. Оваква активна позиција ученика у процесу конструкције знања доприноси трајнијим и квалитетнијим постигнућима.

Пожељно је да једноставне експерименте изводе ученици (самостално или по групама) на часу или да их осмисле, ураде, анализирају и обраде код куће, користећи предмете и материјале из свакодневног живота.

У настави свакако треба користити и рачунаре (симулације експеримената и појава, лабораторијске вежбе и обрада резултата мерења, моделирање, самостални пројекти ученика у облику семинарских радова и сл). Препорука је да се, уколико недостаје одговарајућа опрема у кабинетима, користе постојећи ИКТ алати који симулирају физичке појаве, обрађују и приказују резултате мерења.

Програм предвиђа коришћење разних **метода логичког закључивања** који су иначе присутни у физици као научној дисциплини (индуктивни, дедуктивни, закључивање по аналогији итд). Наставник сам треба да одабере најпогоднији приступ у обради сваке конкретне теме у складу са потребама и могућностима ученика, као и наставним средствима којима располаже.

На садржајима програма може се у потпуности илустровати суштина методологије истраживачког приступа у физици и другим природним наукама: посматрање појаве, уочавање битних својстава система на којима се појава одвија, занемаривање мање значајних својстава и параметара система, мерење у циљу проналажења међузависности одабраних величина, планирање нових експеримената ради прецизнијег утврђивања тражених односа, формулисање физичких закона. У неким случајевима методички је целисходно увођење дедуктивне методе у наставу (нпр. показати како из закона одржања следе неки мање општи физички закони и сл.).

**Решавањем задатака** се постиже: конкретизација теоријских знања; обнављање, продубљивање и утврђивање знања; кориговање ученичких знања и умећа; развијање логичког мишљења; подстицање ученика на иницијативу; стицање самопоуздања и самосталности у раду. Оптимални ефекти у процесу учења физике остварују се добро осмишљеним комбиновањем квалитативних и квантитативних (рачунских) задатака. Како решавање рачунских задатака за ученике често представља вид учења са најсложенијим захтевима, наставник је обавезан да им да одговарајуће инструкције (алгоритам решавања датог типа задатака и најчешће грешке). Потребно је пажљиво одабрати задатке који, ако је могуће, имају непосредну везу са реалним ситуацијама. Такође је важно имати у виду да ниво сложености и тежина задатака буде примерена ученицима (једноставнији рачунски задаци).

**Лабораторијске вежбе** чине саставни део редовне наставе и организују се тако што се при изради вежби одељење дели на два дела а ученици вежбе раде у групама, 2−3 ученика.

За сваку вежбу ученици унапред треба да добију одговарајућа упутства.

Час експерименталних вежби састоји се из уводног дела, мерења и записивања резултата мерења и обраде добијених података.

У уводном делу часа наставник проверава да ли су ученици спремни за вежбу, упознаје их са мерним инструментима и осталим деловима апаратуре за вежбу, указује на мере предострожности којих се морају придржавати ради сопствене сигурности, при руковању апаратима, електричним изворима, разним уређајима и сл.

Док ученици врше мерења, наставник активно прати њихов рад, дискретно их надгледа и, кад затреба, објашњава и помаже.

При обради резултата мерења ученици се придржавају правила за табеларни приказ података, цртање графика, израчунавање заокругљених вредности и грешке мерења (са тим правилима наставник треба да их упозна унапред или да она буду део писаних упутстава за вежбе).

**Слободне активности ученика**, који су посебно заинтересовани за физику, могу се организовати кроз разне секције младих физичара као и у сарадњи са центрима за таленте и промоцију и популаризацију науке.

Програм физике омогућава примену различитих облика рада од фронталног, рада у тиму, индивидуалног рада, рада у пару или групи. Самостални рад ученика треба посебно неговати. Овај облик рада је ученицима најинтересантнији, више су мотивисани, па лакше усвајају знање. Уз то се развија и њихово интересовање и смисао за истраживачки рад, као и способност тимског рада и сарадње. Овакав приступ обради наставне теме захтева добру припрему наставника: одабрати тему, припремити одговарајућа наставна средства и опрему, поделити ученике у групе тако да сваки појединац у групи може дати одговарајући допринос, дати неопходна минимална упутства...

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се oстварени ниво постигнућа и напредовање током процеса учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је да буде усклађено са принципима оцењивања (Правилник о оцењивању у средњој школи).

Наставник континуирано прати рад сваког ученика кроз контролу усвојеног знања помоћу усменог испитивања, кратких (15−минутних) писмених провера, тестова на крају већих целина (рецимо, по једном у сваком класификационом периоду), контролних рачунских вежби (по једном у полугодишту), провером експерименталних вештина и домаћих задатака.

На почетку школске године потребно је спровести иницијални тест. Овај тест је инструмент провере предзнања и потенцијала ученика. На крају школске године, такође, треба спровести тест систематизације градива и проверити ниво постигнућа ученика и степен остварености образовних стандарда.

**ХЕМИЈА**

**Циљ** учења Хемије је да ученик развије хемијска и техничко-технолошка знања, способности апстрактног и критичког мишљења, способности за сарадњу и тимски рад, као припрему за даље универзитетско образовање и оспособљавање за примену хемијских знања у свакодневном животу, одговоран однос према себи, другима и животној средини и став о неопходности целоживотног образовања.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем Хемије ученик развија разумевање o повезаности структуре, својстава и практичне примене супстанци. Тиме развија научну писменост као основу за: (а) праћење информација о доприносу хемије технолошким променама које се уграђују у индустрију, пољопривреду, медицину, фармацију и побољшавају квалитет свакодневног живота; (б) дискусију о питањима/темама у вези са заштитом животне средине, иницијативу и предузимљивост у заштити животне средине; (в) критичко преиспитивање информација у вези с различитим производима индустрије (материјалима, прехрамбеним производима, средствима за хигијену, лековима, горивом, ђубривима), њиховим утицајем на здравље и животну средину; (г) доношење одлука при избору и примени производа. На крају средњег образовања сваки ученик безбедно рукује супстанцама и комерцијалним производима на основу познавања својстава и промена супстанци које улазе у састав производа.

Кроз наставу и учење хемије ученик упознаје научни метод којим се у хемији долази до података, на основу којих се формулишу теоријска објашњења и модели, и оспособљен је да кроз експериментални рад сазнаје о својствима и променама супстанци. Унапређена је способност сваког ученика да користи информације исказане хемијским језиком: хемијским терминима, хемијским симболима, формулама и хемијским једначинама.

Основни ниво

На крају средњег образовања ученик разуме шта је предмет истраживања хемије као науке, како се у хемији долази до сазнања, као и улогу и допринос хемије у различитим областима људске делатности и у укупном развоју друштва. Ученик рукује производима/супстанцама (неорганским и органским једињењима) у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи, придржава се правила о начину чувања супстанци (производа) и о одлагању отпада и предузима активности које доприносе заштити животне средине. Избор и примену производа (материјала, прехрамбених производа, средстава за хигијену и сл.) базира на познавању својстава супстанци. Припрема раствор одређеног масеног процентног састава према потребама у свакодневном животу и/или професионалној делатности за коју се образује. Правилну исхрану и остале активности у вези са очувањем здравља заснива на познавању својстава и извора биолошки важних једињења и њихове улоге у живим системима. Ученик уме да правилно и безбедно изведе једноставне огледе и објасни добијене резултате или пронађе објашњење у различитим изворима, користећи се хемијским језиком (терминима, хемијским симболима, формулама и хемијским једначинама).

Средњи ниво

На крају средњег образовања ученик повезује примену супстанци у свакодневном животу, струци и индустријској производњи с физичким и хемијским својствима супстанци, а својства супстанци са структуром и интеракцијама између честица. Повезује узроке хемијских реакција, топлотне ефекте који прате хемијске реакције, факторе који утичу на брзину хемијске реакције и хемијску равнотежу са примерима хемијских реакција у свакодневном животу, струци и индустријској производњи. Ученик разуме улогу експерименталног рада у хемији у формирању и проверавању научног знања, идентификовању и синтези једињења, и уме да у експерименталном раду прикупи квалитативне и квантитативне податке о својствима и променама супстанци. Користи одговарајућу хемијску терминологију, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине. Прати дискусију и, на основу аргумената, заузима став о улози и примени хемије у свакодневном животу, о ефектима савремене технологије и технолошких процеса на друштво и животну средину.

Напредни ниво

На крају средњег образовања ученик може да предвиди физичка и хемијска својства супстанци на основу електронске конфигурације атома елемената, типа хемијске везе и утицаја међумолекулских интеракција. Ученик предвиђа својства дисперзног система и примењује различите начине квантитативног изражавања састава раствора. Планира, правилно и безбедно изводи хемијске реакције, израчунава масу, количину и број честица супстанци које учествују у реакцији, користи изразе за брзину реакције и константу равнотеже. Ученик има развијене вештине за лабораторијски рад, истраживање својстава и промена супстанци и решавање проблема. У објашњавању својстава и промена супстанци користи одговарајуће хемијске термине, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине. Дискутује о улози хемије у свакодневном животу, о ефектима савремене технологије и технолошких процеса на друштво и животну средину. Предлаже активности у циљу очувања животне средине.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Хемијска писменост

На крају средњег образовања ученик је формирао хемијску писменост као основу за праћење развоја хемије као науке и за разумевање повезаности хемије, хемијске технологије и развоја друштва. Хемијска писменост помаже доношењу одлука у вези с коришћењем различитих производа у свакодневном животу, као и активном односу према очувању здравља и животне средине.

Основни ниво

Ученик је формирао појмовни оквир као основу за разумевање окружења у коме живи, посебно својстава и промена супстанци и комерцијалних производа с којима је у контакту у свакодневном животу и струци. Правилном употребом супстанци брине о очувању здравља и животне средине. Има развијене вештине за безбедно и одговорно руковање супстанцама (производима) и правилно складиштење отпада.

Средњи ниво

Ученик је формирао појмовни оквир за праћење информација у области хемије као науке, о доприносу хемије развоју технологије и друштва. Сагледава квалитативне карактеристике и квантитативне односе у хемијским реакцијама и повезује их са утицајима на животну средину, производњу и развој друштва. Појмовни оквир помаже праћењу јавних дискусија у вези с применом одређене технологије и утицају на здравље појединца и животну средину, као и за доношење одлука у вези с избором производа и начином њиховог коришћења.

Напредни ниво

На крају средњег образовања ученик примењује фундаменталне принципе у вези са структуром, својствима и променама супстанци у осмишљавању стратегије и решавању проблема, постављању хипотеза и планирању истраживања за проверу хипотеза, анализирању и интерпретацији прикупљених података и извођењу закључака на основу података и чињеница. Ученик вреднује поступке и алтернативне приступе решавању проблема, вреднује добијене резултате и доноси одлуке на основу разумевања хемијских појмова.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Научни метод у хемији и хемијски језик

На крају средњег образовања ученик прикупља податке о својствима и променама супстанци посматрањем и мерењем; планира и описује поступак; правилно и безбедно рукује супстанцама, прибором, посуђем и инструментима; представља резултате табеларно и графички; уочава трендове и користи хемијски језик (хемијски термини, хемијски симболи, формуле и хемијске једначине) за формулисање објашњења, закључака и генерализација.

Основни ниво

Ученик прати поступак и уме да: испита својства и промене супстанци; изведе мерење физичких величина; правилно и безбедно рукује супстанцама, прибором, посуђем и инструментима; опише поступак и представи резултате према задатом обрасцу; објасни добијене резултате или пронађе објашњење у различитим изворима, користећи хемијску терминoлoгиjу, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине.

Средњи ниво

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

Напредни ниво

Ученик планира и изводи експерименте (анализира проблем, претпоставља и дискутује могућа решења/резултате; идентификује променљиве, планира поступке за контролу независних променљивих, прикупља податке о зависним променљивим); анализира податке, критички преиспитује поступке и резултате, објашњава уочене правилности и изводи закључке; припрема писани или усмени извештај о експерименталном раду/истраживању; приказује резултате мерења водећи рачуна о тачности инструмента и значајним цифрама. Размењује информације повезане с хемијом на различите начине, усмено, у писаном виду, у виду табеларних и графичких приказа, помоћу хемијских симбола, формула и хемијских једначина.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | | **Први** | |
| Недељни фонд часова | | **2 часа** | |
| Годишњи фонд часова | | **74 часа** | |
| **СТАНДАРДИ** | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | | **ТЕМА**  Кључни појмови садржаја програма |
| 2.ХЕ.1.1.1. Описује структуру атома елемената користећи: Z, А, N(p+), N(e-), N(n°); повезује структуру атома метала и неметала с њиховим положајем у Периодном систему елемената и на основу тога описује физичка својства и реактивност елемената.  2.ХЕ.1.1.2. Повезује физичка и хемијска својства супстанци из свакодневног живота и струке са структуром: честицама које граде супстанце (атоми елемената, молекули елемената, молекули једињења и јони), типом хемијске везе и међумолекулским интеракцијама.  2.ХЕ.1.1.3. Препознаје примере суспензија, емулзија, колоида и правих раствора у свакодневном животу и струци и употребу базира на познавању њихових својстава.  2.ХЕ.1.1.4. Описује утицај температуре на брзину растварања и растворљивост супстанци; изводи потребна израчунавања и припрема раствор одређеног процентног састава за потребе у свакодневном животу и струци; препознаје значење количинске концентрације.  2.ХЕ.1.1.5. Разликује и описује киселине, базе и соли, утврђује кисело-базна својства раствора помоћу индикатора и на основу pH вредности и повезује с примерима из свакодневног живота и струке.  2.ХЕ.1.1.6. Саставља хемијске једначине једноставних реакција и, на основу њих, сагледава односе између масе, количине и броја честица реактаната и производа.  2.ХЕ.1.1.7. Препознаје да су све хемијске реакције праћене променом енергије; разликује примере хемијских реакција током којих се енергија ослобађа (егзотермне реакције) или везује (ендотермне реакције) и препознаје примере примене хемијских реакција на основу топлотних ефеката који их прате. | - користи хемијски научни језик за описивање структуре, својстава и промена супстанци;  - пронађе и критички издвоји релевантне хемијске информације из различитих извора;  - шематски прикаже електронску конфигурацију атома и јона;  - класификује супстанце на основу: сложености грађе, честичне структуре супстанци, типа хемијске везе и међумолекулским интеракцијама;  - прикаже стварање ковалентне везе у молекулима елемената и молекулима једињења, и јонске везе на основу електронске конфигурације;  - објасни агрегатна стања супстанци на основу међумолекулских интеракција;  - објасни својства дисперзних система, њихову улогу у живим бићима и примену у свакодневном животу;  - израчуна масени удео и количинску концентрацију раствора, и припреми растворе за потребе у лабораторији и свакодневном животу;  - изведе стехиометријска израчунавања на основу задатих података;  - препознаје егзотермне и ендотермне реакције на основу термохемијских једначина и повеже с примерима из свакодневног живота;  - напише изразе за брзину хемијске реакције и константу равнотеже, и опише утицај фактора на брзину хемијске реакције и хемијске системе у равнотежи у индустрији и свакодневном животу;  - разликује киселине, базе и соли на основу једначина електролитичке дисоцијације, и процени јачину електролита на основу степена дисоцијације;  - разликује киселине и базе на основу протолитичке теорије и користи јонски производ воде у израчунавању pH вредности водених раствора; | | **Хемија као наука** |
| Хемија као природна наука. Значај хемије за савремено друштво и одрживи развој. Хемијски експеримент. |
| **Врсте супстанци** |
| Појам и класификација супстанци. Чисте супстанце и смеше.  *Демонстрациони огледи*:  упоређивање физичких својстава метала, неметала и њихових легура.  *Демонстрациони огледи:*  методе одвајања састојака смеша. |
| **Структура атома** |
| Атомски и масени број.  Изотопи.  Релативна атомска маса.  Модели атома.  Електронска конфигурација. Енергија јонизације, афинитет према електрону и електронегативност.  Периодична својства елемената.  *Демонстрациони огледи*:  реакције натријума и калијума с водом; реакција натријума, магнезијума и алуминијума са водом. |
| 2.ХЕ.1.1.8. Наводи факторе који утичу на брзину хемијске реакције и хемијску равнотежу.  2.ХЕ.1.1.9. Описује процесе оксидације и редукције; препознаје примере ових процеса у свакодневном животу и струци; разликује пожељне од непожељних процеса и наводи поступке којима се ти процеси спречавају (заштита метала од корозије).  2.ХЕ.1.2.1. Описује налажење метала и неметала у природи; наводи најважније легуре и описује њихова својства; испитује огледима и описује основна физичка својства метала и неметала; наводи примену метала, неметала и племенитих гасова у свакодневном животу и струци.  2.ХЕ.1.2.3. Препознаје неорганска једињења значајна у свакодневном животу и струци на основу назива и формуле и повезује својства и примену тих једињења.  2.ХЕ.2.1.1. Повезује електронску конфигурацију атома елемената до атомског броја 20 са својствима елемената и њиховим положајем у Периодном систему елемената.  2.ХЕ.2.1.2. На основу Луисовеоктетне теорије и електронске конфигурације атома елемената представља настајање ковалентне везе у молекулима елемената и молекулима једињења, а на основу електронске конфигурације јона настајање јонске везе између елемената 1. и 2. групе и елемената 16. и 17. групе Периодног система елемената.  2.ХЕ.2.1.3. Изводи потребна израчунавања и припрема раствор одређене количинске концентрације.  2.ХЕ.2.1.4. Објашњава шта су киселине и базе према протолитичкој теорији; разликује јаке и слабе киселине и базе на основу степена дисоцијације; користи јонски производ воде у израчунавању концентрације водоник- и хидроксид-јона, pH и pОH вредности водених раствора.  2.ХЕ.2.1.5. Описује да до хемијске реакције долази при судару молекула који имају довољну енергију (енергију активације).  2.ХЕ.2.1.6. Саставља хемијске једначине реакција, на основу хемијских једначина и познатих података израчунава масу, запремину, количину и број честица супстанци које настају или су потребне за хемијске реакције.  2.ХЕ2.1.7. Идентификује егзотермне и ендотермне реакције на основу термохемијских једначина или вредности промене енталпије и повезује их с практичним значајем.  2.ХЕ.2.1.8. Наводи примере реверзибилних хемијских реакција; препознаје утицај промене концентрације, температуре и притиска на однос концентрација реактаната и производа у затвореном равнотежном систему и повезује ЛеШатељеoв принцип с процесима у хемијској индустрији.  2.ХЕ.2.1.9. Повезује положај метала у напонском низу с реактивношћу и практичном применом; наводи електрохемијске процесе и њихову примену (хемијски извори струје, електролиза и корозија).  2.ХЕ.2.2.1. Упоређује реактивност метала натријума, магнезијума, алуминијума, калијума, калцијума, гвожђа, бакра, цинка с водом и гасовима из ваздуха (O2, CO2).  2.ХЕ.2.2.2. Описује квалитативни састав и примену легура гвожђа, бакра, цинка и алуминијума.  2.ХЕ.2.2.3. Пише једначине оксидације метала и неметала са кисеоником; разликује киселе, базне и неутралне оксиде на основу реакције оксида са водом, киселинама и базама и изводи огледе којима то потврђује.  2.ХЕ.2.2.4. Објашњава реакције настајања CO, CO2, SO2, HCl и NH3 из фосилних горива и/или у индустријским процесима и описује њихов утицај на животну средину.  2.ХЕ.2.2.5. Описује налажење силицијума у природи и примену силицијума, SiO2 и силикона у техници, технологији и медицини.  2.ХЕ.2.2.6. Наводи карактеристике неорганских једињења у комерцијалним производима хемијске индустрије (хлороводонична киселина, сумпорна киселина, азотна киселина, фосфорна киселина, натријум-хидроксид, раствор амонијака, водоник-пероксид), мере предострожности у раду и начин складиштења.  2.ХЕ.1.5.1. Рукује супстанцама (производима) у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи; придржава се правила о начину чувања супстанци (производа) и одлагању отпада.  2.ХЕ.1.5.2. Наводи загађиваче ваздуха, воде, земљишта и oписује њихов утицај на животну средину.  2.ХЕ.1.5.3. Описује потребу и предност рециклаже стакла, папира и другог чврстог отпада. | - опише процесе оксидације и редукције, и препознаје оксидо-редукционе реакција у свакодневном окружењу;  - опише електрохемијске процесе и наведе њихову примену;  - опише заступљеност неорганских супстанци у живим и неживим системима, њихов значај и утицај на здравље и животну средину;  - објашњава разлике у физичким и хемијским својствима различитих метала, неметала и металоида на основу структуре елементарних супстанци и повезује с положајем елемената у ПСЕ;  - повезује физичкa и хемијска својства неорганских једињења са њиховом честичном структуром, хемијским везама и међумолекулским интеракцијама;  - пише карактеристичне једначине хемијских реакција представника класа неорганских једињења;  - опише поступак добијања CO, CO2, SO2, HCl и NH3 у индустријским процесима и објасни њихов утицај на животну средину;  - опише квалитативан састав и примену легура гвожђа, бакра, цинка и алуминијума;  - опише састав и својства неорганских супстанци у комерцијалним производима, њихову примену и значај у свакодневном животу, мере предострожности у раду и начин складиштења сагласно принципима зелене хемије;  - објасни значај пречишћавања вода и ваздуха, и рециклаже папира, стакла и другог отпада;  - критички разматра употребу неорганских супстанци и њихов утицај на здравље људи и животну средину, и описује поступке за спречавање појаве киселих киша и ефекта стаклене баште. | | **Хемијске везе и међумолекулске интеракције** |
| Јонска веза.  Ковалентна веза.  Луисове формуле.  Поларност молекула.  Међумолекулске интеракције.  Метална веза.  Агрегатна стања супстанци.  *Демонстрациони огледи*:  испитивање поларности молекула воде. |
| **Дисперзни системи** |
| Прави раствори. Растворљивост. Топлота растварања.  Квантитативан састав раствора.  Колигативна својства раствора.  Колоиди.  *Демонстрациони огледи*:  испитивање растворљивости различитих супстанци у поларним и неполарним растварачима;  испитивање топлотних ефеката растварања.  *Демонстрациони огледи*:  припремање раствора задатог квантитативног састава. |
| **Хемијске реакције** |
| Једначине хемијских реакција.  Количина супстанце. Моларна маса супстанце.  Стехиометријска израчунавања.  Реакциона топлота.  Енталпија.  Хесов закон.  Брзина хемијске реакције.  Закон о дејству маса.  Хемијска равнотежа.  ЛеШатељеов принцип.  *Демонстрациони огледи:*  eгзотермне и ендотермне реакције: реакција калцијум-оксида и воде, реакција баријум-хидроксида и амонијум-хлорида.  *Демонстрациони огледи:*  реакције цинка са етанском и са хлороводоничном киселином; реакције магнезијума и цинка са хлороводоничном киселином;  реакција цинка са разблаженом и концентрованом хлороводоничном киселином; |
| **Kиселине, базе и соли** |
| Електролити.  Степен електролитичке дисоцијације.  Јонске реакције.  Протолитичка теорија.  Јонски производ воде.  pH вредност.  *Демонстрациони огледи:*  испитивање pH вредности раствора. |
| **Oксидо-редукционе реакције** |
| Оксидациони број, оксидација и редукција. Оксидациона и редукциона средства.  Електролиза. |
| **Неорганске супстанце у неживој и живој природи и свакодневном животу** |
| Заступљеност елемената и њихових једињења у природи.  Стене, руде и минерали.  Вода и ваздух.  Биогени елементи.  *Демонстрациони огледи*:  демонстрирање узорака елемената, једињења, минерала, руда, неорганских комерцијалних производа. |
| **Водоник, кисеоник и њихова једињења** |
| Физичка својства и физичке промене.  Хемијска својства и хемијске промене  (реакције са О2, H2 и H2О). Електродни потенцијал, напонски низ елемената.  *Демонстрациони огледи*:  добијање оксида и демонстрирање променa својстава оксида према положају елемената у ПСЕ, добијање киселина, база и соли.  *Демонстрациони огледи*:  добијање водоника; напонски низ елемената. |
| 2.ХЕ.2.5.1. Објашњава настајање, последице и поступке за спречавање појаве киселих киша и ефекта стаклене баште; објашњава значај озонског омотача, узрок настанка озонских рупа и последице.  2.ХЕ.2.5.2. Објашњава значај употребе постројења за пречишћавање воде и ваздуха, индустријских филтера, аутомобилских катализатора и сличних уређаја у свакодневном животу и индустрији. |  | | **Метали** **s-,** **p-** **и** **d-блока Периодног система елемената** |
|  | | Физичка својства метала 1. и 2. групе,  метала *p*-блока (Al, Pb) и *d*-блока (Cr, Mn, Fe, Cu, Zn, Аg). Хемијска својства метала 1. и 2. групе, метала *p*-блока (Al, Pb) и *d*-блока (Cr, Mn, Fe, Cu, Zn, Аg).  Добијање метала.  Корозија.  Легуре.  *Демонстрациони огледи*:  доказивање јона алкалних и земноалкалних метала у пламену; доказивање јона калцијума, магнезијума и баријума.  *Демонстрациони огледи*:  калијум-перманганат и калијум-дихромат као оксидациона средства. |
| **Неметали, металоиди и племенити гасови** |
| Физичка и хемијска својства неметала (угљеник, азот, фосфор, сумпор и халогени елементи), металоида (силицијум и силикати) и племенитих гасова.  Неорганска хемијска индустрија.  *Демонстрациони огледи*:  реакција хлороводоничне киселине са калцијум-карбонатом и натријум-ацетатом. |
| **Неорганске загађујуће супстанце** |
| Киселе кише.  Ефекат стаклене баште.  Рециклажа и ремидијација. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм наставе и учења Хемије првенствено је оријентисан на процес учења и остваривање исхода. Исходи омогућавају да се циљ наставе хемије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и стандардима постигнућа. Исходи представљају ученичка постигнућа и као такви су основна водиља наставнику који креира наставу и учење. Програм наставе и учења хемије је тематски конципиран. За сваку тему предложени су кључни појмови садржаја, а ради лакшег планирања наставе предлаже се оријентациони број часова по темама.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм наставе и учења оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. При планирању наставе и учења важно је имати у виду да се исходи разликују по потребном времену за њихово постизање. Неки се лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Потребно је да наставник за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања корелација са предметима. У фази планирања наставе и учења треба имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Препоручен је број часова за реализацију сваке теме који укључује демонстрационе огледе.

Ради лакшег планирања наставе, предложен је редослед реализације тема и оријентациони број часова по темама.

**Теме:**

Хемија као наука - **2**; Врсте супстанци - **2**; Структура атома - **4**; Хемијске везе и међумолекулске интеракције - **6**; Дисперзни системи - **6**; Хемијске реакције - **8**; Киселине, базе и соли - **6**; Оксидо-редукционе реакције - **5;** Неорганске супстанце у неживој и живој природи и свакодневном животу - **2** часа; Водоник, кисеоник и њихова једињења - **8** часова; Метали *s-*, *p-* и *d-*блока Периодног система елемената - **12** часова; Неметали, металоиди и племенити гасови - **10** часова; Неорганске загађујуће супстанце - **3** часа.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У целокупном наставном процесу важно је стално успостављати везе са претходно ученим садржајима хемије. Наставне теме су конципиране с циљем да се ученици стално подстичу да на основу структуре елементарних супстанци и положаја елемената у ПСЕ, пореде својства супстанци, увиђају сличности и разлике.

**Хемија као наука**

У оквиру прве наставне теме, Хемија као наука, од ученика се очекује да уоче зашто је хемија значајна за живот појединца у савременом друштву и за друштво у целини. Од њих се очекује да разумеју значај хемије у различитим доменима савременог живота, почев од тога да је развијеност хемијске производње значајан показатељ нивоа развијености друштва и да хемијски производи представљају стално окружење савременог човека са свим добитима и ризицима. Хемија заједно са физиком и биологијом пружа могућност комплексног сагледавања природе и решавање сложенијих проблема, укључујући и оне који се односе на очување и побољшање квалитета животне средине. Ученици се упућују на важност савладавања хемијских термина и различитих начина представљања супстанци и промена, квалитативних и квантитативних значења хемијских симбола, формула и једначина да би се успешно комуницирало о садржајима хемије.

**Врсте супстанци**

Посебно је важно да током разматрања садржаја теме ученици развијају способности да класификују супстанце према различитим критеријумима, и да се оспособљавају да практично примењују знања која из тога произилазе. Они могу кренути од разврставања супстанци из свакодневног живота по различитим критеријумима (агрегатно стање, проводљивост топлоте и електричне струје, магнетна својства, токсичност...). Класификацију чистих супстанци на хемијске елементе и једињења ученици би требало да изводе на основу честица које изграђују супстанце. У оквиру тих активности ученици би требало да примењују правила номенклатуре на примерима неорганских једињења која су учили у основној школи.

У оквиру теме предложени су *демонстрациони огледи* којима се упоређују физичка својстава метала, неметала, и њихових легура. У другом огледу ученицима се могу демонстрирати различите методе одвајања састојака смеша (декантовање, цеђење, дестилација, испаравање, сублимација, кристализација и одвајање помоћу магнета).

**Структура атома**

Учећи о структури атома, ученици примењују појмове атомског и масеног броја и релативне атомске масе. Приликом разматрања појма изотоп, ученици треба да уоче разлику између појмова масени број атома и релативна атомска маса. У оквиру теме ученици сазнају о развоју идеја о атомској структури супстанце, првим моделима атома, важним открићима и сазнањима која су довела до савременог тумачења квантно-механичког модела атома.

Кључни појам теме је електронска конфигурација атома. Због тога је неопходно да ученици усвоје појмове енергетских нивоа, поднивоа и орбитала, и принципе изградње електронског омотача (Хундово правило, принцип минимума енергије и Паулијев принцип искључења). Потребно је да користе шематске записе и очекује се да приказују атоме елемената помоћу Луисових симбола.

Од ученика се очекује да повезују електронску конфигурацију атома хемијског елемента са положајем елемента у Периодном систему и да објашњавају периодичне трендове (енергија јонизације, афинитет према електрону, електронегативност, реактивност).

Кроз *демонстрационе огледе* ученици на одабраним примерима упоређују реактивност елемената у оквиру група и периода. За илустрацију реактивности елемената у првој групи, они могу посматрати оглед - реакција натријума и калијума са водом. Промену реактивности елемената у периоди могу разматрати на основу демонстрације реакција натријума, магнезијума и алуминијума са водом.

**Хемијске везе и међумолекулске интеракције**

При реализацији ове теме, ученике треба даље подстицати на повезивање својстава супстанци са њиховом структуром. Посебно треба истаћи веома малу заступљеност слободних атома у природи (племенити гасови).

Ученици треба да буду оспособљени да одреде да ли је хемијска веза у супстанцама ковалентна (поларна или неполарна) или јонска, да упореде својства једињења са ковалентном и јонском везом, а у објашњењима настајања јонске и ковалентне везе да користе Луисове симболе.

Појмови везани за међумолекулске интеракције важни су за објашњење својстава супстанци са ковалентном везом. Очекује се да ученици могу на примерима да илуструју међумолекулске - Ван дерВалсове интеракције: дипол-дипол, дипол-индуковани дипол, тренутни дипол-индуковани дипол и водоничне везе.

При опису типова кристалних структура (атомских, молекулских, јонских и металних), користити што већи број модела кристалних структура, различите илустрације и шеме, да би се код ученика створила представа о врстама и структури кристалних супстанци, као и јаснија слика о једињењима у природи. Металну везу и металну структуру треба описати поједностављеним моделом.

*Демонстрационим огледом* приказати начин испитивања поларности молекула воде.

**Дисперзни системи**

Приликом разматрања карактеристика и класификације дисперзних система, требало би да их ученици повежу с примерима и њиховим значајем у живим бићима, значајем и применом у лабораторији и свакодневном животу.

Учење о правим растворима обухвата топлотне ефекте растварања (топлоту растварања), појам растворљивости, и факторе који утичу на растворљивост.

На основу задатих података, ученици рачунају: масени удео растворене супстанце у раствору и количинску концентрацију. Учење о колигативним својствима раствора обухвата појмове: температура кључања раствора, температура мржњења раствора и осмотски притисак.

О својствима колоида они могу учити кроз проблемскa питања у вези са адсорпцијом јона на површини колоидних честица, хидрофилним и хидрофобним својствима колоида, распршивањем светлости на колоидно диспергованим честицама (Тиндалов ефекат).

Темом су предвиђена три *демонстрациона огледа*, од којих је први оглед испитивање растворљивости супстанци у зависности од поларности, при чему наставник треба да укаже на важност правилног одабира одговарајућих растварача и услова за растварање супстанци. О топлотним ефектима растварања треба учити кроз огледе, при чему се препоручује испитивање топлотних промена растварањем амонијум-хлорида и натријум-хидроксида у води. Ученицима демонстрирати припремање раствора задате концентрације.

**Хемијске реакције**

Као увод у ову тему, ученици треба да понове појам и типове хемијских реакција које су обрађивали у основној школи из неорганске и органске хемије.

Концепт мола ученици даље повезују са појмом моларне запремине гаса, а решавањем задатака повезују појмове количина супстанце, бројност честица, маса супстанце, моларна маса супстанце и моларна запремине гаса. Очекује се да ученици пишу хемијске једначине примењујући закона одржања масе.

Ученицима треба предочити да се промене енергије при хемијским реакцијама мере калориметрима, а на почетку изучавања ове области формирати појмове ендотермне и егзотермне реакције. При обради ових, за ученике апстрактних, појмова треба користити дијаграме промене енталпије у ендотермним и егзотермним хемијским реакцијама, при чему ученици такође усвајају појам активационе енергије. Наставник уводи појам енталпијe, а затим прецизира појам стандардне енталпије хемијске реакције (реакциону топлоту). Хесов закон обрадити као један од закона одржања.

Повезати брзину хемијске реакције са брзином у кинематици, чиме се остварује корелација са физиком, а ученицима омогућава да разумеју да брзина хемијске реакције представља промену концентрације реактаната или производа у јединици времена. За објашњење брзине хемијске реакције и фактора који на њу утичу, користити теорију активних судара. При томе, обавезно користити дијаграме тока хемијске реакције. Утицај концентрације реактаната на брзину хемијске реакције ученици треба да тумаче применом закона о дејству маса.

Применом ЛеШатељеовог принципа, ученици тумаче утицај промене притиска, концентрације учесника реакције и температуре на систем у равнотежи. Посебну пажњу треба посветити анализи хемијских равнотежа у биолошким системима.

*Демонстрационим огледима* формирати појмове егзотермне и ендотермне реакције. Као пример ендотермне реакције треба извести реакцију баријум-хидроксида и амонијум-хлорида, а као пример егзотермне реакције - реакцију калцијум-оксида и воде. Утицај различитих фактора на брзину хемијске реакције, показати на *демонстрационим огледима*, на пример, утицај природе реактаната испитати реакцијама цинка са етанском и цинка са хлороводоничном киселином, као и реакцијама магнезијума са хлороводоничном и цинка са хлороводоничном киселином. Утицај концентрације ректаната на брзину хемијске реакције испитати у реакцији цинка са разблаженом и цинка са концентрованом хлороводоничном киселином.

**Киселине, базе и соли**

На почетку изучавања ове теме, ученици треба да се присете поделе супстанци на електролите и неелектролите. Процес електролитичке дисоцијације ученици тумаче на основу Аренијусове теорије елекролитичке дисоцијације и да повезују са степеном електролитичке дисоцијације (величином која је мера релативне јачине електролита) и количинском концентрацијом раствора.

Од ученика се очекује да поред писања једначина у молекулском облику, савладају писање једноставнијих једначина у јонском облику. Да би ученици разумели Протолитичку теорију киселина и база, потребно је на примерима једначина протолитичких реакција инсистирати на препознавању коњугованих парова и указати на појам амфолита.

Ученици треба да усвоје појам јонски производ воде, а затим да повезују концентрацију јона водоника са pH вредностима раствора и концентрацију хидроксидних јона са pОH вредностима раствора. Инсистирати да користе pH и pOH скале, кроз примере решавања задатака. Ученици треба да имају представу о важности pH вредности за живе организме, природне појаве, технологију (мерење pH вредности у отпадним водама, различитим животним намирницама, одређивање pH вредности крви).

*Демонстрационим огледом* може се показати испитивање pH вредности водених раствора електролита уз примену индикатора (универзална индикаторска хартија или неки други индикатор укључујући и оне екстраховане из различитих природних производа).

**Оксидо-редукционе реакције**

Оксидо-редукционе реакције ученици треба да схвате као реакције у којима долази до промене оксидационих бројева атома и размене електрона између супстанци које реагују. Већ на почетку изучавања ове теме, ученици треба да направе разлику у значењу и обележавању валенце, коју су савладали у основној школи, и оксидационог броја који се уводи као нови појам. При томе је пожељно да ученици одређују оксидационе бројеве атома хемијских елемената на основу дате формуле, да уоче промене оксидационих бројева, одреде коефицијенте у једначинама оксидоредукционих реакција (користећи шеме размене електрона и једначине јонских полуреакција) и разликују оксидациона и редукциона средства.

Ученици се уводе у област електрохемије са схватањем да ова област хемије разматра хемијске промене проузроковане дејством електричне енергије, при чему електрохемијске реакције укључују размену електрона и припадају групи оксидо-редукција. Електролизу ученици треба да тумаче на конкретним примерима, као и да уочавају разлику у производима на катоди при електролизи растопа и воденог раствора натријум-хлорида.

**Неорганске супстанце у неживој и живој природи и свакодневном животу**

Тема има за циљ да ученике уведе у изучавање неорганске хемије: шта је предмет изучавања неорганске хемије, o важности и заступљености неорганских супстанци у свету око нас, о заступљености елемената у Земљиној кори, атмосфери, живим системима, о саставу комерцијалних производа који чине неорганске супстанце, на чијој се употреби заснива функционисање савременог друштва. При томе, потребно је да ученици повезују и у објашњењима користе податке о заступљености хемијских елемената, о стабилности изотопа, о природним и вештачки добијеним елементима, о положају елемената у Периодном систему, налажењу хемијских елемената у природи као елементарних супстанци и у саставу једињења (на пример, кисеоник и азот), или због реактивности искључиво у саставу једињења (на пример, натријум и калијум). Ученици повезују нове информације са претходно стеченим знањем хемије укључујући знање неорганске хемије из основне школе. Читањем и тумачењем података представљених помоћу графикона и дијаграма о заступљености хемијских елемената у свемиру, Земљиној кори, атмосфери, и у живим бићима ученици развијају једну од међупредметних компетенција - рад са подацима и информацијама. Хемијски састав Земљине коре, атмосфере и вода у природи ученици могу повезивати са градивом географије. Хемијске формуле неорганских супстанци у овој фази учења служе да ученици уоче (не морају да их памте) хемијски састав Земљине коре, стена, минерала и руда, полудрагог и драгог камења. Уколико у школи постоје збирке минерала, оне се могу показати у склопу разматрања ове теме. Ученици разматрају запремински удео гасова у ваздуху, њихово порекло и улогу, које се загађујуће супстанце могу наћи у ваздуху, о густини ваздуха и промени густине с надморском висином. У оквиру теме ученици информативно разматрају податке о води као једној од најважнијих неорганских супстанци: распрострањеност у природи, биљном и животињском свету; агрегатна стања воде; изворска вода; тврда и мека вода; вода за људску употребу; специфична својства воде; значај за живи свет. Разматрање заступљености елемената у живим бићима ученици ослањају на познавање која једињења улазе у састав живих бића. Поред најзаступљенијих неметала (О, C, H, N) чија се једињења налазе у живим бићима, они се информишу о биогеним металима (јон гвожђа у саставу хемоглобина, калцијума у саставу костију, натријума у телесним течностима, магнезијума у хлорофилу итд).

Ученици могу посматрати *демонстрације* узорака стена, руда и минерала, неорганских супстанци и комерцијалних производа (на пример, графит, племенити метали, различите легуре, кухињска со, сода-бикарбона, креч, сона киселина, водоник-пероксид, шумеће таблете са различитим садржајем јона). Они би требало да знају да су неорганске супстанце у саставу грађевинских материјала, вештачких ђубрива, силикона и других материјала. Декларације производа су један од контекста за истицање важности познавања хемијских симбола и формула, као и пиктограми који упућују како се производ правилно користи, складишти или одлаже. Тиме ученици развијају навику да се приликом коришћења одређених супстанци и производа придржавају упутстава за употребу и развијају одговорност да адекватно користе и одлажу супстанце (производе).

**Водоник, кисеоник и њихова једињења**

У оквиру ове теме ученици најпре повезују стечено знање о структури атома, хемијским везама и међумолекулским интеракцијама са физичким својствима и физичким променама водоника и кисеоника.

Ученици разматрају периодичност у хемијским својствима и променама елемената, на примерима реакција метала и неметала са водоником и кисеоником, и кроз промену својстава хидрида и оксида елемената у оквиру истих група и периода. Уз писање одговарајућих хемијских једначина и именовање производа, очекује се да ученици идентификују тип хемијске везе у производима, да претпостављају њихова киселинско-базна својства и да уочавају периодичност у промени тих својстава. Од њих се очекује сврставање неорганских једињења у киселине и базе према Аренијусовој и протолитичкој теорији, писање хемијских формула и давање назива, У оквиру теме ученици увежбавају номенклатуру соли. *Демонстрационим огледом* може се показати добијање оксида (једног метала и једног неметала), а затим испитати њихова кисело-базна својства.

Кроз целу тему ученици би требало да уочавају периодичност у реактивности елемената и повезаност различитих класа неорганских једињења. То би требало да илуструју одговарајућим хемијским једначинама. Важни ослонци за разумевање садржаја теме јесу предложени демонстрациони огледи. На крају ове теме, а као увод за следећу, ученици разматрајуреактивност елемената на основу њиховог положаја у напонском низу. Редукциона својства метала треба да повежу са појмом електродни потенцијал.

**Метали** **s-,** **p-** **и** **d-блока Периодног система елемената**

У оквиру ове теме ученици детаљније повезују претходно градиво о структури атома метала, месту метала у таблици Периодног система елемената, металној вези, металној кристалној структури, са физичким и хемијским својствима метала, применом и начинима добијања метала (Fe и Cu). Ради стицања функционалних знања, потребно је да ученици разматрају информације о примени метала и њихових једињења као комерцијалних производа у различитим контекстима, укључујући и повезивање својстава тих супстанци, односно производа у чији састав улазе, с њиховим утицајем на здравље човека и животну средину. O својствима метала 1. и 2. групе и њихових најважнијих једињења ученици би требало да уче кроз упоредни преглед, као и да наводе практични значај, односно примену једињења (примена шалитре, кухињске соли, гашеног и негашеног креча, гипса и баријум-сулфата). Изучавање својстава метала *p*-блока (Al и Pb) обухвата њихова редукциона својства и амфотерност (ученици објашњавају и хемијским једначинама представљају реакције метала, њихових оксида и хидроксида са киселинама и растворима алкалних хидроксида). Приликом изучавања својстава метала *d*-блока (Cr, Mn, Fe, Cu, Zn и Ag) очекује се да ученици на основу изведених огледа и запажања састављају оксидо-редукционе једначине реакција метала (гвожђа, бакра и цинка) са разблаженим, односно концентрованим киселинама. Очекује се да ученици хемијским једначинама представљају добијање метала из руда. Приликом објашњења зашто су неке технологије производње метала у елементарном стању прихватљивије од других, ученици треба да разматрају економски аспект производње и утицај производње на здравље људи и животну средину.

Очекује се да ученици упоређују физичка и хемијска својства метала и њихових легура (отпорност на корозију, проводљивост топлоте и електричне струје, ковност, могућност обликовања, отпорност на ломове, еластичност, тврдоћа), да описују зашто се метали (укључујући и племените) легирају, тј. да повезују с практичном применом. На различитим примерима легура ученици би требало да разматрају везу између њиховог састава и практичне примене, али се не очекује да наводе масену процентуалну заступљеност легирајућих елемената. Ученици треба да објашњавају корозију метала као електрохемијски процес у коме се метал оксидује ваздушним кисеоником у присуству влаге. Очекује се да ученици сагледају проблем корозије метала и њене превенције и с теоријског и с практичног аспекта, да наводе примере корозије предмета из околине и предлажу принципе заштите метала од корозије (на пример, пресвлачење слојем метала који је мање подложан оксидацији са ваздушним кисеоником, итд.).

Важан ослонац у овој теми су два *демонстрациона огледа*. Првим огледом се показује примена технике квалитативне хемијске анализе у одређивању елемента/јона. Другим огледом се показује оксидационо својство калијум-перманганата односно калијум-дихромата.

**Неметали, металоиди и племенити гасови**

У оквиру ове теме ученици повезују претходно градиво о структури атома, хемијским везама, међумолекулским интеракцијама, положају неметала у Периодном систему елемената са алотропским модификацијама, физичким и хемијским својствима неметала. Ученици настављају да повезују својства неметала и њихових једињења са практичном применом.

Ученици би требало да уоче да хемијски производи представљају стално окружење савременог човека. У оквиру теме они би требало да уче о HCl, NH3, CO, CO2 и SO2 који настају сагоревањем фосилних горива и/или у индустријским процесима. Такође, ученици би требало да објасне како се нуспроизводи настали производњом метала могу искористити за добијање других супстанци које имају мањи негативан утицај на животну средину.

У оквиру теме предложен је *демонстрациони оглед* којим се показује дејство хлороводоничне киселине на неке соли.

**Неорганске загађујуће супстанце**

При разматрању загађивања животне средине ученици би требало да сагледају сложеност проблема, да он обухвата узрок, интензитет, трајање, здравствене, еколошке, економске, естетске и друге ефекте, а да производња хране, енергије, лекова, материјала, неопходних за опстанак човека, обухвата поступке и хемијске реакције у којима настају потребни производи, а уз њих и супстанце које се могу означити као отпад, а које у већим количинама доспевају у животну средину. Потребно је да ученици уочавају да супстанце доспевањем у животну средину, зависно од њихових физичких и хемијских својстава, могу изазвати промене, мањег или већег интензитета, као и да почетна промена може покренути серију других промена. Ученици би требало да идентификују загађујуће неорганске супстанце које могу изазвати нарушавање квалитета животне средине и изворе загађивања, тј. места на којима оне улазе у животну средину (димњак, излазне цеви отпадне воде, незаштићене депоније отпадног материјала). У разматрању процеса изазваних загађујућим супстанцама, важно је да ученици уочавају да се за сагледавање њиховог утицаја на животну средину морају узети у обзир и бројни природни фактори (промена температуре, кретање ваздуха, промена влажности ваздуха, кретање воде, итд), као и интеракције до којих долази истовременим испуштањем више загађујућих супстанци, да је потребно пратити међусобну повезаност процеса у животној средини, да промена у једном сегменту животне средине изазива одређене промене у свим осталим сегментима. У оквиру теме потребно је да ученици разматрају мере које се могу предузети у циљу спречавања загађивања ваздуха, воде и земљишта.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша учење и резултат. Свака активност је прилика за процену напредовања и давања повратне информације (формативно проверавање), а ученике треба оспособљавати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета. Тако, на пример, питања у вези с демонстрацијом огледа, ученичка запажања, објашњења и закључци, могу бити један од начина формативног проверавања. Анализа ученичких одговора пружа увид у то како они примају информације из огледа и издвајају битне, анализирају ситуације, повезују хемијске појмове и појмове формиране у настави других предмета у формулисању објашњења и извођењу закључака о својствима и променама супстанци. Таква пракса праћења напредовања ученика поставља их у позицију да повезују и примењују научне појмове у контекстима обухваћеним демонстрираним огледима, доприноси развоју концептуалног разумевања и критичког мишљења, и припрема ученике да на тај начин разматрају својства и промене супстанци с којима су у контакту у свакодневном животу.

Праћење напредовања ученика требало би да обухвати све нивое презентовања хемијских садржаја: макроскопски, честични и симболички ниво. Питањима би требало подстицати ученике да предвиде шта ће се десити, да оправдају избор, објасне зашто се нешто десило и како се десило, повежу различите области садржаја, препознају питања постављена на нови начин, извуку корисне податке, али и да процењују шта нису разумели. Ученике би требало охрабривати да презентују, објашњавају и бране стратегије које користе у решавању проблема. Тиме се они подстичу да реструктуирају и организују садржај на нов начин, издвајају релевантан део садржаја за решавање проблема, цртају дијаграме, анализирају везе између компоненти, објашњавају како су решили проблем или трагају за различитим начинима решавања проблема. Улога наставника је да води питањима или сугестијама резоновање ученика, као и да пружа повратне информације. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења.

Оцењивање (сумативно проверавање) је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење остваривања циља, исхода и стандарда постигнућа. Ученик се оцењује на основу усмене провере постигнућа, писмене провере и практичног рада. Важно је да активности ученика у процесу наставе и учења, формативног и сумативног проверавања буду усаглашене према очекиваним исходима, и да се приликом оцењивања од ученика не очекује испуњавање захтева за које нису имали прилику да током наставе развију потребна знања и вештине.

Наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад. Преиспитивање наставе према резултатима које постижу ученици је важна активност наставника и подразумева промену у методама наставе и учења, активностима и задацима ученика, изворима за учење, наставним средствима, тако да се ученицима обезбеди напредовање ка бољим постигнућима.

**БИОЛОГИЈА**

**Циљ** учења Биологије је да ученик развије биолошку, општу научну и jeзичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учећи биологију у општем средњем образовању, ученик ће овладати знањима и вештинама које ће му омогућити да разуме структуру, филогенију и еволуцију живог света, човеково место и његову улогу у природи, као и огромну човекову одговорност за очување животне средине и биолошке разноврсности на Земљи. Овако стечена знања из биологије и биолошких вештина примењиваће у свакодневном животу за побољшање сопственог здравља и одабир животног стила и учествовање у друштвеним дебатама ради доношења важних одлука, као што су одрживи развој и заштита животне средине, заштита природе и биодиверзита и употреба биотехнологија. Бавећи се биологијом развијаће способност критичког мишљења, формираће научни поглед на свет, разумеће сличности и разлике између биолошког и других научних приступа и развиће трајно интересовање за биолошке феномене.

Основни ниво

Разуме основне принципе структуре и функције живих организама, њихове филогенетске међуодносе и еволутивни развој живота на Земљи на основу Дарвиновог учења; разуме и примерено користи биолошке термине који су у широј употреби; разуме и примерено користи стечена знања и вештине за практичну примену у свакодневном животу, као што су лична хигијена, исхрана и животне навике и заштита животне средине.

Средњи ниво

Разуме и адекватном терминологијом исказује чињенице о типичним механизмима и процесима у биолошким системима, везама између структуре и функције у њима, и разуме основне узрочно-последичне везе које у тим системима владају; стечена знања активно користи у личном животу у очувању здравља и животне средине; учествује у друштвеним акцијама и дебатама са темом очувања животне средине и биолошке разноврсности; свестан је потребе одрживог развоја друштва и уме да процени које одлуке га омогућују, а које угрожавају.

Напредни ниво

Уме да анализира, интегрише и уопштава биолошке феномене и процесе, чак и на атипичним примерима; примењује стечена знања у решавању широког спектра животних ситуација; критички анализира информације и ризике одређених понашања, и јасно аргументује ставове и животне навике који служе позитивном развоју; разуме и користи језик биолошке струке, и може да прати усмену и писану биолошку комуникацију у медијима, иницира и учествује у друштвеним акцијама и дебатама са темом очувања животне средине и одрживог развоја, природе и биолошке разноврсности, и на основу биолошких знања и критичког погледа на свет користи и разуме савремене биотехнологије (вакцине, матичне ћелије, генетски модификована храна, генетске основе наследних болести).

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Грађа, функција, филогенија и еволуција живог света

Ова компетенција омогућава ученику да овлада знањима и вештинама које ће му омогућити да разуме структуру, филогенију и еволуцију живог света, човеково место и његову улогу у природи.

Основни ниво

Зна основе еволуционе биологије и основне чињенице о пореклу, јединству и биолошкој разноврсности живота на Земљи.

Средњи ниво

Примењује знања из еволуционе биологије у објашњењу филогенетских промена које су довеле до настанка постојеће биолошке разноврсности на Земљи.

Напредни ниво

Дискутује и аргументује предности еволуционе теорије у односу на друга мишљења о пореклу и развоју живота на Земљи.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Молекуларна биологија, физиологија и здравље

Ова компетенција омогућава ученику да стечена знања примењује у свакодневном животу за побољшање сопственог здравља и одабир животног стила, као и доношење информисане одлуке о примени савремених биотехнологија.

Основни ниво

Зна основе молекуларне биологије, а посебно организацију генетичког материјала и основна правила генетике и наслеђивања, као и генетичку основу наследних болести; зна основне механизме одржавања хомеостазе, нарочито у односу на променљивост спољашње средине, и основне последице нарушавања хомеостазе организама на примеру човека.

Средњи ниво

Разуме значај молекуларне биологије и генетике у процесу настанка наследних болести; зна грађу и физиологију човека у и активно примењује та знања у свакодневном животу за очување сопственог здравља.

Напредни ниво

Уме да дискутује и аргументује физиолошке и неуроендокрине основе адаптивног понашања, а посебно са аспекта функционалне интеграције организама.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Екологија, заштита животне средине и биодиверзитета, одрживи развој

Ова компетенција омогућава ученику да учествује у друштвеним дебатама ради доношења важних одлука, као што су одрживи развој и заштита животне средине, заштита природе и биодиверзита.

Основни ниво

Разуме основне принципе заштите животне средине и природе.

Средњи ниво

Зна основне механизме дејства загађујућих материја и мере за отклањање последица загађења животне средине, као и основне факторе угрожавања природе и биодиверзитета и мере за заштиту природе.

Напредни ниво

Разуме сложене функционалне и хијерархијске везе између живих бића и њихове неживе околине у еко-системима и биосфери, а посебно улогу и место човека у природи и његову одговорност за последице сопственог развоја

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред  Недељни фонд часова  Годишњи фонд часова | **Први**  **2 часа**  **74 часа** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  **По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:** | **ТЕМA и кључни појмови садржаја** |
| 2.БИ.1.6.1. Уме да разликује и користи једноставне процедуре, технике и инструменте за прикупљање података у биологији (посматрање, бројање, мерење).  2.БИ.2.6.1. Уме да, уз навођење, реализује прикупљање података, систематизује податке и извести о резултату.  2.БИ.1.6.3. Уме да прочита једноставно приказане податке1 и зна како да се понаша у лабораторији и на терену као и правила о раду и безбедности на раду.  2.БИ.1.1.1. Уме да наведе најважније чињенице о основним својствима живих бића и уме да их објасни на карактеристичним примерима.  2.БИ.1.1.2. Зна основне чињенице о пореклу и развоју живота на планети и схвата значај живота на Земљи у контексту његовог дуготрајног развоја.  2.БИ.2.1.1. Уме да објасни основна својства живих бића у мање типичним и атипичним случајевима.  2.БИ.3.1.1. Разуме како основна својства живих бића указују на јединство живота.  2.БИ.1.3.1. Уме да наведе основне чињенице о грађи, улози и значају биолошких макромолекула (нуклеинских киселина и протеина)2 и њихову примену у биотехнологији.  2.БИ.2.3.1. Повезује структуре и функције важних биолошких макромолекула (нуклеинских киселина и протеина).  2.БИ.1.2.1. Зна основне чињенице о грађи ћелија и метаболичким процесима који се у њима одвијају; познаје различите типове ћелија; зна хијерархију нивоа организације живих система и разуме њихову повезаност.  2.БИ.2.2.1. Уме да објасни структурну и функционалну повезаност основних ћелијских процеса и разуме разлоге ћелијске диференцијације.  2.БИ.1.3.2. Уме да наведе типове размножавања; зна који је значај митотичких и мејотичких деоба; разуме значај полног размножавања3 и познаје основне чињенице о животним циклусима методски одабраних представника живих бића, посебно човека.  2.БИ.1.3.3. Уме да објасни организацију генетичког материјала у ћелији (укљ. појмове ген, алел, хромозом, геном, генотип, фенотип)4; примењује основна правила наслеђивања у решавању једноствних задатака и зна да наведе неколико наследних болести.  2.БИ.2.3.3. Зна како настаје варијабилност генетичког материјала и основне принципе популационе генетике5 (еволуционе генетике) и примењује та знања у решавању конкретних задатака.  2.БИ.1.3.4. Зна основне чињенице о теорији органске еволуције и уме да на једноставним примерима препозна деловање природне селекције.  2.БИ.2.3.4.Зна основне еволуционе механизме, основне типове селекције и разуме како природна селекција наследне варијабилности доводи до настанка нових врста.  2.БИ.1.1.3. Разуме потребу за класификовањем живих бића, познаје и примењује основне принципе класификације (укљ. бинарну номенклатуру) и зна да класификује методски одабране представнике живог света (одабраних типова, подтипова, класа).  2.БИ.2.1.2. Разуме поступност у развоју живих бића и разуме појам предачких форми. | | - прикупи, прикаже и анализира податке добијене истраживањем историје биологије, структуре и својстава биолошки важних молекула и еволуционих процеса и механизама;  - изнесе и вреднује аргументе на основу доказа;  - сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересовањима;  - критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи;  - закључује о јединству живота на основу заједничких особина живих бића;  - доведе у везу основна својства живих бића са просторним и временским распоредом чинилаца њиховог окружења;  - разврста биолошки важне молекуле према њиховој улози у остварењу животних функција;  - упореди прокариотску и еукариотску ћелију на основу грађе и животних процеса;  - доведе у везу утицај чинилаца из спољашње и унутрашње средине са динамиком ћелијских процеса;  - повеже основне процесе промета супстанце и енергије у ћелији са одговарајућим процесима у биосфери;  - идентификује улоге митозе и мејозе у животном циклусу еукариота;  - повеже Менделове законе наслеђивања са карактеристикама мејозе;  - разликује генетичку и фенотипску варијабилност;  - анализира графички приказане примере фенотипске варијабилности;  - идентификује начин на који основни еволуциони механизми утичу на генетичку структуру популације;  - идентификује след догађаја током процеса адаптација на одабраним примерима;  - повеже деловање природне селекције са настанком нових врста;  - постави шест кључних догађаја у историји живота на временској скали;  - користи модел дрво живота у разматрању филогенетских односа и разноврсности живог света на Земљи. | БИОЛОГИЈА КАО ПРИРОДНА НАУКА  Историја биолошке науке. Биологија у животу појединца и делатностима људских заједница.  ОСОБИНЕ ЖИВИХ БИЋА  Метаболизам (исхрана, трансформација материје и енергије, излучивање). Одржавање хомеостазе. Осетљивост и покретљивост. Животни циклус: индивидуални раст, развиће и размножавање. Променљивост и адаптације.  ХЕМИЈСКА ОСНОВА ЖИВОТА  Микро и макроелементи. Значај кисеоника и угљеника.  Значај воде за одржавање основних животних фунција.  Структура и функција биомолекула: угљени хидрати, липиди, протеини и нуклеинске киселине  ЋЕЛИЈА - ГРАЂА И ФУНКЦИЈА  Ћелија као основна јединица живота; грађа и улога ћелијских мембрана; Прокариотска ћелија. Еукариотска ћелија (ендосимбиоза).  Метаболички процеси и улога ензима. Хемоаутотрофија, фотоаутотрофија, хетеротрофија, ћелијско дисање.  ЋЕЛИЈСКА РЕПРОДУКЦИЈА  Ћелијска деоба и ћелијски циклус. Значај генетичке поновљивости и променљивости.  ОСНОВИ ГЕНЕТИКЕ  Особина и варијанта особине. Наследни фактор и ген. Алел. Генотип. Фенотип. Мутације, рекомбинације гена - генетички узроци варијабилности особина. Правила наслеђивања.  Средински узроци варијабилности особина. Квалитативне и квантитативне особине.  УВОД У ЕВОЛУЦИОНУ БИОЛОГИЈУ  Променљивост врста.  Дарвинова теорија еволуције. Еволуциони механизами (фактори еволуције). Генетичка равнотежа популације. Адаптација. Специјација. Селекција и еволуција под утицајем човека.  ПРИНЦИПИ ФИЛОГЕНИЈЕ  Шест кључних догађаја у историји живота. Геолошка скала времена и настанак живота.  Промене у току геолошке скале времена - еволутивне промене. Настанак ћелијске организације. Концепт порекла живих бића од заједничког претка. Сличности организама на основу њихове сродности - филогенетски односи.  Примена модела "дрво живота". |

1 Исходима је обухваћен означени део стандарда

2 Исходима је обухваћен означени део стандарда

3 Исходима је обухваћен означени део стандарда

4 Исходима је обухваћен означени део стандарда

5 Исходима је обухваћен означени део стандарда

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм Биологије у првом разреду гимназије за ученике са посебним способностима за историју и географијуизучавању живих бића приступа са филогенетског аспекта. Програм је оријентисан на достизање образовних исхода и води развоју предметних, кључних и општих међупредметних компетенција. Исходи су груписани у осам наставних тема: *Биологија као природна наука, Особине живих бића, Хемијска основа живота, Ћелија - грађа и функција, Ћелијска репродукција, Основи генетике, Увод у еволуциону биологију и Принципи филогеније.*

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Полазећи од исхода и кључних појмова садржаја наставник најпре креира свој годишњи-глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Потребно је да наставник за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за наставну јединицу. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. У фази планирања наставе и учења веома је важно имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Зато је потребно садржајима у уџбенику приступити селективно, водећи се предвиђеним исходима које треба достићи. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања корелација међу предметима.

II.ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У остваривању наставе потребно је подстицати радозналост, аргументовање, креативност, рефлексивност, истрајност, одговорност, аутономно мишљење, сарадњу, једнакост међу половима. Препоручује се максимално коришћење ИКТ решења јер се могу превазићи материјална, просторна и друга ограничења (платформе за групни рад нпр. Pbworks, платформа Moodle, сарадња у "облаку" као Гугл, Офис 365...; за јавне презентације могу се користити веб решења нпр. креирање сајтова, блогова - Weebly, Wordpress...; рачунарске симулације као нпр. https://phet.colorado.edu/sr/ и апликације за андроид уређаје; домаћи и међународни сајтови и портали, нпр. www.cpn.rs, www.scientix.eu, www.go-lab-project.eu, www.scienceinschool.org, www.science-on-stage.eu и други).

**Биологија као природна наука**

У реализацији теме *биологија као природна наука* и достизању исхода *ученик ће бити у стању даприкупи, прикаже и анализира податке добијене истраживањемисторије биологије* ученике треба упознати са историјатом биологије као иницијално дескриптивне дисциплине која се бавила живим светом, и њене постепене трансформације у савремену науку. Развој ставова ослоњених на савремена сазнања биолошке науке треба да повећа ниво научне, а посебно биолошке писмености код ученика и да им омогући да праве разлику између научних и ненаучних теорија. Самосталним истраживањем, коришћењем литературе и ИКТ извора, ученици се могу упознати са историјом биологије и открићима која су омогућила напредак технологија у производњи хране, боља сазнања и дубље разумевање функције генома, боље разумевање еколошких феномена, гајење ћелија ван организама - invitro, итд. У оквиру ове теме, ученици се могу упознати са применом биолошких знања у производњи лекова као нпр. антибиотика, хормона (хумани инсулин, хумани хормон раста помоћу бактерија) и у лечењу раније неизлечивих болести. Наставни процес може да укључује ученичке дискусије, у којима је наставник организатор и модератор. Требало би да омогући ученицима да разумеју да су биологија као наука и биолошка писменост, у току развоја цивилизације, постали предуслов опстанка човека као појединца и човечанства у целини. Овако организован наставни процес требало би да оспособи ученике да закључке о значајним савременим питањима доносе на основу доказа и аргумената (нпр. о проблемима исцрпљивања ресурса, неодрживој/одрживој производњи хране, употреби и злоупотреби биотехнологије и власништву над њом, здравим и нездравим животним навикама, заштити здравља вакцинацијом, итд). Посебно је важно да ученици могу да препознају ситуације у којима су биолошке чињенице селективно употребљене ради постизања ненаучних циљева, што може имати етичке, друштвене, економске и политичке последице. Овакав приступ би требало да омогући и развој међупредметних компетенција *Одговоран однос према околини, Одговоран однос према здрављу и Одговорно учешће у демократском друштву.*

(Препоручени број часова за реализацију теме је 5)

**Особине живих бића**

У реализацији теме *особине живих бића,* тј. достизању исхода *ученик ће бити у стању да закључује о јединству живота на основу заједничких особина живих бића* и *доведе у везу основна својства живих бића са просторним и временским распоредом чинилаца њиховог окружења,* потребно је направити квалитативни отклон од досадашње праксе да се биологији приступа као низу изолованих, фрагментарних дескриптивних знања. Један од ефикасних начина је да наставник ученицима, ослањајући се на њихово предзнање, понуди одговарајуће биолошке едукативне или научно-популарне текстове или филмове, да их ученици у индивидуалном и групном раду проуче и кроз дискусију идентификују све заједничке особине живих бића које се у датом материјалу могу препознати, ћелијска организација, метаболизам, осетљивост и покретљивост, раст и развиће, хомеостаза, репродукција и еволуција. Приликом излагања, треба навести и укратко објаснити основне особине живих бића истичући их као скуп својстава које одређују појам "живо". Нагласити да су сва својства, осим еволуције, својства јединки и да омогућавају ефикасно и усаглашено, преживљавање и репродуковање у просторно и временски променљивој околини. Истаћи да је за обављање животних активности јединки неопходна енергија и да животне активности проистичу из ћелијске организације и процеса у ћелији. То илустровати уобичајеним и једноставним примерима - не може се без прераде материје и енергије обезбедити покретљивост, не може се обавити животни циклус, не може се обавити размножавање. Истаћи да јединке функционишу усаглашено у односу на околину у којој се налазе, и с тим у вези увести појам хомеостазе. Основни принцип регулације хомеостазе на нивоу јединке треба обрадити на једноставним примерима (регулисање телесне температуре, нивоа глукозе у крви и слично). Хомеостазу би требало споменути као својство и других нивоа организационе сложености живих бића, а не само нивоа јединке.

Метаболизам треба представити као претварање супстанце (материје) и промет/проток и претварање енергије и повезати, са исхраном, ћелијским дисањем и излучивањем. Треба поменути катаболичку и анаболичку компоненту метаболизма, у смислу разумевања разградње/изградње сложених једињења, ослобађања/везивања искористиве енергије, без залажења у детаље. Исхрану би требало класификовати по критеријумима порекла и облика усвојеног угљеника и порекла и облика енергије (аутотрофија и хетеротрофија, фототрофија и хемотрофија).

Осетљивост и покретљивост треба приказати као регистровање промене средине и одговор на њу и као својства која се надопуњују (немогуће је бити покретљив а неосетљив, а осетљивост нема смисла уколико нема одговарајућег облика покретљивости, с тим што треба напоменути да постоје и други видови одговора на промену средине нпр. физиолошки, имунолпшки одговор...) и илустровати примерима из свакодневног живота. Пажњу би требало посветити и чињеници да је у променљивој околини живим бићима отежано постизање усаглашеног одговора на промену и да је променљивост живих бића неопходна за опстанак у променљивој средини. Значај размножавања треба представити не само у функцији одржавања и континуитета врсте, већ и у контексту промене бројности, што се може повезати и са демографским променама. Адаптације би требало приказати као настанак особина путем природне селекције, наследне су, а носиоцима омогућавају преживљавање и репродукцију. Еволуцију треба објаснити као својство свих живих система која се испољава на нивоу популације а не јединке. Суштина је да се уклоне заблуде у вези са еволуционим процесом, који се често приказује као циљано, усмерено и сврсисходно адаптирање/прилагођавање (нпр. да би нешто постигли, организми су се у еволуцији развили на одређени начин).

Као начин провере достигнутости исхода, сваки ученик би могао, уз помоћ наставника, да одабере једну биолошку врсту и на њој истражи и објасни све наведене особине. Препорука је да врсте буду изабране тако да на нивоу одељења буде што шира покривеност различитих група организама.

(Препоручени број часова за реализацију теме је 8)

**Хемијска основа живота**

У реализацији теме *хемијска основа живота,* хемијски састав ћелије требало би започети упознавањем ученика са микро и макроелементима. Специфичности угљеника и кисеоника укратко обрадити због значаја за структуру, постојање и опстанак живих бића. Посебно би требало указати на важност угљеника, јер сва специфичност материје која чини живи свет, директна је последица специфичних структурних својстава угљениковог атома, која га чине способним да гради велики број разноврсних великих молекула, тзв. органске (биолошке) молекуле.

Активности у достизању исхода *ученик ће бити у стању даприкупи, прикаже и анализира податке добијене истраживањемструктуре и својстава биолошки важних молекула*, треба започети повезивањем структурних особености молекула воде са њеном биолошком функцијом, да би ученици разумели зашто је баш вода средина за одигравање животних процеса, а не нека друга супстанцa. Илустрације структуре молекула воде и њених својстава су свима доступне на интернету у облику видео клипова и кратких филмова (youtube), због чега је могуће да наставник води и надгледа процес учења код ученика који би сами прикупљали и приказивали занимљиве појаве у вези структуре и својстава воде и спроводили једноставна истраживања (да ли је већа густина воде у чврстом или течном стању, која једињења се растварају у води, капиларне појаве...). На сличан је могуће обрадити и остале биолошки важне молекуле.

Активности на достизању исхода*ученик ће бити у стању даразврста биолошки важне молекуле према њиховој улози у остварењу животних функција* тежиште је на основним својствима макромолекула која омогућавају њихову биолошку функцију. Важно је нагласити да скоро једнака пропорционална заступљеност и функција биомакромолекула у свим живим системима указује на заједничко порекло и биохемијско јединство живог света.

Ослањајући се на знања ученика о биолошки важним молекулима, требало би на елементарном нивоу обрадити: основне улоге липида уз показивање илустрација њихове грађе, нарочито улогу у формирању мембрана; појмове мономер и полимер (за објашњавање њиховог односа и чињенице да су сва жива бића грађена од истих градивних блокова који се комбинују на различите начине, могу се користити анимације, илустрације, лего коцкице итд.); основне биолошке улоге угљених хидрата уз показивање илустрација њихове грађе (моно-, ди- и полисахариди; глукоза, скроб, гликоген, целулоза, хитин); основне улоге протеина (на интернету је доступно обиље илустрација и анимација које могу да се употребе за вођено учење о директној вези између улоге у ћелији/организму и просторне организације протеина, њихове величине, променљивости облика и специфичности; основна својства и улоге нуклеинских киселина (структура РНК ланца се може приказати као једноланчаниполинуклеотид са окосницом и кодом као чешаљ); просторна структура ДНК, као двострука спирала; репликација, транскрипција и транслација, уз коришћење израза дуплирање, преписивање и превођење наследне информације, требало би обрадити само појавно, уз коришћење доступних илустрација, модела и анимација на интернету; требало би споменути мутације као могућу грешку током дуплирања.

При обради ове теме требало би подстицати ученике да примењују знања која су стекли у претходном школовању из биологије као и хемије.

(Препоручени број часова за реализацију теме је 9)

**Ћелија - грађа и функција**

У реализацији теме *ћелија - грађа и функција,* тј. достизању исхода *ученик ће бити у стању даупореди прокариотску и еукариотску ћелију на основу грађе и животних процеса* и *доведе у везу утицај чинилаца из спољашње и унутрашње средине са динамиком ћелијских процеса,* потребно је ослонити се на раније стечена знања о грађи ћелије и разликама прокариотске и еукариотске ћелије и фокус ставити на повезаност функција делова ћелије са ћелијским метаболизмом, уз поређење основних функција код прокариотске и еукариотске ћелије. Треба истаћи филогенетско порекло појединих делова ћелије, као што су хлоропласти, митохондрије (теорија ендосимбиозе) и унутарћелијски систем мембрана.

У достизању исхода ученик ће бити у стању да *повеже основне процесе промета супстанце и енергије у ћелији са одговарајућим процесима у биосфери* требало би обрадити енергетску повезаност катаболизма и анаболизма, енергетску хомеостазу. Као примере анаболичких процеса обрадити хемосинтезу (извори енергије, значај, екосистеми без Сунчеве светлости, нитрификација) и фотосинтезу. Фотосинтезу објаснити код биљака (споменути је код бактерија) у контексту разумевања фотоаутотрофне исхране и њеног значаја у биосфери. Као пример катаболичког процеса треба обрадити ћелијско дисање у контексту добијања хемијске енергије у облику АТП-а, која је потребна за све животне процесе (синтезе, кретања, производњу топлоте, транспорт). Споменути укратко и врење са примерима. Истаћи основне разлике у ефикасности аеробног и анаеробног метаболизма. Ученици треба да разумеју повезаност (супротан смер) фотосинтезе и аеробног дисања и повежу их са процесима у кружењу угљеника у екосистемима и биосфери.

Обрадити особине и улоге ензима, кључ-брава механизам, активно место, ензим-супстрат комплекс, фактори који утичу на активност ензима (температура и pH), како ензими добијају имена)

(Препоручени број часова за реализацију теме је 10)

**Ћелијска репродукција**

У реализацији теме *ћелијска репродукција*, тј. Достизању исхода *ученик ће бити у стању даидентификује улоге митозе и мејозе у животном циклусу еукариота*, тежиште је на променама које се одвијају током ћелијског циклуса, највише на активностима ДНК и значају равномерне расподеле наследног материјала током деоба. Ученици би помоћу шема ћелијског циклуса или анимација били у стању да разумеју процесе који се одвијају током ћелијских деоба и периода између деоба и да их посматрају као континуиран след догађаја (при томе нису у обавези да памте називе фаза ћелијских деоба).

Важно је да ученици у оквиру ове теме проуче организацију генетичког материјала у ћелији: хроматин, хромозом (хроматиде; хаплоидан и диплоидан број). Требало би објаснити зашто је важно да ћелије после деобе имају прецизно ископиране молекуле ДНК.

Митотичку деобу би требало обрадити у функцији раста и регенерације ткива код вишећелијског организма. Мејотичку деобу би требало обрадити у функцији настанка хаплоидних ћелија (гамета код животиња или спора) са нагласком на рекомбинацијама, као узроку генетичке варијабилности, случајном комбиновању при одвајању хомологих хромозома и редукцији броја хромозома.

(Препоручени број часова за реализацију теме је 6)

**Основи генетике**

У реализацији теме *основи генетике,* као увод у тему и активности за достизање исхода *ученик ће бити у стању да повеже Менделове законе наслеђивања са карактеристикама мејозе,* потребно је почети са историјом идеје о наслеђивању особина са акцентом на Менделова истраживања и законитости која су означила почетак развоја класичне генетике. Свакако треба споменути и каснија значајна открића везана за ову област као откриће хромозома и секундарне струкутуре ДНК.

Менделова правила, у погледу раздвајања честица и њиховог комбиновања, треба повезати са знањима о мејози. У оквиру интеракције алела у хетерозиготнимгенотиповима, поред доминантно рецесивне треба обрадити и непотпуну доминансу и кодоминансу на примерима. Добри примери примене Менделових правила у наслеђивању особина, пре свега код људи, су задаци у вези са израдом генетичких дијаграма или родослова (нпр. наслеђивање везано за полне хромозоме и аутозоме). Потребно је ослонити се на стечена знања (хромозоми, биолошки важни макромолекули, мутације, алел, генотип, фенотип, генски локус, хомозигот, хетерозигот, кариотип, кариограм, геном) и информативно обрадити структурне и регулаторне гене у геномуеукариота (у функцији схватања ћелијске диференцијације). Такође, треба обрадити генетичко инжењерство и клонирање (информативно, са фокусом на примени).

У активностима на достизању исхода *ученик ће бити у стању да разликује генетичку и фенотипску варијабилност*, треба ставити акценат на изворе генетичке варијабилности, мутације и рекомбинације. Поред генских, треба обрадити и хромозомске мутације (на примерима објаснити промене у структури и броју аутозома и броју полних хромозома, без улажења у детаље). Важно је истаћи значај постојања генетичке варијабилности у контексту еволуције.

У обради фенотипа треба истаћи утицај срединске варијабилности на фенотипску варијабилност. Треба увести појам фенотипске пластичности, као општег својства фенотипа, јер сви фенотипови настају под испреплетаним и сталним утицајима генотипских продуката и срединских услова на развиће (хетерофилија, телесна висина...).

Активности на достизању *исхода ученик ће бити у стањуда анализира графички приказане примере фенотипске варијабилности,* поред горе наведеног, треба обрадити појмове квалитативих и квантитативних особина, истичући да је основна разлика између њих у начину дистрибуције њихове варијабилности у популацији (квалитативне су оне које су дистрибуиране дискретно, а квантитативне, континуирано). Анализирати познате примере.

(Препоручени број часова за реализацију теме је 12)

**Увод у еволуциону биологију**

Увод би требало започети кратким упознавањем ученика са историјом идеја о непроменљивости, односно, променљивости врста, закључно са објашњењем хипотеза изнетим у Дарвиновој теорији. Дарвинову теорију треба предочити као кратак преглед основних идеја изложених у "Постанку врста" (1859): хипотеза о еволуцији, хипотеза о заједничком пореклу (претку) свих врста, хипотеза о природној селекцији као главном механизму еволуције, хипотеза о популационој специјацији и хипотеза о постепености промена (градуализму).

У активностима за достизање исхода *ученик ће бити у стању даидентификује начин на који основни еволуциони механизми утичу на генетичку структуру популације* важно је ученицима представити савремену теорију еволуције као синтезу Дарвинове теорије еволуције путем природне селекције са Менделовом теоријом партикуларног наслеђивања (еволуција се дефинише као промена генетичке структуре популације кроз генерације). Ученици треба да разумеју да је популација основни ниво на ком се одвија еволутивни процес, да је у основи тог процеса промена генетичке структуре популације изазвана променом средине у којој популација живи. Стога је потребно увести појмове генетичке структуре популације, учесталости генотипова и учесталости алела. Генетичку равнотежу је потребно обрадити заједно са еволуционим механизмима, у смислу да кад не делују еволуциони механизми, учесталости алела и генотипова остају стабилне кроз генерације. При обради механизама еволуције, код мутација ваља истаћи њихову насумичну природу (њихов ефекта је зависан од контекста, тј. саме по себи нису нужно ни штетне ни корисне), те да су главни извор генетичке варијабилности без које нити један други механизам не би доводио до еволуције. Код селекције је важно да ученици разумеју да она мења генетичку структуру популације систематски, у правцу повећања учесталости оних алела и генотипова који доприносе бољем преживљавању у средини у којој популација тренутно живи. Важно је нагласити да је природна селекција једини еволуциони механизам који доводи до настанка адаптација. У вези са протоком гена нагласак треба да буде на његовом значају у ширењу корисних мутација/алела кроз врсту, као и на томе да је његово присуство или немогућност кључни критеријум у дефинисању биолошког концепта врсте. Дрифт треба објаснити као фактор еволуције који, уз природну селекцију, делује увек и у свим популацијама. Његово дејство је перманентно зато што је практично немогуће да се у узорку генотипова популације који учествују у репродукцији захвати репрезентативна генетичка структура целе популације у датом тренутку. Његов ефекат на генетичку структуру популације, у односу на ефекте других фактора, се повећава у ситуацијама нпр. изоловане људске групације, популације угрожених врста итд. Популациону генетику и еволуционе механизме треба обрадити искључиво феноменолошки, без израде рачунских задатака.

Активности у достизању исхода *ученик ће бити у стању даидентификује след догађаја током процеса адаптацијана одабраним примерима*треба осмислити тако да ученицима олакшавају разумевање процеса адаптације као еволуцију под дејством природне селекције у датим срединским околностима. Ученици треба да уоче да је след догађаја у адаптивној еволуцији следећи: промена средине иницира промену учесталости постојећих варијанти особина, што, ако се варијанте наслеђују, доводи до еволуције (мењања популације). Такође, важно је појаснити да је термин адаптација резервисан само за оне особине врста које обликује природна селекција тако што повећава њихову учесталост због позитивног ефекта који имају на преживљавање/репродукцију у датим околностима.

Један од најпознатијих добро документованих примера еволуције путем природне селекције је "индустријски меланизам", промена боје лептира *Bistonbetularia* у Енглеској од краја 19. века до данас, из светле у тамну па опет у светлу.

У складу с расположивим временом и ученичким интересовањима, треба их подстаћи да сами истраже, пронађу примере (у људској врсти или код других врста) и на њима демонстрирају разумевање еволуционих процеса и механизама, чиме се доприноси достизању исхода *ученик ће бити у стању да прикупи, прикаже и анализира податке добијене истраживањемеволуционих процеса и механизама.*

У активностима у достизању исхода *ученик ће бити у стању даповеже деловање природне селекције са настанком нових врста,* специјацију треба представити као случајну последицу процеса адаптација две или више популација једне врсте на различите еколошке нише у којима живе. Са генетичког становишта, специјација је трајна подела једног генског фонда (врсте) на два или више, услед еволуције особина које смањују и онемогућавају проток гена између популација које живе у различитим условима. Те особине су механизми репродуктивне изолације. Овакав приступ може да омогући разумевање зашто биолошки концепт дефинише врсту као изолован генски фонд.

Треба осмислити начин да се повежу догађаји у историји живота са догађајима у историји Планете, путем нпр. израде паноа, постера или табеле. Самосталан рад ученика коришћењем ИКТ на прикупљању фотографија фосила, организовању паноа и презентацији урађеног на часовима допринео би развоју и многих међупредметних компетенција (*целоживотно учење, дигитална компетенција, сарадња, рад са подацимаи информацијама*, *комуникација*). Осим фосилних налаза, који документују нестанак врста и прелазне облике у настанку постојећих, важно је да наставник осмисли начин да, у контекст доказа еволуције, смести и еволуцију под утицајем човека као нпр. еволуцију отпорности бактерија на антибиотике, инсеката и биљака на пестициде и хербициде,и вештачку селекцију (паса, говеда, кокошака...).

(Препоручени број часова за реализацију теме је 12)

**Принципи филогеније**

У реализацији теме *принципи филогеније,* тј. достизању исхода *ученик ће бити у стању да постави шест кључних догађаја у историји животана временској скали* и *користи модел "дрво живота" у разматрању филогенетских односа и разноврсности живог света на Земљи,* тежиште је на нераскидивој вези живог света са неживим окружењем сагледаној кроз хронолошки низ шест најважнијих догађаја у историји живог света и планете Земље:

1. Настанак молекула који су могли да кодирају своју и структуру других молекула и, истовремено, обављају каталитичке функције (молекули слични РНК), током пребиотичке еволуције у воденој средини, се сматра најважнијим догађајем пребиотичке еволуције (пре око 4 x 109година).

2. Настанак прве ћелије (теорија о "РНК свету" из 80-их година - РНК молекулиокружени протомембраном). Еволуција последњег универзалног заједничког претка (LastUniversalCommonAncestor - LUCA - ћелије са протеинима, ДНК и рибозомима који раде по универзалном генском коду) је текла сразмерно брзо.

3. Настанак прокариота способних за фотосинтезу и аеробни метаболизам. Најстарији строматолити (фосилни остаци старих колонијалних фотосинтетичкихпрокариота сличних данашњим Cyanobacteria) стари су око 3,8 x 109 година.

За еволуцију живих бића на Земљи слободни кисеоник је необично значајан. Према зависности од кисеоника, жива бића се могу условно поделити на аеробне и анаеробне. Аеробни организми живе у присуству кисеоника и користе га за ефикасније искоришћавање енергије из процеса разградње органских молекула (хране) него што су то чинили, и данас чине, анаеробни организми. Ову чињеницу би требало објаснити, користећи поређење ефикасности аеробног и анаеробног катаболизма једног молекула глукозе, као адаптацију, особину обликовану природном селекцијом. Кисеоник у облику озона образује слој у високим слојевима атмосфере који смањује продор ултраљубичастог зрачења са Сунца до површине Земље и тако штити велике органске молекуле, присутне у живим бићима, од разарања. Тако је појава фотосинтетичких организама, довела до настанка Земљине атмосфере какву познајемо данас и посредно, кроз образовање озонског омотача, омогућила прелазак живих организама из водене средине на копно. Овакав приступ значају кисеоника, омогућава ученицима разумевање степена интегрисаности живих бића са окружењем и значаја ангажовања у активностима везаним за заштиту животне средине од загађивања, конкретно, од загађења материјама које уништавају озон у атмосфери. У обради ове теме требало би подстицати ученике да примењују знања која су стекли у претходном образовању, као и на настави хемије.

4. Настанак еукариотске од прокариотске ћелије. Пре око 1,8 до 2 x 109 година.

5. Настанак вишећелијских организама (са диференцираним и специјализованим групама ћелија). Пре око 600 милиона година, почетак Палеозоика.

6. Појава полне репродукције код вишећелијских организама у домену еукариота, брзо после појаве вишећеличности.

У биолошкој науци су прихваћени Дарвинови концепти заједничког порекла свих живих бића и специјације као начина настанка нових врста у процесу еволуције, где се сличност спољашње и унутрашње грађе разуме као сродничка сличност. Због тога се за сваку врсту у оквиру систематике покушава конструисати континуирана предачко-потомачка линија - филогенетска линија, при чему се, као критеријум за повезивање и одвајање појединих линија користи њихова генетичка, а не морфолошка или анатомска сличност (која може, и често јесте, последица живота у сличним еколошким условима филогенетски удаљених група организама). Савремена систематика сав живи свет групише у домене, царства, филуме и ниже систематске категорије (домен Bacteria, домен Archаea и домен Eukarya - са групом организама под називом протиста и царствима: биљке, гљиве и животиње). Препорука је да се критеријуми сврставања организама у тзв. систематске категорије (таксоне) и хијерархијска категоризација живог света обраде на моделу "дрво живота", са идејом да се главни догађаји у историји живог света повежу са настанком најинклузивнијихтаксономских категорија на дрвету живота - настанком домена и царстава. Као начин провере достигнутости исхода, сваки ученик би могао, уз помоћ наставника, да одабере представника једног домен/царство и на њему објасни критеријуме/принцип, по коме је та врста позиционирана на одређеном делу филогенетског стабла. Препорука је да примери буду изабрани тако да на нивоу одељења буде што шира покривеност различитих домена/царстава према моделу "дрво живота".

(Препоручени број часова за реализацију теме је 12)

Исходи *ученик ће бити у стању да: изнесе и вреднује аргументе на основу доказа; сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима* и *критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи* се остварују кроз активности у реализацији свих тема.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној ка достизању исхода прате се и вреднују процес наставе и учења, постигнућа ученика (продукти учења) и сопствени рад. Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици партиципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују итд.

Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое исхода и начине оцењивања,

|  |  |
| --- | --- |
| Ниво исхода | Одговарајући начин оцењивања |
| Памћење (навести, препознати, идентификовати...) | Објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, задаци вишеструког избора, спаривање појмова |
| Разумевање (навести пример, упоредити, објаснити, препричати...) | Дискусија на часу, мапе појмова, проблемски задаци, есеји |
| Примена (употребити, спровести, демонстрирати...) | Лабораторијске вежбе, проблемски задаци, симулације |
| Анализирање (систематизовати, приписати, разликовати... | Дебате, истраживачки радови, есеји, студије случаја, решавање проблема |
| Евалуирање (проценити, критиковати, проверити...) | Дневници рада ученика, студије случаја, критички прикази, проблемски задаци |
| Креирање (поставити хипотезу, конструисати, планирати...) | Експерименти, истраживачки пројекти |

као и оцењивање са његовом сврхом:

|  |  |
| --- | --- |
| Сврха оцењивања | Могућа средства оцењивања |
| Оцењивање наученог (сумативно) | Тестови, писмене вежбе, извештаји, усмено испитивање, есеји |
| Оцењивање за учење (формативно) | Посматрање, контролне вежбе, дијагностички тестови, дневници рада ученика, самоевалуација, вршњачко оцењивање, практичне вежбе |

За сумативно оцењивање разумевања и вештина научног истраживања ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да ученици могу да примене стечена знања и вештине, а не само да се присете информација и процедура које су запамтили, да садрже захтеве за предвиђањем, планирањем, реализацијом неког истраживања и интерпретацијом задатих података. У вредновању наученог, поред усменог испитивања, најчешће се користе тестови знања. На интернету, коришћењем кључних речи *outcomeassessment (testing, forms, descriptiv/numerical)*, могу се наћи различити инструменти за оцењивање и праћење.

У формативном вредновању наставник би требало да промовише групни дијалог, користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је у питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, теренска настава и слично) може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњености, а наставник треба да означи показатељ који одговара понашању ученика.

У процесу оцењивања добро је користити портфолио (збиркaдoкумeнaтa и eвидeнциja o прoцeсу и прoдуктимa рада ученика, уз кoмeнтaрe и прeпoрукe) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава кoнтинуирaнo и систeмaтскопрaћeњeнaпрeдoвaњa, подстиче развој ученика, представља увид у прaћeњeрaзличитих аспеката учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији и поузданији увид у различите oблaсти постигнућа (јаке и слабе стране) ученика.

Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, а који су у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању*, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, процес наставе и учења, себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и ефикасним треба и даље користити у наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефикасно требало би унапредити.

**ЈЕЗИК, МЕДИЈИ И КУЛТУРА**

Циљ учења предмета Језик, медији и култура је да допринесе унапређивању комуникацијских вештина, развоју медијске културе и усвајању културних образаца који ће ученику омогућити сналажење у савременом свету, изградњу идентитета и даљи професионални развој.

По завршетку ученик ће бити у стању да:

- критички разматра позитиван и негативан утицај медија;

- процењује значај и утицај информација и извора информација и повезује их са сопственим искуством ради решавања различитих ситуација;

- препознаје примере манипулације, дискриминације и говора мржње у медијима и има критички однос према њима;

- одговорно се односи према креирању сопствених медијских порука;

- комуницира на конструктиван начин;

- исказује спремност да учествује у акцијама чији је циљ унапређивање медијске културе;

- разликује културне од популарних садржаја и на основу тога доноси вредносне судове.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разред | | **Први** |
| Недељни фонд часова | | **1 час вежби** |
| Годишњи фонд часова | | **37 часова вежби** |
| **ИСХОДИ**  На крају године ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ**  **и кључни појмови садржаја** | |
| - разликује успешан од неуспешног јавног наступа;  - препознаје говор тела у јавним наступима;  - разматра јавни наступ са становишта утицаја који говорник жели да постигне;  - препознаје елементе манипулације у јавном наступу и критички се према њима поставља;  - демонстрира правила успешног јавног наступа;  - критички се односи према медијским садржајима, разликује чињенице од интерпретације;  - бира медијске садржаје руководећи се њиховим квалитетом и сопственим потребама;  - изражава негативан став према препознатим примерима медијске некултуре и злопупотребе медија;  - одговорно креира и шаље поруке посредством медија;  - препозна примере угрожавања права на слободу говора и примере угрожавања приватности људи;  - разликује моћи и ограничења различитих медија;  - предвиђа даљи развој медија, његове предности и опасности;  - упореди различите вредносне категорије, одабере прихватљиву и образложи избор;  - издвоји комерцијалне садржаје који обликују ставове/вредности, препозна скривена значења и критички их испита упоређујући их са другим изворима;  - вреднује културне догађаје, самостално из одабира и посећује. | **ЈАВНИ НАСТУП**  Увод у програм.  Шта јавни наступ чини успешним? Савети за успешан јавни наступ.  Вербална и невербална комуникација у јавним наступима.  Асертивна комуникација.  Израз и стил говорника.  Савремене технике у јавним наступима. Ефекат светлости и звука на убедљивост наступа.  Познати говорници данашњице.  Јавни наступи у медијима.  Моћ утицаја на слушаоце јавног наступа.  Манипулација. Мотивациони говорници.  Конфронтирање, сукоб мишљења, заговарање и преговарање у јавним наступима.  Јавни наступи некад и сад. Познати говорници у прошлости.  Дикција, естетика и култура у јавним наступима.  Трема у јавним наступима и начин њеног превазилажења. | |
| **КРЕАТОРИ И ПРИМАОЦИ МЕДИЈСКИХ ПОРУКА**  Медији као средство информисања, образовања, забаве, ширења културе, манипулације.  Представљање деце и младих у медијима, њихова употреба и злоупотреба.  Медијске поруке. Стереотипи. Дискриминација. Лажне вести. Манипулација.  Сензационализам у медијима. Угрожавање приватности људи ради добијања ексклузивних вести. Култура и некултура у медијима.  Говор мржње у медијима.  Слобода говора - употреба и злоупотреба, законска регулатива.  Креирање медијског садржаја. Одговорност и моралност.  Моћ утицаја и ограничења различитих медија.  Медији - фактор формирања или праћења укуса јавности?  Будућност медија. | |
| **ВРЕДНОСТИ**  Шта означава култура: начин облачења људи, обичаје, породични живот, обрасце провођења слободног времена, начине рада и стварања, религијске обреде? Примери друштва/културе: британско, немачко, јапанско, латиноамеричко...  Вредности и вредносни судови(добро - лоше; добро - зло; лепо - ружно; свето - световно; корисно - штетно; пријатно - непријатно; тачно - нетачно; успешно - неуспешно; истинито - лажно; пристојно - непристојно; уметничко - неуметничко.  Комерцијални садржаји у различитим медијима (рекламе, скривене поруке, поруке које су намењене емоцијама, пласирање робе, садржаја, стилова живота, идеја), скривене поруке у свакодневном животу; вредновање порука уз помоћ различитих извора.  Вредности у култури. Кич и шунд, са становишта ученика. | |

**УПУТСТВО ЗА МЕТОДИЧКО-ДИДАКТИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Предмет Језик, медији, култура припада групи интердисциплинарних предмета. Он доприноси остваривању општих исхода образовања и васпитања и развоју кључних и међупредметних компетенција. Програм доприноси развијању *Кључних компетенција за целоживотно учење*: комуникација на матерњем језику, комуникација на страном језику, дигитална компетенције, учење учења, културолошка освешћеност и изражавање. Програм доприноси развијању *Општих, међупредметних компетенција*: компетенција за целоживотно учење, комуникација, рад са подацима и информацијама, решавање проблема, сарадња, одговорно учешће у демократском друштву. То се постиже на тај начин што ученици путем истраживачког и пројектног рада остварују исходе који су дати на нивоу теме и целог предмета.

Програм наставе и учења се ослања на основношколско знање, али и на ваншколско искуство ученика као креатора и примаоца медијских порука. У свом раду наставник се, поред овог упутства, руководи општим упутством.

I. ПЛАНИРАЊЕ

У првом разреду програм наставе и учења се састоји из три обавезне теме које одговарају узрасту ученика и пружају велике могућности за истраживачке активности, осмишљавање пројеката и практичну примену.

За све теме дата је листа садржаја коју наставник може допунити, јер постоје многи аспекти из којих се теме могу проучавати. Ученици, организовани у мање групе, бирају којом темом ће се бавити и на који начин.

Задатак наставника је да подстиче заинтересованост ученика за проблеме медијске културе као феномена који се тиче свих људи и утиче на њихов приватни и на професионалан живот. Тематика се може посматрати са становишта *некад и сад*, као и кроз димензију *локално -глобално*.

После уводних активности, у оквиру сваке теме наставник презентује мотивациони материјал/подстицај који ученике треба да заинтересује, а затим представља теме најчешће у облику проблемских питања погодних за истраживање. Основни метод учења је истраживање и осмишљавање малих пројеката. Теме се истражују у групи која треба да има највише пет чланова да би се обезбедило што равномерније учешће сваког ученика. Пожељно је да наставник направи атмосферу у којој је заинтересованост за тему основни чинилац избора групе. Тако се обезбеђује да се у оквиру сваког модула мења структура група а ученицима пружа прилика да сарађују са више различитих чланова.

Приликом одабира истраживачких активности наставник треба да помогне ученицима у избору адекватних извора али и техника. Без обзира на избор технике, која је делом условљена избором теме, потребно је ученике усмеравати ка прикупљању података из различитих извора. Препоручује се и обилазак институција и организација које се баве медијима и културом у окружењу.

Поред прикупљања података са релевантних сајтова, прегледа литературе и слично, сваку тему могуће је истражити и испитивањем знања, ставова и вредности које заступају и/или за које се залажу вршњаци, суграђани, стручњаци за неку област. Из тих разлога пре планирања обиласка неке институције, спровођења анкете/интервјуа, разговора са стручњацима, ученике је потребно упутити у припрему једноставних питања за одабрану тему и унапред осмислити начин обраде података. Ученици могу да припреме и неку врсту чек листе коју ће сви користити за праћење и вредновање неког медијског садржаја (нпр. представљање новог фудбалског селектора, ТВ дуели о различитим питањима, гостовање стручњака идр.) након чега ће упоређивати своја запажања и изводити закључке. Група се може определити да уради анализу садржаја неког медија, али пре тога треба да одреди циљ и начин праћења и да одабере елементе комуникације које ће посматрати. Организација истраживачких активности у обради тема као и у креирању пројекта препушта се избору ученика.

Важно је да ученици испланирају истраживање које треба да одговара изабраној теми, да буде реално изводљиво и одвија се поступно кроз све потребне кораке. На крају истраживања ученици обрађују добијене резултате и припремају презентацију. На тај начин свака група упознаје друге групе са начином и резултатима свог рада. Припрема презентације је важна јер се на основу ње бира проблем на коме ће се развијати пројекат.У зависности од величине групе ради се један или два пројекта.

Код дизајнирања пројекта ученицима је потребна помоћ и подршка, пре свега, у смислу избегавања уопштених и самим тим, тешко остваривих циљева. Пројекти могу бити врло различити. Неки од њих ће бити оријентисани на решавање проблема као што је нпр. организација петиције да школа поново омогући рад угашене ученичке радио станице, а други ће бити посвећени организовању акције у корист некога или нечега. На пример, ученици који су радили истраживање у области електронског насиља и констатовали да је пуно ученика било томе изложено, могу осмислити пројект који се односи на едуковање ученика у њиховој школи како да се заштите (припрема лифлета, представе, постера, предавања, трибине...). Пројекат који се бави рекламама може да има за продукт пример пропагадног материјала за изабрани производ у две варијанте: некоректно (нетачно, претерано, дискриминативно, стереотипно...) и коректно урађен. Такви пројекти имају вредне продукте али постоје и пројекти који их не могу имати јер им је циљ детаљније истраживање неке појаве или потврда неке хипотезе. За такве пројекте продукт је завршна презентација која би требало да буде доступна на сајту школе. Пројекат може бити и анализа познатих говорника у прошлости и идентификација зашто су били успешни. Као продукт таквог пројекта може бити изложба која је урађена у сарадњи са ученицима који похађају изборни програм *уметност и дизајн.* Велике су могућности у креирању пројеката и исказивање креативности ученика, и зато не треба спутавати њихове необичне идеје, наравно уколико су испоштовани сви потребни кораци пројектног рада.

II. ОСТВАРИВАЊЕ

С обзиром на природу предмета, где сваки ученик јесте и креатор и прималац медијских порука, уводне активности могу бити позивање на њихово лично искуство. Те активности ће послужити не само за увођење ученика у програм већ и за њихово међусобно упознавање, док ће наставнику пружити информације са каквим интермедијалним искуствима ученици долазе и какве вредносне ставове имају.

Могућа питања за вођени разговор су:

- Колико и на који начин данас комуницирамо у односу на прошлост?

- Може ли се живети без паметних мобилних телефона и друштвених мрежа?

- Да ли је неко имао лоше искуство са друштвеним мрежама?

- Да ли неко има пример где су му медији помогли да реши неки проблем?

- Како се информишемо? Шта читамо/гледамо/слушамо?

- Колико верујемо медијима и друштвеним мрежама?

- Које емисије избегавамо? Због чега?

- Које рекламе памтимо и због чега?

- По чему знамо да је нешто култура или некултура?

Као добар пример "комуникације" у савременом свету ученицима се може предочити експеримент Универзитета у Харварду који је урађен 1998. у којем је волонтер тражио уобичајене информације од случајних пролазника. У току експеримента, на 10 секунди је између волонтера и случајног пролазника прекидан контакт (екипа је, тобоже случајно, проносила грађевински материјал између учесника у експерименту што је било довољно да се волонтери замене), а затим је разговор настављен. Више од 50% испитаника није приметило промену (чак и када би нова особа била потпуно различита по висини, боји косе, гласу). Пролазници су, нешто чешће, реаговали на измену пола и расе. Ово је пример који показује да људи нису пажљиви у комуникацији.

Као увод наставник може да користи и вежбу *серијска репродукција*која брзо и лако демонстрира како је свако преношење информација прилика да се порука деформише. За ту вежбу потребно је припремити текст од десетак реченица у којима има више ликова и догађаја. У групи треба изабрати 6 ученика од којих ће петоро стајати испред учионице, а један остаје у њој. Наставник започиње вежбу тако што чита текст указујући ученику који је остао у учионици да га што боље запамти. Даљи ток вежбе је да по један ученик улази у учионицу, слуша друга који му препричава текст и преноси следећем ученику који га није чуо. На тај начин, пред целом групом, у неколико минута, текст ће се шест пута препричавати. На крају, наставник води разговор са ученицима на тему шта се десило са оригиналним текстом, у ком правцу су се десиле промене, да ли можемо веровати свему што чујемо или прочитамо.

Тема: **ЈАВНИ НАСТУП**

*Примери за подстицај*

*Прича о Вањи*

*"Нека жаба ми стоји у грлу. Тресем се као да имам паркинсона, срце ми удара толико јако, као да је добило дугачке руке и лупа ме по глави. Прве реченице не могу да се сетим, али се зато подсећам да сам глупа и да не заслужујем прилику коју сам добила. Мој текст је изабран и позвана сам са још 30 младих из различитих земаља света да презентујем своју идеју. И уместо да уживам бар неко време у осећају задовољства, срећа је трајала кратко. Одмах сам почела да сумњам. Ма мора да им је био потребан представник Србије па су ме зато позвали, немогуће је да им се заиста свидело оно што сам написала, можда се чак није довољно људи пријавило па су позвали мене... Али шта је ту је, и да је тако, знала сам да ме чека мој први озбиљнији јавни наступ и то на енглеском језику."*

*Прича о Малали*

*Малала Јусуфзаи је пакистанска ученица и активисткиња. Године 2014, као седамнаестогодишњакиња, добила је Нобелову награду за мир, чиме је постала најмлађи добитник ове награде за било коју област у историји доделе награде. Позната је као борац за право на образовање и права жена, посебно у долини Сват, где су Талибани забранили девојчицама да похађају школу. Током 2009. године, када јој је било 12 година, писала је блог под псеудонимом за Би-Би-Си. Постала је светски позната када је имала јавни наступ у Уједињеним нацијама, након покушаја њених сународника да је убију, где је одржала говор који никога није оставио равнодушним.*

Тема: **КРЕАТОРИ И ПРИМАОЦИ МЕДИЈСКИХ ПОРУКА**

Примери за подстицај

Познати *глумац*

У периоду када је познати глумац и миљеник јавности био озбиљно болестан, неколико пута су неки медији и друштвене мреже лажно објављивали да је глумац умро. Била је то беспоштедна борба ко ће први јавити ту тужну вест не водећи рачуна да се тиме аудиторијум лаже, а породица повређује.

*Поплава*

У Обреновцу, када је набујала вода почела брзо да поплављује место, многи грађани су још били у својим домовима. Сви медији и друштвене мреже су почели континуирано да дају битне информације о кретању воде и савете како реаговати. Пошто је ускоро нестала струја, за многе људе је мобилни телефон био једини извор информација. Касније, када је требало организовати помоћ и отклонити последице поплаве, волонтери су покретали акције преко друштвених мрежа. Одзив младих је био неочекивано велики. Овај догађај може се повезати са изборним програмом *образовање за одрживи развој* (модул Вода): Да ли је било могуће избећи поплаву 2014; да ли би ефекти поплаве били мање разорни да су се сви (и грађани) одговорније понашали.

Тема: **ВРЕДНОСТИ**

Примери за подстицај

Врховне вредности

Према врховној вредности у неком друштву могу се разликовати типови друштава. Друштво у којем је врховна вредност слобода је либерално друштво. Где је врховна вредност храброст или част обично говоримо о ратничком или витешком друштву. У политичком друштву највреднији су моћ и власт. У потрошачком друштву највреднија је етикета / робна марка, дакле - новац. (Однос појединца према врховним вредностима, однос појединца према вредностима групе.)

Неспоразуми проузроковани културним разликама

Осим вербалне комуникације, важност невербалне комуникације за међуљудске односе може више утицати на друге људе него што ми заиста мислимо. Невербална комуникација или комуникација без речи може заменити вербалну комуникацију када нисмо сигурни у тачно значење с обзиром на културно порекло прималаца или преносилаца невербалне поруке. Од тренутка препознавања па до тренутка растанка, људи једни друге проматрају свим својим чулима: чују паузу и интонацију, запажају одећу и став, проматрају поглед и напетост лица као и одабир речи и синтаксе (Самовар и др., 2013). На основу те процене доносе се одлуке хоћемо ли се супротставити или сагласити, смејати или заруменети, опустити или одупрети, наставити или прекинути разговор. Управо се најважније ознаке поједине културе, друштва и појединаца исказују покретом тела, гестом или мимиком. Познавање симбола и знакова других култура увелико нам помаже и олакшава комуникацију с другима. Оно што је прихваћено у једној култури као позитивно и пожељно, у другој култури може бити поприлично негативно и/или увредљиво.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Групни рад** | **Елементи процене са показатељима** | | |
| **НИВО/ОЦЕНА** | **РАД У ГРУПИ** | **ПОЗНАВАЊЕ ТЕМАТИКЕ** | **РЕШАВАЊЕ ЗАДАТКА** |
| **ВИСОК**  **одговара оценама**  **4 или 5** | Ученик сарађује са свим члановима групе, уважава њихове потребе, пажљиво слуша друге, поштује договоре групе, не касни, своје обавезе извршава на време и тачно. | Ученик поседује знања, показује спремност да прикупља нове информације, активно подстиче размену идеја и знања са члановима групе и уважава њихове идеје, често поставља питања која се односе на тему. | Ученик је у потпуности посвећен решавању задатка групе. Даје предлоге како решавати задатак. |
| **СРЕДЊИ**  **одговара оценама**  **3 или 4** | Ученик сарађује са члановима групе уз мање тешкоће, повремено има проблема у комуникацији али их самостално решава, своје обавезе извршава уз подсећање и опомињање. | Ученик поседује извесна знања и повремено учествује у размени идеја, повремено поставља питања која се односе на тему. | Ученик уз помоћ наставника и/или осталих чланова групе учествује у решавању задатка. Ретко има предлоге како решавати задатак али кад га добије ради по њему. Повремено има активности које не доприносе решавању задатка. |
| **НИЗАК**  **одговара оценама**  **2 или 3** | Ученик повремено има сукобе у којима напада особе а не проблем, своје обавезе извршава ретко и делимично. | Ученик поседује мало знања и показује малу спремност да прикупља нове информације, ретко учествује у размени идеја, ретко поставља питања која се односе на тему. | Ученик минимално доприноси решавању задатака. Нема предлоге како решавати задатке и када добије предлоге слабо их реализује. |
| **НЕЗАДОВОЉАВАЈУЋИ**  **одговара**  **оцени 1** | Ученик омета рад групе, доприноси неконструктивним сукобима и не извршава своје обавезе. | Ученик ништа не зна о теми и нема интересовање да сазна. Не учествује у размени идеја. Никад не поставља питања која се односе на тему. | Ученик омета решавање задатка. |

4. НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА

4.1. Начин прилагођавања програма предмета од значаја за националну мањину

У настави предмета од значаја за националну мањину (Историја, Музичка култура и Ликовна култура) изучавају се додатни садржаји који се односе на историјско и уметничко наслеђе одређене мањине. Од наставника се очекује да, у оквирима дефинисаног годишњег фонда часова, обраде и додатне садржаје, обезбеђујући остваривање циљa предмета, стандарда постигнућа ученика и дефинисаних исхода. Да би се ово постигло, веома је важно планирати и реализовати наставу на тај начин да се садржаји из културно-историјске баштине једне мањине не посматрају и обрађују изоловано, већ да се повезују и интегришу са осталим садржајима програма користећи сваку прилику да се деси учење које ће код ученика јачати њихов осећај припадности одређеној националној мањини.

5. УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ СЛОБОДНИХ АКТИВНОСТИ

Ради јачања образовно-васпитне делатности школе, подстицања индивидуалних склоности и интересовања и правилног коришћења слободног времена, школа је дужна да реализује слободне активности, које се спроводе кроз рад у секцијама и ваннаставним активностима. Школа својим Школским програмом и Годишњим планом рада дефинише различите активности у складу са својим ресурсима и просторним могућностима.

Активности треба тако организовати да ученици имају што више могућности за активно учешће, за креативно испољавање, за интеракцију са другим ученицима, коришћење различитих извора информација и савремених технологија. Резултате рада ученика у оквиру слободних активности треба учинити видљивим јер се на тај начин обезбеђује мотивација и задовољство учесника активности. Бројни су начини на који је могуће то остварити као што су: организовање представа, изложби, базара, објављивање на сајту школе, кроз смотре стваралаштва, спортске сусрете и друго.

**ХОР И ОРКЕСТАР**

Свака гимназија обавезна је да организује рад школског хора, а поред тога паралелно може организовати и школски оркестар, у оквиру обавезних ваннаставних активности. Рад и концертна активност хорова и оркестара значајна је зато што утиче на обликовање културнoгиндeнтитeтaшкoлe, пoдршка је рaзвojукултурнeсрeдинeзajeдницe, утиче на формирање будућeкoнцeртнeпубликe и на тај начин доприноси oчувaњу, прeнoшeњу и ширeњу музичког културнoгнaслeђa.

Због значаја ових ансамбала за ученике, школу и шире, мора се водити рачуна да се у време одржавања проба не заказују друге активности, односно часови се морају одржавати у континуитету и бити део распореда часова школе.

Певање у хору или свирање у оркестру имају свој образовни и васпитни циљ.

*Образовни циљ* обухвата развијање слуха и ритма, ширење гласовних могућности и учвршћивање интонације, способност за фино нијансирање и изражајно извођење, упознавање страних језика, литерарних текстова, домаћих и страних композитора, што све води ка развијању естетских критеријума.

*Вaспитни циљ* oбухвaтa рaзвиjaњe oсeћaњa припaднoсти кoлeктиву - остваривање циљева кроз задовољство у заједничком раду; развијање савесности и дисциплине, концентрације и прецизности, истрајности и личне одговорности, пoштoвaњaрaзличитoсти и тoлeрaнциje; рaзвиjaњeoдгoвoрнoсти, стицање самопоуздања, савладавање треме и развијање вршњачке сарадње на нивоу школе, као и способност како се уклопити и као индивидуа стајати иза групе.

Позитиван утицај музике на здравље и развој је општепознат (психолошки, социолошки, емоционални развој), те певање у хору значајно доприноси смањењу стреса, агресивности и побољшању здравља и квалитета живота код ученика.

**а) ХОР**

Хор може бити организован као мешовити, женски или мушки вишегласни хор, на нивоу целе школе. Часови рада су део радне обавезе ученика који су прошли аудицију за хор. У односу на укупан број ученика, минималан број чланова хора за школе које имају до 200 ученика је 30 чланова, а у већим школама (преко 200 ученика) је 40.

Рад са хором представља сложенији вид васпитно-образовног рада наставника и рачуна се као саставни део обавезне наставе и вреднује се као педагошка норма наставника у оквиру обавезне двадесеточасовне норме са по 4 часа недељно, односно по 140 часова годишње.

Репертоар школских хорова обухвата одговарајућа дела домаћих и страних аутора разних епоха, народне, пригодне песме савремених композитора. У току школске године потребно је са хором извести најмање десет вишегласних композиција, acappella или уз инструменталну пратњу. При избору песама треба поћи од процене гласовних могућности, као и од тема и нивоа сложености примерених средњошколском узрасту.

**Начин остваривања програма**

Хор формира наставник, на основу провере слуха, гласовних и певачких способности ученика, након чега следи разврставање певача по гласовима.

Хорске пробе се изводе одвојено по гласовима и заједно. Програм рада са хором треба да садржи пригодне композиције, као и дела озбиљније уметничке вредности, у зависности од могућности ансамбла.

Садржај рада:

- избор чланова и разврставање гласова;

- хорско распевавање (вежбе дисања, дикције, интонације и техничке вежбе);

- интонативне вежбе (решавање проблема из појединих делова хорске партитуре);

- музичка карактеризација ликова и тумачење садржаја;

- стилска обрада дела;

- увежбавање хорских деоница појединачно и заједно;

- реализација програма и наступа хора према Годишњем програму рада школе.

На часовима хора, наставник треба да инсистира на правилној техници певања. Дисање, дикција и артикулација представљају основу вокалне технике па тако вежбе дисања и распевавања морају бити стално заступљене. Услов правилног дисања је и правилно држање тела. Потребно је инсистирати на доброј дикцији (зависно од стила). Препоручљиво је певање вокала на истој тонској висини, уз минимално покретање вилице у циљу изједначавања вокала, а у циљу добијања уједначене хорске боје.

Код обраде нове композиције најпре се приступа детаљној анализи текста. Уколико је текст на страном језику, ученици уче правилно да читају текст, изговарају непознате гласове и упознају се са значењем текста. Током анализе текста важно је обратити пажњу и на акцентовање речи и слогова на основу дела такта и мелодијског тока. Даља анализа нотног текста и усвајање мелодија по гласовима, постиже се на одвојеним пробама по гласовима. Већ у овој фази, уз учење нотног текста, треба у учење укључити и динамику и агогику. На заједничким пробама хора, након усвајања композиције у целости, неопходан је даљи рад на интерпретацији дела.

Обрађене композиције изводе се на редовним школским активностима (Дан школе, Свечана прослава поводом обележавања школске славе Светог Саве, Годишњи концерт...), културним манифестацијама у школи и ван ње, као и на фестивалима и такмичењима хорова у земљи и ван ње.

**Препоручене композиције за рад хора**

Химне: Боже правде, Светосавска химна, Востани Сербие, Gaudeamusigitur

О. ди Ласо: мадригал по избору (Матонамиа Кара)

К. Џезуалдо: мадригал по избору (нпр. Sospiravailmiocore)

Хенри VIII: Pastimewithgoodcompany

Стари мајстори - избор

J. С. Бах - корал по избору (Jesu, meineFreude, Herr, Gott, wirlobendich)

J. С. Бах/Ш. Гуно - Аве Мариа (хорска обрада)

Г. Ф. Хендл: арија Алмире из опере Риналдо (хорска обрада)

Ђ. Б. Мартини: Undolcecanto

В. А. Моцарт: Abendruhe

Л. ван Бетовен: канони GlückzumneuenJahr, AnMälzel

Ф. Грубер: АриаNyxта

А. Суливан: Thelongdaycloses

Ф. Шуберт - избор (HeiligistderHerr)

Ф. Шуман - избор (GuteNacht)

Ф. Лист - Салве регина

Ђ. Верди: Хор Јевреја из опере "Набуко"

А. Бородин - Половетске игре из опере "Кнез Игор"

П. И. Чајковски: избор духовних песама (Свјати боже), Ручи бегутзвења

Д. С. Бортњански: Избор (Оче наш, Тебе појем, Хвалите господа, химна Кољ Славен)

Чесноков - избор (Тебе појем)

Н. Кедров - Оче наш

А. Ведељ - Не отврати лица Твојего

Анонимус - Полијелеј -Хвалите имја Господње

С. С. Мокрањац: Одломци из Литургије св. Јована Златоустог: Тебе појем, Свјати боже, Буди имја, Алилуја; Тропар св. Сави, О светлим празницима; Акатист пресветој Богородици; Руковети или одломци из руковети по избору и могућностима хора

K. Станковић: Паде листак, Тавна ноћи, Девојка соколу, Сива магла

И. Бајић/К.Бабић: Српкиња

Кнез М.Обреновић: Што се боре мисли моје (обрада)

Ј. Славенски: Јесењске ноћи

М.Тајчевић: Четири духовна стиха

Џ. Гершвин: Sumertime

Црначка духовна музика: Избор (Nobodyknows; Ilijarock)

К. Орф - Catullicarmina (Odietamo)

K. Золтан: Stabatmater

Д. Радић: Коларићупанићу

М. Говедарица: Тјело Христово

Е. Витакр: Лукс аурумкве (LuxAurumque)

Г. Орбан: Аве Марија

С. Ефтимиадис: Карагуна

T. Скаловски: Македонска хумореска

Д. С. Максимовић: Девојчица воду гази, Љубавна песма

Ст. М. Гајдов: Ајде слушај Анђо

П. Љондев: Кавалсвири, Ерген деда

С. Балаши: Sing, sing

К. Хант - Holdoneanother

Ф. Меркјури: Боемска рапсодија, Wearethechampions

Џенкинс: Адиемус

Г. Бреговић: Dreams

Ера: Амено

Непознат аутор: When I fallinlove

А. Ли: Listentotherain

М. Матовић: Завјет, Благослов

В. Милосављевић: Покајничка молитва, Херувимска песма

Ж. Ш. Самарџић: Суза косова

Н. Грбић: Ово је Србија

С. Милошевић: Под златним сунцем Србије

Обраде песама група Beatles (Yesterday...), Abba…

Обраде српскиих народних песама, песме Тамо далеко, Креће се лађа Француска, коло Боерка...

Канони по избору

**б) ОРКЕСТАР**

Оркестар је инструментални састав од најмање 10 извођача који свирају у најмање три самосталне деонице. У зависности од услова које школа има, могу се образовати оркестри блок флаута, тамбурица, гудачког састава, хармоника, мандолина као и мешовити оркестри.

Рад са оркестром представља сложенији вид васпитно-образовног рада наставника и рачуна се као саставни део обавезне наставе и вреднује као педагошка норма у оквиру обавезне двадесеточасовне норме наставника са по 4 часа недељно, односно по 140 часова годишње.

Садржај рада:

- избор инструмената и извођача у формирању оркестра;

- избор композиција према могућностима извођача и саставу оркестра;

- техничке и интонативне вежбе;

- расписивање деоница и увежбавање по групама (прстомет, интонација, фразирање);

- спајање по групама (I-II; II-III; I-III);

- заједничко свирање целог откестра, ритмичко - интонативно и стилско обликовање композиције.

У избору оркестарског материјала и аранжмана потребно је водити рачуна о врсти ансамбла, а и извођачким способностима ученика. Репертоар школског оркестра чине дела домаћих и страних композитора разних епоха у оригиналном облику или прилагођена за постојећи школски састав. Школски оркестар може наступити самостало или као пратња хору.

ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

За ученике чије се интересовање и љубав за музику не могу задовољити оним што им пружа редовна настава, могу се организовати додатна настава или секције. У зависности од афинитета, креативних способности или извођачких могућности ученика, рад се може организовати кроз следеће активности:

- солистичко певање;

- групе певача;

- "Мала школа инструмента" (клавир, гитара, тамбуре...);

- групе инструмената;

- млади композитори;

- млади етномузиколози (прикупљање мало познатих или готово заборављених песама средине у којој живе).

**ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ДРУГИ РАЗРЕД ГИМНАЗИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ СА ПОСЕБНИМ СПОСОБНОСТИМА ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ИСТОРИЈУ**

1. ЦИЉЕВИ ОПШТЕГ СРЕДЊЕГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА СУ:

- развој кључних компетенција неопходних за даље образовање и активну улогу грађанина за живот у савременом друштву;

оспособљавање за самостално доношење одлука о избору занимања и даљег образовања;

- свест о важности здравља и безбедности;

- оспособљавање за решавање проблема, комуникацију и тимски рад;

- поштовање расне, националне, културне, језичке, верске, родне, полне и узрасне равноправности, толеранције и уважавања различитости;

- развој мотивације и самоиницијативе за учење, оспособљавање за самостално учење, способност самовредновања и изражавања сопственог мишљења;

- пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког ученика, у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима;

- развој свести о себи, стваралачких способности и критичког мишљења;

- развијање ненасилног понашања и успостављање нулте толеранције према насиљу;

- развијање свести о значају одрживог развоја, заштите и очувања природе и животне средине и еколошке етикe;

- развијање позитивних људских вредности;

- развијање компетенција за разумевање и поштовање људских права, грађанских слобода и способности за живот у демократски уређеном и праведном друштву;

- развијање личног и националног идентитета, развијање свести и осећања припадности Републици Србији, поштовање и неговање српског језика и матерњег језика, традиције и културе српског народа и националних мањина, развијање интеркултуралности, поштовање и очување националне и светске културне баштине.

2. ОПШТЕ УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИХ ПРЕДМЕТА

I. Програми оријентисани на процес и исходе учења

Структура програма наставе и учења свих обавезних предмета је конципирана на исти начин. На почетку се налази циљ наставе и учења предмета за сва четири разреда општег средњег образовања и васпитања. Иза циља се налазе општа предметна и специфичне предметне компетенције. У табели која следи, у првој колони наведени су стандарди који су утврђени за крај образовног циклуса, а који се делимично или у потпуности достижу на крају разреда, у другој колони дати су исходи за крај разреда, а у трећој се налазе теме/области са кључним појмовима садржаја. За предмете који немају утврђене стандарде за крај средњег образовања, у табели не постоји одговарајућа колона. Након табеле следе препоруке за остваривање наставе и учења предмета под насловом *Упутство за дидактичко-методичко остваривање програма.* Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању,* а у оквиру *Упутства за дидактичко-методичко остваривање програма* налазе се препоруке за праћење и вредновање постигнућа ученика у односу на специфичности датог предмета.

Сви програми наставе и учења засновани су на општим циљевима и исходима образовања и васпитања и потребама ученика. Усмерени су на процес и исходе учења, а не на саме садржаје који сада имају другачију функцију и значај. Садржаји су у функцији остваривања исхода који су дефинисани као функционално знање ученика тако да показују шта ће ученик бити у стању да учини, предузме, изведе, обави захваљујући знањима, ставовима и вештинама које је градио и развијао током једне године учења конкретног наставног предмета. Овако конципирани програми подразумевају да оствареност исхода води ка развијању компетенција, и то како општих и специфичних предметних, тако и кључних. Прегледом исхода који су дати у оквиру појединих програма наставе и учења може се видети како се постављају темељи развоја кључних компетенција које желимо да ученици имају на крају општег средњег образовања.

На путу остваривања циља и исхода, улога наставника је врло важна јер програм пружа простор за слободу избора и повезивање садржаја, метода наставе и учења и активности ученика. Оријентација на процес учења и исходе брига је не само о резултатима, већ и начину на који се учи, односно како се гради и повезује знање у смислене целине, како се развија мрежа појмова и повезује знање са практичном применом.

Програми наставе и учења, наставницима су полазна основа и педагошко полазиште за развијање наставе и учења, за планирање годишњих и оперативних планова, као и непосредну припрему за рад.

II. Препоруке за планирање наставе и учења

Образовно-васпитна пракса је сложена, променљива и не може се до краја и детаљно унапред предвидети. Она се одвија кроз динамичну спрегу међусобних односа и различитих активности у социјалном и физичком окружењу, у јединственом контексту конкретног одељења, конкретне школе и конкретне локалне заједнице. Зато, уместо израза реализовати програм, боље је рећи да се на основу датог програма планирају и остварују настава и учење који одговарају конкретним потребама ученика. Настава треба да обезбеди сигурну, подстицајну и подржавајућу средину за учење у којој се негује атмосфера интеракције и однос уважавања, сарадње, одговорности и заједништва.

Полазећи од датих исхода учења и кључних појмова садржаја, од наставника се очекује да дати програм контекстуализује, односно да испланира наставу и учење према потребама одељења имајући у виду карактеристике ученика, наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, као и друге ресурсе школе и локалне средине.

Приликом планирања наставе и учења потребно је руководити се:

- индивидуалним разликама међу ученицима у погледу начина учења, темпа учења и брзине напредовања;

- интегрисаним приступом у којем постоји хоризонтална и вертикална повезаност унутар истог предмета и различитих наставних предмета;

- партиципативним и кооперативним активностима које омогућавају сарадњу;

- активним и искуственим методама наставе и учења;

- уважавањем свакодневног искуства и знања које је ученик изградио ван школе, повезивањем активности и садржаја учења са животним искуствима ученика и подстицањем примене наученог и свакодневном животу;

- неговањем радозналости, одржавањем и подстицањем интересовања за учење и континуирано сазнавање;

- редовним и осмишљеним прикупљањем релевантних података о напредовању ученика, остваривању исхода учења и постигнутом степену развоја компетенција ученика.

Полазећи од датих исхода, наставник најпре, као и до сада, креира свој годишњи (глобални) план рада из кога касније развија своје оперативне планове. Како су исходи дефинисани за крај наставне године, наставник треба да их операционализује прво у оперативним плановима, а потом и на нивоу конкретне наставне јединице. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за час који воде ка остваривању исхода прописаних програмом.

При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују. Неки се лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности.

Посебну пажњу током непосредне припреме за наставу треба посветити планирању и избору метода и техника, као и облика рада. Њихов избор је у вези са исходима учења и компетенцијама које се желе развити, а одговара природи предмета, конкретним садржајима и карактеристикама ученика. У том смислу на наставнику је да осмишљава разноврсне активности, како своје, тако и активности ученика. Очекује се да ученици у добро осмишљеним и разноврсним активностима наставе развијају своје компетенције целоживотног учења кроз самостално проналажење информација, критичко разматрање, обраду података на различите начине, презентацију, аргументовану дискусију, показивање иницијативе и спремности на акцију.

Од наставника се очекује да континуирано прати и вреднује свој рад и по потреби изврши корекције у свом даљем планирању. Треба имати у виду да се неке планиране активности у пракси могу показати као неодговарајуће зато што су, на пример, испод или изнад могућности ученика, не обезбеђују остваривање исхода учења, не доприносе развоју компетенција, не одговарају садржају итд. Кључно питање у избору метода, техника, облика рада, активности ученика и наставника јесте да ли је нешто релевантно, чему то служи, које когнитивне процесе код ученика подстиче (са фокусом на подстицање когнитивних процеса мишљења, учења, памћења), којим исходима и компетенцијама води.

III. Препоруке за праћење и вредновање наставе и учења

Праћење и вредновање је део професионалне улоге наставника. Од њега се очекује да континуирано прати и вреднује:

- процес наставе и учења,

- исходе учења и

- себе и свој рад.

Оријентисаност нових програма наставе и учења на исходе и процес учења омогућава:

- објективније вредновање постигнућа ученика,

- осмишљавање различитих начина праћења и оцењивања,

- диференцирање задатака за праћење и вредновање ученичких постигнућа и

- боље праћење процеса учења.

Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању*. У настави оријентисаној на остваривање исхода учења вреднују се и процес учења и резултати учења. Поред уобичајених начина праћења и оцењивања ученика путем усменог и писменог испитивања које даје најбољи увид у резултате учења, постоје и многи други начини које наставник може и треба да употребљава како би објективно проценио не само резултате већ и процес учења. У том смислу, путем посматрања, он може да прати следеће показатеље: начин на који ученик учествује у активностима, како прикупља податке, како аргументује и доноси закључке. Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, навођење примера, спремност да се промени мишљење у контакту са аргументима, разликовање чињеница од интерпретација, извођење закључака, прихватање другачијег мишљења, примењивање, предвиђање последица, давање креативних решења. Поред тога, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују у процесу учења, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење уместо критицизам.

Како ни један од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Повратна информација треба да буде увремењена, дата током или непосредно након обављања неке активности; треба да буде конкретна, да се односи на активности и продукте ученика, а не на његову личност.

Праћење напредовања ученика започиње иницијалном проценом нивоа на коме се он налази и у односу на који ће се процењивати његов даљи ток напредовања. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика.

Ученике треба континуирано, на различите начине, охрабривати да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Резултате целокупног праћења и вредновања (процес учења и наставе, исходе учења, себе и свој рад) наставник узима као основу за планирање наредних корака у развијању образовно-васпитне праксе.

Наставу Историје и Географије могу реализовати наставници са високошколских установа и научних института.

3. ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ

**ПРВИ СТРАНИ ЈЕЗИК**

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

**Општа предметна компетенција**

Ученик влада језичким вештинама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове које слуша или чита у приватном, јавном, образовном или професионалном контексту; комуницира писмено или усмено у формалним и неформалним ситуацијама.

Посредујући у усменој или писаној комуникацији, ученик преноси поруке са страног на матерњи (први) језик и обрнуто. Владање страним језиком ученику омогућава стицање знања из различитих области која примењује у свакодневном животу, образовању и раду. Учењем страног језика ученик развија креативност, критичко мишљење, вештине комуникације, самосталност и сарадњу, уважавање различитости култура и културу дијалога.

**Основни ниво**

Ученик користи страни језик у мери која му помаже да разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањем и познатим областима и активностима. Учествује у уобичајеном, свакодневном разговору, чита и проналази жељену информацију у текстовима са темом од непосредног личног интереса. Пише о различитим аспектима из непосредног окружења и ради сопствених потреба.

**Средњи ниво**

Ученик користи страни језик да разуме суштину текста или да учествује у разговору или дискусији (нпр. школа, забава, спорт); сналази се у не/предвидивим ситуацијама када му је неопходно да користи страни језик и/или да у кратком усменом излагању оствари свој интерес. Пише о властитом искуству, описује своје утиске, планове и очекивања.

**Напредни ниво**

Ученик користи страни језик да активно учествује у усменој комуникацији; да прати дужа и сложенија излагања или дискусије о конкретним или апстрактним темама из познатих општих или стручних тематских области, као и да објашњава своје ставове и/или образлаже различите предлоге. Чита и пише текстове о широком спектру тема у складу са општим и властитим интересовањима.

**Специфична предметна компетенција: РЕЦЕПЦИЈА (слушање и читање)**

**Основни ниво**

Ученик разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао свакодневне комуникације изговорене споро и разговетно. Користећи основно лингвистичко знање, чита краће текстове написане стандардним језиком, разноврсног садржаја из свакодневног живота и/или блиских области или струке, у којима преовлађују фреквентне речи и изрази.

**Средњи ниво**

Ученик разуме основне елементе разговетног говора у свакодневним ситуацијама и једноставна излагања и презентације из блиских области изговорене стандардним језиком и релативно споро. У тексту, из домена личног интересовања и делатности, у коме преовлађују сложене језичке структуре, ученик разуме општи смисао и допунске информације, користећи различите технике/врсте читања.

**Напредни ниво**

Ученик разуме суштину и детаље опширнијих излагања или разговора у којима се користи стандардни језик, мења ритам, стил и тон разговора, а у вези са садржајима из ширег интересовања ученика. Ученик разуме дуже текстове различитог садржаја (нпр. адаптирана или оригинална прозна књижевна дела, актуелни новински чланци и извештаји); брзину и технику читања подешава према тексту који чита.

**Специфична предметна компетенција: ПРОДУКЦИЈА (говор и писање)**

**Основни ниво**

Ученик у свакодневним ситуацијама пише или даје усмена упутства, писмено или усмено размењује информације о уобичајеним општим и блиским темама.

Користећи једноставне изразе, фразе и језичке структуре, пише кратке забелешке, поруке и писма, и/или према моделу пише једноставне текстове нпр. описе особа и догађаја из познатих области.

**Средњи ниво**

Ученик без припреме започиње и води разговор, износи усмено или писмено мишљење о темама из домена личног интересовања, образовања, културе и сл.

Користећи разноврсне језичке структуре, шири фонд речи и израза, ученик усмено или писмено извештава, излаже и/или према упутству пише компактни текст поштујући правописну норму и основна правила организације текста.

**Напредни ниво**

Ученик са сигурношћу, течно и спонтано, учествује у усменој или писменој комуникацији, говори, извештава, преводи и/или самостално пише текстове о темама и садржајима из ширег круга интересовања; користећи информације и аргументе из различитих извора, износи ставове и преноси мишљење, размењује, проверава и потврђује информације. Ученик према потреби води формалну или неформалну преписку, доследно примењујући правописну норму, језичка правила и правила организације текста.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Други** | | |
| Недељни фонд часова | **1 час теорије + 1 час вежби** | | |
| Годишњи фонд часова | **37 часова теорије + 37 часова вежби** | | |
| **Стандарди образовних постигнућа** | | **Исходи**  По завршетку другог разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма** |
| Основни ниво  **1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ**  2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и  полако.  2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из  свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).  **2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ**  2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у  којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми.  2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести).  2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4. Уочава потребне детаље у текстовима из свакодневног живота (натписи на јавним местима, упутства о руковању, етикете на производима, јеловник и сл.).  2.СТ.1.2.5. Разуме кратке адаптиране одломке књижевних дела, и друге поједностављене  текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине - ГОВОР**  2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање,  захваљивање).  2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив.  2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту.  2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје).  2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама.  2.СТ.1.3.6. Преноси или интерпретира кратке поруке, изјаве, упутства или питања.  2.СТ.1.3.7. Излаже једноставне, блиске садржаје у вези сa културом и традицијом свог и других народа.  **4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ**  2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешкe и једноставне порукe (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење).  2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања).  2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл.  2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава.  2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца.  **5. Област - ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама.  2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре.  2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор.  2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору. | | - разуме и извршава упутства и налоге за различите активности у образовном контексту и у свакодневним приватним и јавним комуникативним ситуацијама;  - разуме општи садржај и најважније појединости монолошких и дијалошких излагања о познатим и узрасно примереним темама, у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор;  - разуме општи смисао информативних прилога (на интернету, радију, телевизији) о познатим или блиским темама, у којима се користи стандардни говор и разговетан изговор;  - разуме основне елементе садржаја (актере и њихове међусобне односе, околности радње, заплет и епилог...) у краћим медијски подржаним аудио и аудио-визуелним формама, у којима се обрађују блиске, познате и узрасно примерене теме;  - разуме суштину размене информација саговорника који разговарају о блиским и познатим темама;  - разуме аргументе, осећања, жеље, потребе, мишљењâ и ставове саговорника, уколико су исказани познатим језичким средствима, умереним темпом говора и уз евентуалну невербалну, паравербалну или визуелну подршку;  - разуме општи садржај краћих излагања у којима се тематизују важна друштвена питања у складу са узрастом ученика;  - разуме општи смисао и одређене препознатљиве појединости текстова савремене музике различитих жанрова;  - разуме, на основу контекста и језичког предзнања, непознате елементе поруке контекстуализујући њене битне елементе;  - разуме краћа излагања о стручним темама предвиђеним програмом наставе и учења; | РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА  - разумевање говора;  - комуникативна ситуација;  - монолошко и дијалошко излагање;  - стандардни језик;  - изговор;  - информативни прилози;  - размена информација;  - култура и уметност;  - ИКТ. |
| - разуме текстове о блиским темама из свакодневног живота, као и о темама културног, друштвеног и образовног контекста;  - разуме општи садржај и релевантне информације из обавештења или упутстава на јавним местима;  - разуме описе догађаја, намера, осећања и интересовања из личне преписке (имејлови, поруке, писма);  - проналази и издваја релевантне информације из обавештења или проспеката и рекламних материјала;  - разуме суштину аргументације, чак и уколико не разуме све детаље текста;  - разуме краће текстове на блиске и познате теме, препознаје најважније ауторове ставове и закључке;  - разуме једноставне књижевне текстове различитих жанрова са елементима скривеног и пренесеног значења;  - разуме текстове о личностима и догађајима у ширем географско-историјском контексту у којима се користе познати језички елементи и лексика;  - открива значење непознатих речи у писаном тексту на основу познатог контекста и језичког предзнања;  - проналази и издваја релевантне информације из географских и историјских карата, табела и графикона који приказују географске појмове и историјске догађаје;  - разуме краће стручне текстове у вези са темама предвиђеним програмом наставе и учења; | РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА  - разумевање прочитаног текста;  - врсте текстова;  - издвајање поруке и суштинских информација;  - препознавање основне аргументације;  - непознате речи;  - ИКТ. |
| 2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.  2.СТ.1.5.6. Користи неутралан језички регистар.  Средњи ниво  **1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ**  2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности.  2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано.  2.СТ.2.1.4. Разуме суштину аутентичног тонског записа (аудио и видео запис) о познатим темама, представљених јасно и стандaрдним језиком.  **2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ**  2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак.  2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци.  2.СТ.2.2.4. Проналази потребне информације у уобичајеним писаним документима (нпр. пословна преписка, проспекти, формулари).  2.СТ.2.2.5. Проналази специфичне појединости у дужем тексту са претежно сложеним структурама, у комe се износе мишљења, аргументи и критике (нпр. новински чланци и стручни текстови).  2.СТ.2.2.6. Разуме адаптиране књижевне текстове и прилагођене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине - ГОВОР**  2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу.  2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору.  2.СТ.2.3.3. Размењује, проверава, потврђује информације о познатим темама у формалним  ситуацијама (нпр. у установама и на јавним местима).  2.СТ.2.3.4. Описује или препричава стварне или измишљене догађаје, осећања, искуства.  2.СТ.2.3.5. Излаже већ припремљену презентацију о темама из свог окружења или струке.  2.СТ.2.3.6. Извештава о догађају, разговору или садржају, нпр. књиге, филма и сл.  2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези сa културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  **4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ**  2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље.  2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе.  2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава.  2.СТ.2.4.4. Пише кратке, једноставне есеје о различитим темама из личног искуства, приватног, образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша.  **5. Област - ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл.  2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.  2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор.  2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри.  2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. | | - користи циљни језик као језик комуникације у учионици;  - описује особе, радњу, место, доживљај или дешавања у садашњости, прошлости и будућности, користећи познате језичке и ванјезичке елементе;  - саопштава и интерпретира најважније информације садржаја писаних, илустрованих и усмених текстова на теме предвиђене програмом наставе и учења, користећи познате језичке елементе;  - износи своје мишљење, изражава и образлаже ставове и реагује на мишљење и ставове других користећи познате и једноставније језичке елементе;  - изражава и образлаже утиске и осећања користећи познате и једноставније језичке елементе;  - започиње дијалог, учествује у њему и размењује мишљења и информације у вези са блиским и познатим темама;  - представља укратко резултате самосталног истраживања на одређену тему уз припремљени материјал;  - интерпретира једноставније песме, рецитације и скечеве;  - користи интонацију, ритам и висину гласа у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације; | УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - усмено изражавање;  - неформални разговор;  - формална дискусија;  - функционална сарадња;  - интервјуисање;  - интонација;  - дијалог. |
| - попуњава различите упитнике и обрасце у приватном, јавном и образовном домену;  - пише белешке, поруке (имејлове, СМС поруке и сл.) у којима тражи или преноси релевантне информације у вези са блиским темама из подручја личног интересовања и образовања;  - пише текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава у вези са блиским темама из подручја личног интересовања и образовања;  - резимира прочитани/преслушани текст о блиским и познатим темама користећи позната језичка средства;  - пише о блиским темама из свог окружења, подручја интересовања и образовања поштујући правила организације текста;  - пише о властитом искуству описујући своје утиске и осећања, износећи мишљења, планове и очекивања, познатим језичким средствима;  - описује значајне личности и догађаје у ширем географско-историјском контексту; | ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - писмено изражавање  - врсте текста;  - кохеренција и кохезија;  - описивање;  - стандардне формуле писаног изражавања;  - лексика и комуникативне  - функције;  - ИКТ. |
| - препознаје и наводи најзначајније личности и догађаје култура чији језик учи и разуме њихову улогу у светским оквирима;  - познаје правила понашања, свакодневне навике, сличности и разлике у својој култури и културама чији језик учи;  - препознаје најчешће стереотипе у вези са културом своје земље и земаља чији језик учи;  - разликује основне облике примереног и непримереног понашања у контексту култура чији језик учи (у односу на категорије времена, простора и покрета у комуникацији, као нпр. тачност, лични простор, мимика и сл);  - препознаје најфреквентније регистре и стилове у комуникацији на страном језику у складу са степеном формалности комуникативне ситуације;  - истражује различите аспекте култура чији језик учи у оквиру својих интересовања;  - користи савремене видове комуникације у откривању култура чији језик учи;  - користи различите изворе историјских и географских података на страном језику;  - користи знање страног језика у различитим видовима реалне комуникације (електронске поруке, СМС поруке, дискусије на блогу или форуму, друштвене мреже); | СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА  - интеркултурност  - правила понашања;  - стереотипи;  - стилови у комуникацији на страном језику;  - истраживање и рефлексија;  - ИКТ. |
| - преноси суштину и најважније појединости поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи, додајући, по потреби, једноставнија објашњења и обавештења, писмено и усмено;  - у писаном облику резимира на структурисан начин садржај краћег текста, аудио или визуелног записа и краће интеракције;  - у усменом облику преноси садржај писаног или усменог текста, прилагођавајући га исказаним или претпостављеним потребама саговорника;  - користи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа које се јављају, на пример: преноси садржај уз употребу описа, парафраза и сл. | МЕДИЈАЦИЈА  - стратегије преношења поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи. |
| Напредни ниво  **1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ**  2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којoj се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту.  2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала.  2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из  друштвеног или професионалног живота.  **2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ**  2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања.  2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања.  2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима.  2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства).  2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта.  2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине - ГОВОР**  2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о  општим и стручним темама, с једним или више саговорника.  2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара.  2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи преднoсти и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца.  2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног  програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи).  2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  **4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ**  2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију,  наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове.  2.СТ.3.4.2. Пише пословна и друга формална писма различитог садржаја за личне потребе и потребе струке.  2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима.  2.СТ.3.4.4. Пише есеје, користећи информације из различитих извора и нуди аргументована решења у вези с одређеним питањима; јасно и детаљно исказује став, осећање, мишљење или реакцију.  2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.).  **5. Област - ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му  омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно.  2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре.  2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију.  2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка  правила, правила организације текста и правописну норму.  2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар. | |  |  |

**ЈЕЗИЧКИ САДРЖАЈИ**

**ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Именице у функцији придева

Исти облик једнине и множине именица: *species, series…*

Множина именица преузета из класичних језика: *criterion-criteria, analysis-analyses, basis-bases, crisis-crises, hypothesis-hypotheses, thesis-theses, datum-data, stratum-strata, phenomenon-phenomena*

**Члан**

Употреба одређеног и неодређеног члана

Изостављање члана

Употреба и изостављање одређеног члана испред географских појмова

**Заменице и детерминатори**

Присвојне

Повратне

**Придеви, прилози и бројеви**

Прилози учесталости

Компаративи и суперлативи

Придевске колокације:

*a small fraction/number/minority...*

*a large portion, a significant majority...*

*Тhere was a slight/small/gradual/steady/significant/dramatic/sharp/rapid/steep/sudden... rise/ growth/increase/decrease/decline/fall/drop...*

Прилошке колокације:

*The (population) increased/declined sharply/suddenly/rapidly/abruptly/dramatically/significantly/considerably/markedly/slightly/gradually/steadily/modestly/marginally...*

Бројеви са прилошко/предлошким фразама:

*nearly/approximately/exactly a third, more or less/more than/over a quarter, around two thirds, almost 10%, one in ten...*

*twice/half as...(Twice as many people immigrated to the country in 2010 compared to 2005.)*

**Предлози**

Предлози после именица (нпр. *difference between, a rise/growth/decrease/fall/decline/fluctuation/an increase of (20 percent) in (the world population), information about/on (The graph/table/pie chart/bar chart/diagram... gives/provides... /draws the conclusion of (a survey)...)*

Предлози после глагола (нпр. *talk to, look at, decrease/increase from... to... /by...* (*The population has decreased from 2.000.000 to 1.800.000 / by 10 percent.*), *double from... to.... (The number of (refugees) doubled from 2010 to 2020/nearly tripled over the period shown in the chart.)*

**Везници**

Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања *-er/or, -ist, -ician*

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down*... (нпр*. go on, take off, cut down*)

**Глаголи**

Употреба прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect*

*Used to/would* за уобичајене радње у прошлости

*Will/going to* за предвиђање

Модални глаголи (*may/might; must/have to; must/mustn’t/needn’t*)

Пасивни глаголски облици и конструкције

Глаголи са прилошким фразама:

*increased/decreased (nearly) twofold/threefold* *(The annual number of storms increased nearly threefold over the period shown in the chart.)*

**Реченица**

Питања (*WH-questions, Tag questions*)

Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне)

Неуправни говор (са слагањем времена и без слагања времена)

**ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Властите и заједничке именице, одговарајући род и број са детерминативом

Системски приказ морфолошких карактеристика

Слагање именица и придева

Именице на -и (nomi invariabili): diagnosi, analisi, ipotesi...

Именице на -а: clima, pianeta...

**Члан**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Систематизација употребе одређеног и неодређеног члана

Партитивни члан *(articolo partitivo)*

Употреба члана уз географске појмове

**Заменице**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Наглашене личне заменице у служби директног објекта *(complemento oggetto)* и индиректног објекта *(complemento di termine)*

Присвојне заменице *(pronomi possessivi)*

Показне заменице *(pronomi dimostrativi: questo, quello)*

Повратне заменице *(pronomi riflessivi)*

Упитне заменице *(pronomi interrogativi: chi? che?/che cosa? quanto/a/i/e? quale/i?)*

Релативне заменице *(pronimi relativi: che, cui)*

Ненаглашене личне заменице у служби директног објекта у сложеним временима *(pronomi diretti nei tempi composti)*

Неодређене заменице *(pronomi indefiniti: niente/nulla, nessuno, qualcosa, qualcuno, alcuni)*

**Придеви**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Описни придеви, слагање придева и именице у роду и броју

Компарација придева *(grado comparativo: Anna è più alta di Luca e superlativo dell’aggettivo: Anna è la più alta della classe)*

Апсолутни суперлатив *(superlativo assoluto*: *Maria è bellisima)*

Присвојни придеви *(aggettivi possessivi)*

Употреба члана уз присвојне придеве *(la mia bici, tuo fratello)*

Показни придеви *(aggettivi dimostrativi: questo, quello)*

Неодређени придеви *(aggettivi indefiniti: alcuni, nessuno, qualche, ogni)*

Назив боја (*bianco, rosso, verde, giallo, nero, azzurro*...), морфолошке особености придева (*viola, rosa, blu, arancione)*

**Бројеви** (вишецифрени, децимални, разломци) **и рачунске операције**

Главни бројеви *(numeri cardinali)*

Редни бројеви *(numeri ordinali)*

**Предлози**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Прости предлози *di, a, da, in, con, su, per, tra, fra* и њихова употреба

Предлози *dentro, fuori, sotto, sopra, davanti, dietro*

Предлози спојени са чланом *(preposizioni articolate)*

**Глаголи**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Садашње време *(presente indicativo)*

Presente progressivo *(stare + gerundio)*

Императив *(imperativo).* Заповедни начин за сва лица: *Fa’ presto! Non tornare tardi! Non andate via senza di me! Prego Signora, entri! Mi dia un etto di prosciutto, per favore!*

Повратни глаголи *(verbi riflessivi)*

Употреба глагола piacere

Перфекат *(passato prossimo)* правилних и неправилних глагола: *Sono andata alla stazione; Non ho fatto il compito di casa*

Перфект модалних глагола *volere, dovere, potere, sapere: Sono dovuto andare dal dentista; Ho potuto leggere i titoli in italiano*

Кондиционал садашњи правилних и неправилних глагола *(condizionale presente: Vorrei un chilo di mele, per favore! Potresti prestarmi il tuo libro di italiano?)*

Футур правилних и неправилних глагола *(futuro semplice: Noi torneremo a casa alle cinque)*

Имперфекат *(imperfetto: C’era una volta un re e viveva in un castello)*

Плусквамперфекат *(trapassato prossimo: Sono arrivato alla stazione quando il treno era già partito)*

**Прилози**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Основни прилози *(bene, male, molto, poco, troppo, meno, più)*, прилошки изрази за одређивање времена *(prima, durante, dopo)* и простора *(a destra, a sinistra, dritto, davanti, dietro, sotto, sopra, su, giù)*

Упитни прилози *quando? come? perché? dove?*

Грађење прилога од придева помоћу суфикса *mente*

**Речцe**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Ci, ne

**Везници**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

*e, anche, o, ma, perché, se, quando, come, siccome, appena*

**Реченица**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Проста и проширена реченица у потврдном и у одричном облику

Упитна реченица

Ред речи у реченици

Сложена реченица: употреба везника који уводе зависну реченицу (временску, узрочну, релативну, хипотетички период)

Хипотетички период: Реална погодбена реченица: *Se piove, prendi l’ombrello;*

*Se farà bel tempo, andremo in gita*

**НЕМАЧКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Властите и заједничке именице у облицима једнине и множине: *Bild - Bilder, Kopf - Köpfe, Frau - Frauen*.

Именице изведене суфиксацијом (уз усвајање одговарајућег рода): *Freiheit, Bildung.*

Именице изведене префиксацијом/префиксацијом и суфиксацијом: *Verstand, Ausbildung*

Сложенице: *Sommerferien, Jugendliebe, Tomatensuppe.* Singulariatantum, Pluraliatantum: *Hunger, Durst, Ferien, Geschwister.*

**Придеви**

Изведени суфиксацијом од глагола, именица и прилога: *gestrig, heutig, ärztlich, launisch, liebevoll, sprachlos*

Сложени: *bildschön, blitzschnell* Јака, слаба и мешовита придевска промена у номинативу, дативу и акузативу једнине и множине - рецептивно и продуктивно

Позитив, компаратив и суперлатив у атрибутској и прилошкој функцији: *der höchste Berg, das teuerste Auto, am langweiligsten*.

**Члан**

Одређени (*der, die, das*), неодређени (*ein, eine*), присвојни (*mein, dein*), показни (*dieser, jeder*), негациони *(kein, keine*).

Употреба члана у номинативу (субјекат), акузативу и дативу (директни и индиректни објекат), партитивном генитиву (*die Hälfte des Lebens*), посесивном генитиву (*die Schwester meiner Mutter, das Haus meiner Eltern*).

Употреба одређеног члана уз географске појмове: називе земаља мушког и женског рода и у множини, река, језера и планина (*Sie waren am Schwarzen Meer. Er lebt in der Türkei.*)

Употреба одређеног члана уз имена годишњих доба, месеци и дана у недељи, уз претходно дефинисане или јединствене појмове (*Der Montag ist der erste Tag in der Woche. Der Sommer ist die heißeste Jahreszeit*.)

Употреба нултог члана уз одређене топониме (називе земаља, континената и насељених места), уз предикативно употребљене називе занимања, градивне именице, узвике и фразеолошке конструкције (**Serbien** *ist ein schönes Land.* **Berlin** *ist die Hauptstadt der BRD.* **Peter** *ist* **Lehrer***. Ich soll* **Milch, Brot** *und* **Butter** *kaufen.* **Hilfe***! Wir konnten kaum zu* **Wort** *kommen.*)

Употреба неодређеног члана за исказивање категорије, уз непознате или први пут споменуте појмове (*Das ist ein Tisch. Serbien ist ein schönes Land. Da liegt ein Buch.*)

**Бројеви**

Основни и редни бројеви (*der siebte Аchte, am siebten Еrsten*)

**Предлози**

Са акузативом (*Ich kaufe ein Geschenk für dich*.), са дативом (*Sie arbeitet bei einem Zahnarzt*), предлози са дативом и акузативом (*Er ist in der Schule. Sie kommt in die Schule*.)

**Глаголи**

Глаголска времена: презент са специфичним облицима (*klingeln, wechseln, halten, raten*), претерит, перфекат и футур слабих и јаких глагола, помоћних и модалних глагола, глагола са наглашеним и ненаглашеним префиксима. Глагол *lassen*. Глаголи са предлозима (*warten auf, denken an*). Конјунктив помоћних и модалних глагола и "*würde*" + инфинитив у функцији изражавања жеље, савета, препоруке и реалног и иреалног услова у садашњости (*Ich hätte gern... Du solltest... Wenn ich Zeit hätte, würde ich ins Kino gehen.*). Императив. Инфинитив са "*zu*" уз модалитетне глаголе одређене именице и придеве, као и устаљене изразе (*Hast du noch viel zu lernen? Sie hatte keine Zeit/Lust/Möglichkeit, mit ihm darüber zu sprechen. Es ist gesund, viel Obst zu essen. Du brauchst dir keine Sorgen zu machen. Wann hat er aufgehört, Fleisch zu essen?*)

**Везници и везнички изрази**

Конјунктори и субјунктори *und, oder, aber, doch, sondern, dass, sodass, weil, denn, wenn, als, während, bis, seit, bevor.*

**Заменице**

Личне заменице у номинативу, генитиву, дативу и акузативу, повратна заменица у дативу и акузативу, упитне заменице *welch-* и *was für ein-*, релативне заменице у номинативу и акузативу.

**Прилози**

За време (*gestern*), место *(hier, dort*), начин (*allein*), количину (*viel, wenig*), узрок (*deshalb, darum*), заменички прилози (*woran, dafür*).

**Реченице**

Изјавне реченице, упитне реченице, независне и зависне реченице.

Ред речи у реченици

**Лек­си­ко­гра­фи­ја**

Структура једнојезичних речника и служење њима. Упознавање са електронским лексикографским изворима. Коришћење апликација - лексикографских помагала.

**РУСКИ ЈЕЗИК**

**Фонетика са прозодијом**

Систематизација правила руског књижевног изговора (акање/икање, изговор гласа [ј], изговор сугласничких група, опозиција звучни/безвучни сугласник, алтернације/једначења сугласника пред сугласницима, обезвучавање звучних сугласника на крају речи, основне интонационе конструкције).

**Именице**

Предлошко-падешке конструкције са акцентом на разликама у односу на српски језик: *игра в футбол, игра в шахматы; обучение русскому языку; контрольная по русскому; учëба в университете; подготовка к экзамену и сл.*

Именице на **-ия, -ие, -мя, -анин(янин)**

Скраћенице (ВУЗ, АН, МГУ, РФ и сл.) − **рецептивно.**

**Заменице**

Неодређене заменице типа **кто-то, кто-нибудь - рецептивно**

**Придеви**

Дужи и краћи облици придева. Обавезна употреба краћег облика, у предикату са допуном *(Эти задания для нас просты. Эти задания простые.)*

**Бројеви**

Промена и употреба основних *(1−4, 5−20, 30, 40, 90, 1000, миллион, миллиард)* и редних бројева при исказивању времена по часовнику, датума, количине са предлозима *без, около, с...до,с...по, от...до, к.*

**Глаголи**

Систематизација правила и начина исказивања заповести.

Најчешћи префикси код грађења глагола и њихова улога у промени глаголског вида *(сделать, заговорить, написать, переписать)*.

Видски парови: *брать/взять, говорить/сказать, класть/положить, ложиться/лечь, садиться/сесть***.**

Прошло време глагола са инфинитивном основом на сугласник *(идти, везти, нести, запереть)*.

Глаголски прилози несвршеног и свршеног вида *(молча, поверив, вернувшись).*

**Прилози**

Најфреквентнији суфикси за грађење прилога: придевска основа + *-***о** (*тихо, скромно* и сл.); придевска основа + *-***и** (*по-русски, практически* и сл.).

**Реченични модели**

Реченичне моделе предвиђене програмом за први разред и даље употребљавати у различитим контекстима. У II разреду посебну пажњу посветити, пре свега (у виду вежби), моделима у потврдном, одричном и упитном облику за исказивање следећих односа:

**Субјекатско-предикатски односи**

Реченице са кратким придевским обликом у предикату. *Я был болен гриппом.* *Он способен к математике*.

**Објекатски односи**

Реченице са објектом у инфинитиву**.**

*Врач советовал мне отдохнуть. Я уговорил товарища молчать*.

Сложена реченица **-** *Врач советовал мне, чтобы я отдохнул. Я уговорил товарища, чтобы он* *молчал.*

**Зaвисни односи:**

**(изражени зависним падежом; глаголским прилогом; сложеном реченицом)**

**− просторни**

*Я тебя буду ждать у (около, возле) памятника. Она живëт у своих родителей. Мы пошли туда, куда вела узкая тропинка.*

**− временски**

*Это случилось по окончании войны*. *Возвращаясь домой, я встретил товарища*. *Кончив работу, он поехал домой*.

**− начински**

*Мне нужно с тобой поговорить с глазу на глаз. Друзья возвращались домой весело разговаривая. Он поздоровался кивнув головой*.

**− узрочни**

*Не находя нужного слова, он замолчал. Почувствовав голод, брат решил пообедать без меня. Так как брат почувствовал голод, он решил пообедать без меня.*

**− циљни**

Реченице са одредбом у инфинитиву:

*Мать отпустила дочку гулять. Мы пришли проститься. Мы пришли, чтобы проститься. Чтобы правильно говорить, нужно хорошо усвоить грамматику*.

**− условни**

а) потенцијалне (Если ты ко мне придешь, я тебе все объясню.)

б) реалне (Если бы ты хотел, ты мог бы остаться.)

в) иреалне (Если бы вы пришли вчера, вы застали бы здесь и моего брата.)

**Лексикологија**

Најчешћи деминутиви именица и придева.

Лексички синоними, антоними, хомоними. Међујезички хомоними и пароними.

**Лексикографија**

Упућивање у коришћење дигиталних речника и ресурса - www.gramota.ru.

**ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК**

**Именичка група**

Систематизација употребе детерминаната: партитивних чланова и партитивног *de*; присвојних и показних придева.

Бројеви (основни, редни, апроксимативни, мултипликативни - *double*, *triple*); разломци.

Систематизација рода и броја именица и придева, поређења придева и именица.

Систематизација заменица: личних ненаглашених (укључујући и заменицу *on*) и наглашених; заменица за директни и индиректни објекат; показних и присвојних; упитних.

**Глаголска група**

Систематизација глаголских времена индикатива (презент, сложени перфект, имперфект, плусквамперфект, футур први), као и перифрастичних конструкција: блиског футура, блиске прошлости.

Фреквентни униперсонални глаголи.

Систематизација презента кондиционала.

Презент субјунктива најфреквентнијих глагола (после *il faut que,* *il vaut mieux que, il est nécessaire que, il est possiblе que* и глагола заповести, жеље и осећања).

**Предлози**

Систематизација употребе предлога и фреквентних предложних израза (*par, de...à, par rapport à*, *à côté de*, *au lieu de*, *à l’occasion de*, *à l’aide de*, *malgré).*

Систематизација предлога за време и временских одредница (*depuis, ça fait … que, en, dans, pour, il y a*).

**Прилози**

Систематизација прилога за место, време, начин, количину (интензитет).

Поређење прилога.

**Модалитети и форме реченице**

Директни и индиректни говор.

Систематизација интерогативног и императивног модалитета.

Систематизација негације.

**Сложене реченице**

Систематизација координирања реченице са везницима *et, ou, mais, car* и прилозима/прилошким изразима *c’est pourquoi, donc, puis, pourtant, par contre, par conséquent, au contraire.*

Систематизација зависних реченица са најфреквентнијим везницима: релативних са заменицама *qui*, *que*, *où*; временских са везницима *quand*, *chaque fois que*, *pendant que*, *depuis que*; узрочних са везницима *parce que* и *comme* (рецептивно) ; финалних са везником *pour que/pour* + инфинитив; хипотетичних са везником *si*.

**ШПАНСКИ ЈЕЗИК**

**Фонетика и правопис**

Употреба и писање графичког акцента у свим позицијама унутар слога

Систематизација правила за писање графичког акцента

**Морфологија**

**Творба речи:**

Трансформације речи глагол-именица

*estudiar-el estudio*

*cantar-la canción*

Трансформације речи именица-придев

*la guerra-bélico/a*

*la Edad Media-medieval*

*Bizancio-bizantino/a*

*el mar-marino/a*

*la lluvia-lluvioso, pluvial*

**Именице:**

- Систематизација рода и броја; слагање именица уз детерминанте и придеве

- Род и број именица (*el mapa-los mapas, el feudo, el Bizancio, el clima-los climas,…*)

**Члан:**

- Проширење употребе одређеног и неодређеног члана код имена историјских и географских појмова

**Заменице:**

- Присвојне заменице

- Редослед и промена заменица у служби индиректног и директног објекта: *me lo/la, te lo/la, se lo/la, nos lo/la, os lo/la, se lo/la*

- Понављање ненаглашеног облика заменице после именице у служби директног објекта: *El pan lo compro en el supermercado.*

- Упитне заменице *qué, cuál/cuáles*

**Бројеви:**

- Основни бројеви до 1000 и више у именовању година

- Употреба редних бројева до 10 у именовању титула, векова и сл. као и замена редног броја основним код бројева изнад 10 (*el siglo quinto (V), el siglo quince (XV), el rey Luis décimo (X)…)*

**Глаголи:**

- Систематизација употребе глаголских времена у индикативу:

1. Презент (*Presente*):

*Siempre trabaja el turno por la mañana.*

Презент за будућност:

*Mañana voy de viaje.*

Наративни презент за догађаје у прошлости:

*En aquella época la gente vive más pobre que hoy.*

2. Прости перфекат (*Pretérito perfecto simple*):

Систематизација основне употребе уз временске одредбе

3. Сложени перфекат (*Pretérito perfecto compuesto*)

Систематизација основне употребе уз временске одредбе

4. Имперфекат (*Pretérito imperfecto*)

Систематизација основне употребе имперфекта

7. Глаголске перифразе са инфинитивом: *deber, empezar, acabar de, tener que, poder, soler*

8. Глаголске перифразе са герундом: *estar, seguir, llevar*

**Синтакса**

Зависно-сложена реченица у индикативу и уз инфинитив

Временска *(Temporal)*

*Mientras los reyes medievales eran ricos, el pueblo era pobre.*

*Cuando los moros entraron en la península ibérica, los reinos hispanos no eran formados.*

Узрочна *(Causal)*

*Los moros no pudieron pasar a través de los Pirineos porque el rey Carlos Martel los venció.*

Намерна *(Final)*

*Carlos Magno invadió el gran territorio de Europa para poder renovar el Antiguo Imperio romano occidental.*

Условна *(Condicional)*:

*Si quieres, podemos buscarlo en el mapa.*

*Si llueve mañana, no iremos de paseo.*

**Директни и индиректни говор у индикативу (без правила о слагању времена):**

*Juan dice: "Vengo mañana."*

*Juan dice que viene el otro día.*

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА**

Тематске области за све језике се прожимају и исте су у сва четири разреда гимназије - у сваком наредном разреду обнавља се, а затим проширује фонд лингвистичких знања, навика и умења и екстралингвистичких представа везаних за конкретну тему. Наставници обрађују теме у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим токовима у настави страних језика, тако да свака тема представља одређени ситуацијски комплекс.

Поред општих и образовних тема потребно је обрадити и теме у вези са стручним предметима одређеног смера. Неопходно је да наставник страног језика, у сарадњи са наставницима стручних предмета, издвоји лексику, терминолошке одреднице и синтаксичке конструкције које су својствене нејезичком предмету и интегрише их постепено, кроз цикличну прогресију, у наставу страног језика.

**Тематске области:**

Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време)

Становање (врсте кућа и станова, стамбени простор, становање у великим и мањим градовима и становање на селу, климатски услови)

Живи свет и заштита човекове околине

Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, припремање хране)

Свет рада (перспективе и образовни системи, радна места и послови)

Интересантне животне приче и догађаји

Историјски догађаји и знамените личности

Свет културе и уметности (књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм итд.)

Научна достигнућа и модерне технологије (распрострањеност, примена, корист и негативне стране)

Медији и комуникација

Потрошачко друштво (новац и новчане трансакције, врсте продавница, продајних објеката и начина куповине, производи и специјализоване продавнице, оглашавање)

Спортови и спортске манифестације

Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик

Путовање (врсте и начини путовања, туристички центри, опрема за путовање, вредност и корист путовања за појединца)

Празници и обичаји у културама света

Европа и заједнички живот народа

Србија - моја домовина

Друштво (права и обавезе појединца, социјална питања, миграције, религије, поштовање и прихватање различитости, развијање емпатије и толеранције)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

Представљање себе и других

Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, регионално специфично)

Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.

Давање једноставних упутстава и команди

Изражавање молби и захвалности

Изражавање извињења

Изражавање потврде и негирање

Изражавање допадања и недопадања

Изражавање физичких сензација и потреба

Исказивање просторних и временских односа

Давање и тражење информација и обавештења

Описивање и упоређивање лица и предмета

Изрицање забране и реаговање на забрану

Изражавање припадања и поседовања

Скретање пажње

Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

Тражење и давање дозволе

Исказивање честитки

Исказивање препоруке

Изражавање хитности и обавезности

Исказивање сумње и несигурности

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. Планирање наставе и учења

Општи комуникативни циљ наставе страних језика се постиже помоћу различитих поступака, метода наставе и наставних средстава. Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд.), као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (*task-based language teaching; enseñanza por tareas; handlungsorientierter FSU*).

Савремена настава страних језика претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, поштовање и уважавање дидактичких принципа и треба да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредносне ставове; буду оспособљени за живот у мултикултурном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење.

Приликом планирања неопходно је руководити се очекиваним резултатима учења, јер су они дефинисани тако да је природна веза са стандардима, општим и међупредметним компетенцијама јасна и лако уочљива. Планирању се може приступити аналитички и синтетички. Аналитичка метода подразумева рашчлањавање програма до нивоа наставних јединица које се затим распоређују у плану за одређени временски период. Синтетичка метода препоручује обрађивање наставне грађе по ширим целинама. Да би планирање (глобално, оперативно, лекцијско) било функционално и квалитетно, треба водити рачуна о предвиђеном годишњем фонду часова (теорија + вежбе), контексту у коме се реализује настава и образовним захтевима. С обзиром на то да је настава страног језика теоријско-практичног карактера, одељење се дели на групе (подгрупе) ученика, сагласно Плану наставе и учења за гимназију, односно Остваривању плана и програма наставе и учења за гимназију.

II. Остваривање наставе и учења

ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

**−** Слушање и реаговање на налоге и/или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

**−** Рад у паровима, малим и већим групама (мини-дијалози, игра по улогама, симулације итд.);

**−** Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери и сл.);

**−** Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

**−** Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

**−** Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са одговарајућим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности разумевања (усменог) говора и писаног текста, усменог и писменог изражавања и медијације;

**−** Полазиште за посматрање и увежбавање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста, дужине и степена тежине; користе се, такође, изоловани искази, под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност;

**−** Планира се израда два писмена задатка.

КАКО СЕ РАЗВИЈАЈУ ЈЕЗИЧКЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Развој предметних компетенција се тешко може одвојити од општих и међупредметних компетенција. Колико год биле специфичне, предметне компетенције треба да доприносе да ученици успешније живе и уче. Сваки час је прилика да се развијају и предметне и међупредметне компетенције кроз добро осмишљене активности ученика које погодују трансферу знања, развијању спознајних способности ученика, побољшању њихове радне културе и примени стеченог знања у реалним животним контекстима.

**Разумевање говора**

Разумевање говора је језичка активност декодирања дословног и имплицитног значења усменог текста; поред способности да разазнаје и поима фонолошке и лексичке јединице и смисаоне целине на језику који учи, да би успешно остварио разумевање, ученик треба да поседује и следеће компетенције: дискурзивну (о врстама и карактеристикама текстова и канала преношења порука), референцијалну (о темама о којима је реч) и социокултурну (у вези са комуникативним ситуацијама, различитим начинима формулисања одређених говорних функција и др.).

Тежина задатака у вези са разумевањем говора зависи од више чинилаца: од личних особина и способности онога ко слуша, укључујући и његов капацитет когнитивне обраде, од његове мотивације и разлога због којих слуша дати усмени текст, од особина онога ко говори, од намера с којима говори, од контекста и околности - повољних и неповољних - у којима се слушање и разумевање остварују, од карактеристика и врсте 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, лакшим за разумевање сматрају се они усмени текстови који су праћени визуелним елементима, због обиља контекстуалних информација које се аутоматски процесиурају, остављајући ученику могућност да пажњу усредсреди на друге појединости);

**−** дужина усменог текста (напори да се разумеју текстови дужи од три минута оптерећују и засићују радну меморију);

**−** брзина говора;

**−** јасност изговора и евентуална одступања од стандардног говора;

**−** познавање теме;

**−** могућност/немогућност поновног слушања и друго.

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

У вези са тим, корисне су следеће терминолошке напомене:

**−** категорије насловљене *аудио и видео материјали* подразумевају све врсте снимака (ДВД, ЦД, материјали са интернета) разних усмених дискурзивних форми, укључујући и песме, текстове писане да би се читали или изговарали и сл., који се могу преслушавати више пута;

**−** категорије насловљене *монолошка излагања*, *медији* (информативне и забавне емисије, документарни програми, интервјуи, дискусије), *спонтана интеракција*, *упутства*, подразумевају снимке неформалних, полуформалних и формалних комуникативних ситуација у којима слушалац декодира речено у реалном времену, то јест без могућности преслушавања/поновног прегледа аудио и видео материјала, као и реалне ситуације којима присуствује уживо у својству посматрача, гледаоца или слушаоца (предавања, филмови, позоришне представе и сл.).

Стално развијање способности разумевања говора на страном језику услов је за развој аутономије у употреби страног језика ван учионице и аутономије у учењу тог језика. Стога се у настави и учењу страног језика непрекидно ради на стицању стратешке компетенције, коју чине когнитивне и метакогнитивне стратегије, на пример (когнитивне од броја 1 до 4, метакогнитивне под бројем 5 и 6):

1. коришћење раније усвојених знања;

2. дедуктивно/индуктивно закључивање;

3. употреба контекста;

4. предвиђање;

5. анализа и критичко расуђивање;

6. самостална контрола активности.

Како би ученици са већим успехом разумели говор на страном језику, потребно је да приликом слушања примене стратегије чија је делотворност доказана у разним ситуацијама, то јест да обрате пажњу на а) општу тему разговора или поруке, б) улоге саговорника, в) њихово расположење, г) место где се разговор одвија и д) време када се разговор одвија. Битно је, такође, да буду свесни свега што је допринело да дођу до тих информација како би се навикли да предвиде развој разговора на основу онога што су чули и на основу својих чињеничних знања; да износе претпоставке на основу контекста и тона разговора; да слушају "између речи" (као што се чита "између редова") да би разумели шта стварно мисле саговорници, јер људи не кажу увек оно што мисле; да разликују чињенице од мишљења како би постали критички слушаоци.

**Могуће комуникативне ситуације и интенције за проверу разумевања говора:**

**− Разумевање и извршавање упутстава и налога за различите активности**

Комуникативна ситуација*:* спортске активности, инструкције везане за употребу апарата, преузимање докумената или апликација на крајњи/персонални уређај, једноставније техничке информације, припремање хране, састављање предмета сачињених из делова, нпр. намештај, проналажење информација потребних за усвајање школских и других знања, сналажење у простору, проналажење траженог објекта, праћење инструкција добијених у јавном простору, путем разгласа на станицама, аеродромима, у тржним центрима итд.

**− Разумевање садржаја монолошких излагања на познате теме, узрасно примерених и у складу са личним интересовањима ученика**

Комуникативна ситуација: краћа излагања, изводи из предавања или саопштења, извештаји, кратке "исповедне" форме персонализованог карактера на основу личних искустава итд.

**− Разумевање општег смисла и најважнијих појединости информативних прилога из различитих медија (радио, телевизија, интернет) о познатим, друштвено и узрасно релевантним темама**

Комуникативна ситуација: аудио и аудио визуелни прилози радијског, телевизијског и мултимедијалног карактера - вести, репортаже, извештаји.

**− Разумевање битних елемената аудио и аудио-визуелних форми, у којима се обрађују блиске, познате и узрасно примерене теме**

Комуникативна ситуација: исечци аудио-књига дијалошког карактера, радио-драма и других радијских снимака, краћих филмова и серија; видео спотови, прилози са јутјуба итд.

**− Разумевање општег садржаја и идентификовање важнијих појединости дијалошких форми у којима учествује двоје или више говорника**

Комуникативна ситуација: кратке дискусије, размена информација између двоје и више говорника, укључујући и једноставним језичким средствима изведено преговарање, договарање, убеђивање.

**Пример листе критеријума за проверу која се може дати ученицима**

|  |  |
| --- | --- |
| **Пре слушања** |  |
| Проверио/ла сам да ли сам добро разумео/ла налог. |  |
| Пажљиво сам погледао/ла слике и наслов како бих проверио/ла да ли ми то може помоћи у предвиђању садржаја текста који ћу слушати. |  |
| Покушао/ла сам да се присетим што је могуће већег броја речи у вези са темом о којој ће бити говора. |  |
| Покушао/ла сам да размислим о томе шта би се могло рећи у таквој ситуацији. |  |
| **За време слушања** |  |
| Препознао/ла сам врсту текста (разговор, рекламна порука, вести итд.). |  |
| Обратио/ла сам пажњу на тон и на звуке који се чују у позадини. |  |
| Ослонио/ла сам се на још неке показатеље (нпр. на кључне речи) како бих разумео/ла општи смисао текста. |  |
| Ослонио/ла сам се на своја ранија искуства како бих из њих извео/ла могуће претпоставке. |  |
| Обратио/ла сам пажњу на речи које постоје и у мом матерњем језику. |  |
| Нисам се успаничио/ла када нешто нисам разумео/ла и наставио/ла сам да слушам. |  |
| Покушао/ла сам да издвојим имена лица и места. |  |
| Покушао/ла сам да запамтим тешке гласове и да их поновим. |  |
| Покушао/ла сам да издвојим из говорног ланца речи које сам онда записао/ла да бих видео/ла да ли одговарају онима које су ми познате. |  |
| Нисам се предао/ла пред тешкоћом задатка и нисам покушао/ла да погађам наслепо. |  |
| Покушао/ла сам да уочим граматичке елементе од посебног значаја (времена, заменице итд.). |  |
| **После слушања** |  |
| Вратио/ла сам се на почетак како бих проверио/ла да ли су моје почетне претпоставке биле тачне, односно да ли треба да их преиспитам. |  |
| Како бих поправио/ла своја постигнућа, убудуће ћу водити рачуна о следећем:  .......................................................................................................................... |  |

**Разумевање прочитаног текста**

Читање или разумевање писаног текста спада у тзв. визуелне рецептивне језичке вештине. Том приликом читалац прима и обрађује тј. декодира писани текст једног или више аутора и проналази његово значење. Током читања неопходно је узети у обзир одређене факторе који утичу на процес читања, а то су карактеристике читалаца, њихови интереси и мотивација, као и намере, карактеристике текста који се чита, стратегије које читаоци користе, као и захтеви ситуације у којој се чита.

На основу намере читаоца разликујемо следеће врсте визуелне рецепције:

**−** читање ради усмеравања;

**−** читање ради информисаности;

**−** читање ради праћења упутстава;

**−** читање ради задовољства.

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

**−** глобалну информацију;

**−** посебну информацију,

**−** потпуну информацију;

**−** скривено значење одређене поруке.

На основу ових показатеља програм садржи делове који, из разреда у разред, указују на прогресију у домену дужине текста, количине информација и нивоа препознатљивости и разумљивости и примени различитих стратегија читања.

У складу са тим, градирани су по нивоима следећи делови програма:

**−** разликовање текстуалних врста;

**−** препознавање и разумевање тематике - ниво глобалног разумевања;

**−** глобално разумевање у оквиру специфичних текстова;

**−** препознавање и разумевање појединачних информација - ниво селективног разумевања;

**−** разумевање стручних текстова;

**−** разумевање књижевних текстова.

**Писмено изражавање**

Писана продукција подразумева способност ученика да у писаном облику опише догађаје, мишљења и осећања, пише електронске и СМС поруке, учествује у дискусијама на блогу, резимира садржај различитих порука о познатим темама (из медија, књижевних и уметничких текстова и др.), као и да сачини краће презентације и слично.

Задатак писања на овом нивоу остварује се путем тзв. вођеног састава. Тежина задатака у вези са писаном продукцијом зависи од следећих чинилаца: познавања лексике и нивоа комуникативне компетенције, капацитета когнитивне обраде, мотивације, способности преношења поруке у кохерентне и повезане целине текста.

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 надоградњу која садржи сложеније језичке структуре, лексику и комуникативне способности. За ову језичку активност у оквиру програма наставе и учења предвиђена је прогресија на више равни. Посебно су релевантне следеће ставке:

**−** теме (ученикова свакодневница и окружење, лично интересовање, актуелни догађаји и разни аспекти из друштвено-културног контекста, као и теме у вези са различитим наставним предметима);

**−** текстуалне врсте и дужина текста (формални и неформални текстови, наративни текстови и др.);

**−** лексика и комуникативне функције (способност ученика да оствари различите функционалне аспекте као што су описивање људи и догађаја у различитим временским контекстима, да изрази захвалност, да се извини, да нешто честита и слично у доменима као што су приватни, јавни и образовни).

**Усмено изражавање**

Усмено изражавање као продуктивна вештина посматра се са два аспекта, и то у зависности од тога да ли је у функцији монолошког излагања текста, при чему говорник саопштава, обавештава, презентује или држи предавање једној или више особа, или је у функцији интеракције, када се размењују информације између два или више саговорника са одређеним циљем, поштујући принцип сарадње током дијалога.

Активности монолошке говорне продукције су:

**−** јавно обраћање путем разгласа (саопштења, давање упутстава и информација);

**−** излагање пред публиком (јавни говори, предавања, презентације, репортаже, извештавање и коментари о неким културним догађајима и сл.).

Ове активности се могу реализовати на различите начине и то:

**−** читањем писаног текста пред публиком;

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

**−** реализацијом увежбане улоге или певањем.

Зато је у програму и описан, из разреда у разред, развој способности општег монолошког излагања које се огледа кроз описивање, аргументовање и излагање пред публиком.

Интеракција подразумева сталну примену и смењивање рецептивних и продуктивних стратегија, као и когнитивних и дискурзивних стратегија (узимање и давање речи, договарање, усаглашавање, предлагање решења, резимирање, ублажавање или заобилажење неспоразума или посредовање у неспоразуму) које су у функцији што успешнијег остваривања интеракције. Интеракција се може реализовати кроз низ активности, на пример: размену информација, спонтану конверзацију, неформалну или формалну дискусију, дебату, интервју или преговарање, заједничко планирање и сарадњу.

Стога се и у програму, из разреда у разред, прати развој вештине говора у интеракцији кроз следеће активности:

**−** разумевање изворног говорника;

**−** неформални разговор;

**−** формална дискусија;

**−** функционална комуникација;

**−** интервјуисање;

**−** усклађивање интонације, ритма и висине гласа (са комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације).

**Социокултурна компетенција**

Социокултурна компетенција представља скуп знања о свету уопште, као и о сличностима и разликама између властите заједнице ученика и заједница чији језик учи. Та знања се односе на све аспекте живота једне заједнице, од свакодневне културе (навике, начин исхране, радно време, разонода), услова живота (животни стандард, здравље, сигурност) и умећа живљења (тачност, конвенције и табуи у разговору и понашању), преко међуљудских односа, вредности, веровања и понашања, до паравербалних средстава (гест, мимика, просторни односи међу саговорницима итд). За развој социокултурне компетенције је од пресудног значаја промишљање различитих карактеристика које одликују властиту језичку заједницу и заједнице чији се језик учи како би се оне боље разумеле, протумачиле и процениле. Разумевање узајамне повезаности различитих феномена, као што је на пример међуутицај природног окружења и људских делатности (нпр. на који начин медитерански рељеф и клима утичу на специфичне друштвене активности народа које те регије настањују, те како човек својим активностима утиче на окружење у коме живи) или прошлих и садашњих друштвено-политичких догађаја (нпр. освајање Америке у Новом веку и тренутна доминација одређених европских језика у глобалним размерама), услов је за систематичан развој социокултурне компетенције, али и других кључних компетенција. Примарно се развија кроз активно укључивање у аутентичну усмену и писану комуникацију (слушање песама, гледање емисија, читање аутентичних текстова, разговор, електронске поруке, СМС, друштвене мреже, дискусије на форуму или блогу итд.), као и истраживање тема које су релевантне за ученика у погледу његовог узраста, интересовања и потреба.

У тесној вези са социокултурном компетенцијом је и интеркултурна компетенција, која подразумева развој свести о другом и другачијем, познавање и разумевање сличности и разлика између говорних заједница у којима се ученик креће (како у матерњем језику/језицима, тако и у страним језицима које учи). Интеркултурна компетенција такође подразумева и развијање радозналости, толеранције и позитивног става према индивидуалним и колективним карактеристикама говорника других језика, припадника других култура које се у мањој или већој мери разликују од његове сопствене, то јест, развој интеркултурне личности.

**Медијација**

Медијација представља активност у оквиру које ученик не изражава сопствено мишљење већ преузима улогу посредника између особа које нису у стању или могућности да се непосредно споразумевају. На овом нивоу образовања, медијација може бити усмена, писана или комбинована, неформална или полуформална, и укључује, на Л1 или на Л2, сажимање текста, његово експликативно проширивање и превођење. Превођење се у овом програму третира као посебна језичка активност која никако не треба да се користи као техника за усвајање било ког аспекта циљног језика предвиђеног комуникативном наставом нити као елемент за вредновање језичких постигнућа - оцењивање (нпр. за проверу разумевања говора или писаног текста). Превођење подразумева развој знања и вештина коришћења помоћних средстава (речника, приручника, информационих технологија итд.) и способност изналажења језичких и културних еквивалената између језика са којег се преводи и језика на који се преводи. Поред поменутог, у склопу те језичке активности користе се одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа које се јављају у оквиру језичке активности медијације (на пример перифраза, парафраза и друго), о којима је такође потребно водити рачуна у настави и учењу.

**Пројектна настава**

Пројектна настава је облик образовно-васпитног рада којим се развијају међупредметне компетенције уз употребу информационо-комуникационих технологија. Резултат пројекта је продукт који има јасну употребну и/или васпитну вредност. Пројекти могу бити организовани на нивоу одељења, разреда, школе или у сарадњи више школа. Развијају се кроз следеће фазе: планирање (одабир тема, постављање циља, доделa улога, поделa активности...); реализацијa пројектних активности; презентовање/промовисање пројекта; евалуацијa и рефлексијa о пројекту. Резултати рада се могу анализирати у оквиру одељења, али и промовисати на изложбама, приредбама, на друштвеним мрежама и дигиталним платформама, гостовањима на локалној телевизији, у школском часопису и др. Пројектна настава је усмерена на развој осамостаљивања ученика у процесу рада и учења, осећаја за личну одговорност за реализацију пројекта, социјалних и комуникацијских вештина, самопоуздања, самосталности у доношењу одлука, као и на стицање дуготрајнијег знања, вештина и навика, критичког односа према сопственом и туђем раду, способности решавања проблема, систематичнијем овладавању програмских садржаја.

**Интердисциплинарност у настави страних језика**

Општа препорука је да наставник страног језика сарађује са наставницима стручних предмета. У наведеној сарадњи могуће је применити, поред техника и начина рада пројектне наставе, и стратегије и технике рада који су својствени тзв. настави CLIL (енгл. *Content and Language Integrated Learning*), а која подразумева интегрисано усвајање страног језика и нејезичког садржаја стручних предмета. Важно је истаћи да овај облик наставе подстиче развој језичких компетенција ученика на страном и на матерњем језику у контексту нејезичких (стручних) предмета те је стога циљ овакве наставе достићи академске језичке компетенције на оба језика и тако усмерити ученика ка даљем, целоживотном учењу и усавршавању како у локалној средини, тако и у ширем, међународном контексту.

Овакав интердисциплинарни контекст употребе страног и матерњег језика омогућава употребу аутентичног и разноврсног дидактичког материјала који је у вези са различитим нејезичким садржајима. Тако на пример, описивање неког природног или друштвеног феномена, као и дискусија о резултатима одређеног експеримента пружају ученику аутентичан контекст у коме ће фокус наставе бити, пре свега, на употреби страног језика и остваривању комуникације на страном језику. На овај начин ће се омогућити ученику да користи страни језик без страха од грешака јер је фокус на преношењу значења те се тако циљни (страни) језик користи за комуникативне циљеве, а не само као предмет учења.

УПУТСТВО ЗА ТУМАЧЕЊЕ ГРАМАТИЧКИХ САДРЖАЈА

Настава граматике, с наставом и усвајањем лексике и других аспеката страног језика, представља један од предуслова овладавања страним језиком. Усвајање граматике подразумева формирање граматичких појмова и граматичких структура код ученика, изучавање граматичких појава, формирање навика и умења у области граматичке анализе и примене граматичких знања, као прилог изграђивању и унапређивању културе говора.

Граматичке појаве треба посматрати са функционалног аспекта тј. од значења према средствима за његово изражавање (функционални приступ). У процесу наставе страног језика у што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и комуникацију, и то кроз разноврсне моделе, применом основних правила и њиховим комбиновањем. Треба тежити томе да се граматика усваја и рецептивно и продуктивно, кроз све видове језичких активности (слушање, читање, говор и писање, као и превођење), на свим нивоима учења страног језика, према јасно утврђеним циљевима и задацима, стандардима и исходима наставе страних језика.

Граматичке категорије које се изучавају у гимназији су разврстане у складу са Европским референтним оквиром за живе језике за сваки језички ниво (од нивоа Б1 до нивоа Б2 за први страни језик) који подразумева прогресију језичких структура према комуникативним циљевима: од простијег ка сложенијем и од рецептивног ка продуктивном. Сваки виши језички ниво подразумева граматичке садржаје претходних језичких нивоа. Цикличним понављањем претходно усвојених елемената, надограђују се сложеније граматичке структуре. Наставник има слободу да издвоји граматичке структуре које ће циклично понављати у складу са постигнућима ученика, као и потребама наставног контекста.

Главни циљ наставе страног језика јесте развијање комуникативне компетенције на одређеном језичком нивоу, у складу са статусом језику и годином учења. С тим у вези, уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају рецептивно, док се друге усвајају продуктивно.

III. Праћење и вредновање наставе и учења

Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником* *о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању*. Процес праћења и вредновања може започети иницијалним (или: дијагностичким) оцењивањем. Овим се установљује колико ученик влада пређашњим градивом неопходним за даље учење страног језика. На основу иницијалног теста наставник ће лакше планирати и организовати процес учења, па и индивидуализовати приступ ученицима.

**Формативно оцењивање**, којим се вреднују ученикова постигнућа, у начелу треба да подржава и ученика и учење. Оно треба да се спроводи чешће, и да буде интерактивно, то јест да и ученици учествују у оцењивању: њихово самопроцењивање и узајамно процењивање треба да буде део укупног процеса оцењивања. Циљ тога је да се код ученика подстакне самосталност и одговорност. Наставник притом добија увид у то како ученик учи, прикупља информације о постигнућима, и на том основу модификује наставу и остале активности. Формативно оцењивање олакшава наставнику и да утврди критеријуме за вредновање постигнућа. Наставник ученику током праћења његовог рада и активности мора пружати повратне информације како би му помогао да постигне предвиђени исход. Формативно оцењивање даће и самом наставнику назнаке о квалитету његовог рада и ефикасности примењених метода.

**Сумативним оцењивањем** вреднује се резултат учења. Овакво оцењивање спроводи се периодично, на крају појединих делова програма и по завршетку читавог програма. Оријентисано на прошлост, оно сумира постигнућа до тренутка оцењивања. Сумативним оцењивањем наставник ће утврдити да ли је ученик постигао предвиђене резултате, то јест исходе учења.

Наставник треба нарочито да подржи саморефлексију код ученика: потребно је да ученик у одређеној мери објективно процењује шта зна, уме и може. Такође треба подстицати вршњачко учење, тј. сарадњу међу ученицима при утврђивању градива, усвајању новог, раду на пројектним задацима итд. Модалитети и квалитет те сарадње даваће наставнику шири увид у сопствени рад и у напредак ученика.

Најзад, у процесу наставе вреднује се и рад наставника, како путем самопроцењивања тако и путем анкетирања ученика.

Ниједан начин вредновања није потпуно објективан; зато их треба комбиновати, да би се стекла што веродостојнија слика о раду, постигнутим исходима и стеченим компетенцијама ученика, као и о раду и дидактичким методама наставника.

КАКО СЕ ПРАТИ И ВРЕДНУЈЕ РАЗВОЈ ЈЕЗИЧКИХ КОМПЕТЕНЦИЈА

**−** Нека правила и поступци у процесу праћења и процењивања компетенција код ученика:

**−** Развој компетенција наставници прате заједно са својим ученицима.

**−** Наставници сарађују и заједнички процењују развој компетенција код својих ученика.

**−** Процес праћења је по карактеру пре формативан него сумативан.

**−** У проценама се узимају у обзир разноврсни примери који илуструју развијеност компетенције.

**−** У процењивању се узимају у обзир и самопроцене ученика и вршњачке процене, а не само процене наставника.

**−** Велики значај се придаје квалитативним, уместо претежно квантитативним подацима и показатељима.

**−** Процена садржи опис јаких и слабијих страна развијености компетенције и предлоге за њено даље унапређивање, а не само суд о нивоу развијености.

**ДРУГИ СТРАНИ ЈЕЗИК**

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

**Општа предметна компетенција**

Ученик влада језичким вештинама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове које слуша или чита у приватном, јавном, образовном или професионалном контексту; комуницира писмено или усмено у формалним и неформалним ситуацијама.

Посредујући у усменој или писаној комуникацији, ученик преноси поруке са страног на матерњи (први) језик и обрнуто. Владање страним језиком ученику омогућава стицање знања из различитих области која примењује у свакодневном животу, образовању и раду. Учењем страног језика ученик развија креативност, критичко мишљење, вештине комуникације, самосталност и сарадњу, уважавање различитости култура и културу дијалога.

**Основни ниво**

Ученик користи страни језик у мери која му помаже да разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањем и познатим областима и активностима. Учествује у уобичајеном, свакодневном разговору, чита и проналази жељену информацију у текстовима са темом од непосредног личног интереса. Пише о различитим аспектима из непосредног окружења и ради сопствених потреба.

**Средњи ниво**

Ученик користи страни језик да разуме суштину текста или да учествује у разговору или дискусији (нпр. школа, забава, спорт); сналази се у не/предвидивим ситуацијама када му је неопходно да користи страни језик и/или да у кратком усменом излагању оствари свој интерес. Пише о властитом искуству, описује своје утиске, планове и очекивања.

**Напредни ниво**

Ученик користи страни језик да активно учествује у усменој комуникацији; да прати дужа и сложенија излагања или дискусије о конкретним или апстрактним темама из познатих општих или стручних тематских области, као и да објашњава своје ставове и/или образлаже различите предлоге. Чита и пише текстове о широком спектру тема у складу са општим и властитим интересовањима.

**Специфична предметна компетенција: РЕЦЕПЦИЈА (слушање и читање)**

**Основни ниво**

Ученик разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао свакодневне комуникације изговорене споро и разговетно. Користећи основно лингвистичко знање, чита краће текстове написане стандардним језиком, разноврсног садржаја из свакодневног живота и/или блиских области или струке, у којима преовлађују фреквентне речи и изрази.

**Средњи ниво**

Ученик разуме основне елементе разговетног говора у свакодневним ситуацијама и једноставна излагања и презентације из блиских области изговорене стандардним језиком и релативно споро. У тексту, из домена личног интересовања и делатности, у коме преовлађују сложене језичке структуре, ученик разуме општи смисао и допунске информације, користећи различите технике/врсте читања.

**Напредни ниво**

Ученик разуме суштину и детаље опширнијих излагања или разговора у којима се користи стандардни језик, мења ритам, стил и тон разговора, а у вези са садржајима из ширег интересовања ученика. Ученик разуме дуже текстове различитог садржаја (нпр. адаптирана или оригинална прозна књижевна дела, актуелни новински чланци и извештаји); брзину и технику читања подешава према тексту који чита.

**Специфична предметна компетенција: ПРОДУКЦИЈА (говор и писање)**

**Основни ниво**

Ученик у свакодневним ситуацијама пише или даје усмена упутства, писмено или усмено размењује информације о уобичајеним општим и блиским темама.

Користећи једноставне изразе, фразе и језичке структуре, пише кратке забелешке, поруке и писма, и/или према моделу пише једноставне текстове нпр. описе особа и догађаја из познатих области.

**Средњи ниво**

Ученик без припреме започиње и води разговор, износи усмено или писмено мишљење о темама из домена личног интересовања, образовања, културе и сл.

Користећи разноврсне језичке структуре, шири фонд речи и израза, ученик усмено или писмено извештава, излаже и/или према упутству пише компактни текст поштујући правописну норму и основна правила организације текста.

**Напредни ниво**

Ученик са сигурношћу, течно и спонтано, учествује у усменој или писменој комуникацији, говори, извештава, преводи и/или самостално пише текстове о темама и садржајима из ширег круга интересовања; користећи информације и аргументе из различитих извора, износи ставове и преноси мишљење, размењује, проверава и потврђује информације. Ученик према потреби води формалну или неформалну преписку, доследно примењујући правописну норму, језичка правила и правила организације текста.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред  Недељни фонд часова | **Други**  **1 час теорије + 1 час вежби** | | |
| Годишњи фонд часова | **37 часова теорије** **и** **37 часова вежби** | | |
| **СТАНДАРДИ образовних постигнућа** | | **Исходи**  По завршетку другог разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ и кључни појмови садржаја програма** |
| Основни ниво  **1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ**  2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако.  2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из  свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).  **2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ**  2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми. | | - разуме и реагује на одговарајући начин на усмене поруке у вези са активностима у приватном, јавном и образовном домену;  - разуме основну поруку једноставнијих излагања о познатим темама у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор;  - разуме информације о релативно познатим и блиским садржајима и једноставна упутства у приватном, јавном и образовном домену;  - разуме општи смисао информативних радијских и телевизијских емисија о блиским темама, у којима се користи стандардни говор и разговетан изговор;  - разуме основне елементе радње у краћим видео записима у којима се обрађују блиске теме, ослањајући се и на визуелне елементе;  - разуме суштину исказа (са)говорника који разговарају о блиским и познатим темама, уз евентуална понављања и појашњавања; | РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА  - разумевање говора;  - комуникативна ситуација;  - монолошко и дијалошко излагање;  - стандардни језик;  - изговор;  - информативни прилози;  - размена информација;  - култура и уметност;  - ИКТ. |
| 2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести).  2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4. Уочава потребне детаље у текстовима из свакодневног живота (натписи на јавним местима, упутства о руковању, етикете на производима, јеловник и сл.).  2.СТ.1.2.5. Разуме кратке адаптиране одломке књижевних дела, и друге поједностављене  текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине - ГОВОР**  2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање,  захваљивање).  2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив.  2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном  контексту.  2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје).  2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама.  2.СТ.1.3.6. Преноси или интерпретира кратке поруке, изјаве, упутства или питања.  2.СТ.1.3.7. Излаже једноставне, блиске садржаје у вези сa културом и традицијом свог и других народа.  **4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ**  2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешкe и једноставне порукe (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење).  2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања).  2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл.  2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика,  графикона, детаљних упутстава.  2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца.  **5. Област - ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза који му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама.  2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре.  2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор.  2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору.  2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.  2.СТ.1.5.6. Користи неутралан језички регистар.  Средњи ниво  **1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ**  2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности.  2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или  више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и  јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано.  2.СТ.2.1.4. Разуме суштину аутентичног тонског записа (аудио и видео запис) о познатим темама, представљених јасно и стандaрдним језиком.  **2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ**  2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак.  2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци.  2.СТ.2.2.4. Проналази потребне информације у уобичајеним писаним документима (нпр.  пословна преписка, проспекти, формулари).  2.СТ.2.2.5. Проналази специфичне појединости у дужем тексту са претежно сложеним структурама, у комe се износе мишљења, аргументи и критике (нпр. новински чланци и стручни текстови). | | - изводи закључке после слушања непознатог текста у вези са врстом текста, бројем саговорника, њиховим међусобним односима и намерама, као и у вези са општим садржајем;  - разуме основне елементе једноставнијих излагања о личностима и догађајима у ширем географско-историјском контексту;  - изводи закључак о значењу непознатих елемената поруке ослањајући се на општа знања, искуства и контекст;  - разуме општи садржај краћих излагања у којима се тематизују важна друштвена питања у складу са узрастом ученика;  - разуме општи смисао и одређене препознатљиве појединости текстова савремене музике различитих жанрова; |  |
| - разликује врсте текстова и познаје њихове основне карактеристике, сврху и улогу;  - разуме краће текстове о темама из свакодневног живота, као и прилагођене текстове из личног, јавног и образовног домена;  - разуме текстове у којима се исказују осећања, жеље и потребе;  - разуме једноставна упутства и саветодавне текстове, обавештења и упозорења на јавним местима;  - разуме краће литерарне форме у којима доминира конкретна, фреквентна и позната лексика;  - проналази, издваја и разуме основну поруку и суштинске информације у тексту о познатој теми;  - препознаје основну аргументацију у једноставнијим текстовима (нпр. новинским чланцима или писмима читалаца, на друштвеним мрежама и др.);  - наслућује значење непознатих речи на основу контекста;  - разуме основне елементе једноставнијих текстова о личностима и догађајима у ширем географско-историјском контексту; | РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА  - разумевање прочитаног текста;  - врсте текстова;  - издвајање поруке и суштинских информација;  - препознавање основне аргументације;  - непознате речи;  - ИКТ. |
| - користи циљни језик као језик комуникације у личном, јавном и образовном домену;  - учествује у краћим дијалозима, размењује информације и мишљења са саговорником о блиским темама и интересовањима;  - описује особе и догађаје у садашњости, прошлости и будућности у свом окружењу и изван њега;  - изражава своје утиске и осећања на једноставан начин и образлаже своја мишљења и ставове у вези са блиским темама;  - саопштава основне елементе садржаја неке књиге или филма, износећи своје утиске и мишљења;  - излаже унапред припремљену краћу презентацију на одређену тему;  - описује на једноставан начин личности и догађаје у ширем географско-историјском контексту;  - указује на значај одређених исказа и делова исказа пригодном гестикулацијом и мимиком или наглашавањем и интонацијом;  - интерпретира једноставније песме, рецитације и скечеве; | УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - усмено изражавање;  - неформални разговор;  - формална дискусија;  - функционална сарадња;  - интервјуисање;  - интонација;  - дијалог. |
| - попуњава различите упитнике и обрасце у приватном, јавном и образовном домену;  - пише кратке текстове о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања користећи једноставнија језичка средства;  - описује особе и догађаје поштујући основна правила организације текста;  - описује утиске, мишљења и осећања користећи једноставнија језичка средства;  - пише белешке, поруке (имејлове, СМС поруке и сл.) у којима тражи или преноси релевантне информације у вези са блиским темама из подручја личног интересовања и образовања;  - описује на једноставан начин личности и догађаје у ширем географско-историјском контексту;  - пише имејлове и СМС поруке и учествује у различитим облицима комуникације на друштвеним мрежама;  - пише краће текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава у вези са блиским темама из подручја личног интересовања и образовања; | ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - писмено изражавање;  - врсте текста;  - описивање;  - стандардне формуле писаног изражавања;  - лексика и комуникативне  - функције;  - ИКТ. |
| 2.СТ.2.2.6. Разуме адаптиране књижевне текстове и прилагођене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине - ГОВОР**  2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на  теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу.  2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору.  2.СТ.2.3.3. Размењује, проверава, потврђује информације о познатим темама у формалним ситуацијама (нпр. у установама и на јавним местима).  2.СТ.2.3.4. Описује или препричава стварне или измишљене догађаје, осећања, искуства.  2.СТ.2.3.5. Излаже већ припремљену презентацију о темама из свог окружења или струке.  2.СТ.2.3.6. Извештава о догађају, разговору или садржају, нпр. књиге, филма и сл.  2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези сa културом, традицијом и  обичајима свог и других народа.  **4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ**  2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље.  2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе.  2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава.  2.СТ.2.4.4. Пише кратке, једноставне есеје о различитим темама из личног искуства, приватног, образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира,  сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих области који чита или слуша.  **5. Област - ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у  предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл.  2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.  2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор.  2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и  организација углавном добри.  2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи.  Напредни ниво  **1. Област језичке вештине - СЛУШАЊЕ**  2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којoj се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту.  2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ  пропратног материјала.  2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио и видео запис у коме се износе ставови на теме из  друштвеног или професионалног живота.  **2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ**  2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања.  2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања, долази до потребних информација из области личног интересовања.  2.СТ.3.2.3. Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима.  2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (нпр. специјализовани чланци, приручници, сложена упутства).  2.СТ.3.2.5. Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове и гледишта.  2.СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа. | | - препознаје и наводи најзначајније личности и догађаје култура чији језик учи и разуме њихову улогу у светским оквирима;  - препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, правила понашања, свакодневне навике, сличности и разлике у својој култури и културама чији језик учи;  - препознаје и разуме најчешће присутне културне моделе свакодневног живота заједница чији језик учи;  - препознаје најфреквентније стилове и регистре у вези са елементима страног језика који учи, али и из осталих области школских знања и животних искустава;  - препознаје различите стилове комуникације и најфреквентнија пратећа паравербална и невербална средстава (степен формалности, учтивости, као и паравербална средства: гест, мимика, просторни односи међу говорницима, итд.);  - користи знање страног језика у различитим видовима реалне комуникације (електронске поруке, СМС поруке, дискусије на блогу или форуму, друштвене мреже);  - користи савремене видове комуникације у откривању култура чији језик учи; | СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА  - интеркултурност;  - правила понашања;  - стереотипи;  - стилови у комуникацији на страном језику;  - истраживање и рефлексија;  - ИКТ. |
| - преноси суштину поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено;  - резимира садржај краћег текста, аудио или визуелног записа и краће интеракције;  - преноси садржај писаног или усменог текста, прилагођавајући га саговорнику;  - користи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа које се јављају, на пример: преводи или преноси садржај уз употребу описа, парафраза и сл. | МЕДИЈАЦИЈА  - стратегије преношења поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи. |
| **3.** **Област језичке вештине - ГОВОР**  2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника.  2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара.  2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи преднoсти и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца.  2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка, документарног  програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи).  2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  **4. Област језичке вештине - ПИСАЊЕ**  2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове.  2.СТ.3.4.2. Пише пословна и друга формална писма различитог садржаја за личне потребе и потребе струке.  2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима.  2.СТ.3.4.4. Пише есеје, користећи информације из различитих извора и нуди аргументована решења у вези с одређеним питањима; јасно и детаљно исказује став, осећање, мишљење или реакцију.  2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.).  **5. Област - ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно.  2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре.  2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију.  2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове, доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму.  2.СТ.3.5.5. Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар. | |  |  |

**ЈЕЗИЧКИ САДРЖАЈИ**

**ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Род именица

Именице у функцији придева

Саксонски генитив

Исти облик једнине и множине именица: *species, series...*

Mножина именица преузета из класичних језика: *criterion-criteria, analysis-analyses, basis-bases, crisis-crises, hypothesis-hypotheses, thesis-theses, datum-data, stratum-strata,* *phenomenon-phenomena*

**Члан** (употреба и изостављање одређеног и неодређеног члана; употреба и изостављање одређеног члана са географским појмовима)

**Заменице и детерминатори**

Показне заменице

Присвојне заменице

Повратне заменице

**Придеви, прилози и бројеви**

Грађење, врсте и место придева и прилога у реченици

Компаративи и суперлативи

Придевске колокације:

*a small fraction/number/minority...*

*a large portion, a significant majority...*

*Тhere was a slight/small/gradual/steady/significant/dramatic/sharp/rapid/steep/sudden... rise/ growth/increase/decrease/decline/fall/drop...*

Прилошке колокације:

*The (population) increased/declined sharply/suddenly/rapidly/abruptly/dramatically/significantly/considerably/markedly/slightly/gradually/steadily/modestly/marginally...*

Бројеви са прилошко/предлошким фразама:

*nearly/approximately/exactly a third, more or less/more than/over a quarter, around two thirds, almost 10%, one in ten...*

*twice/half as...(Twice as many people immigrated to the country in 2010 compared to 2005.)*

**Везници**

Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања -*er/-or, -ist, -ician*

**Глаголи**

*Past continuous*

*Past perfect*

Глаголи са прилошким фразама: *increased/decreased (nearly) twofold/threefold* *(The annual number of storms increased nearly threefold over the period shown in the chart.)*

**Модални глаголи**

(*may/might; must/have to; must/mustn’t/needn’t*; *should)*

**Пасивни глаголски облици**

**Предлози**

Bреме, место и кретање

Предлози после именица (нпр*. reason for, difference between, a rise/growth/decrease/fall/decline/fluctuation/an increase of (20 percent) in (the world population), information about/on (The graph/table/pie chart/bar chart/diagram... gives/provides... /draws the conclusion of (a survey)...)*

Предлози после глагола: *to decrease/increase from... to... /by...* (*The population has decreased from 2.000.000 to 1.800.000 / by 10 percent.*), *double from... to.... (The number of (refugees) doubled from 2010 to 2020/* *nearly tripled over the period shown in the chart.)*

**Реченица**

Ред речи у реченици

Питања (*WH questions)*

Погодбене реченице (реалне и потенцијалне)

Неуправни говор (без слагања времена)

**ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Властите и заједничке именице, одговарајући род и број са детерминативом

Системски приказ морфолошких карактеристика

Слагање именица и придева

Именице на -и (nomi invariabili): diagnosi, analisi, ipotesi...

**Члан**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Систематизација употребе одређеног и неодређеног члана

Партитивни члан *(articolo partitivo)*

**Заменице**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Наглашене личне заменице у служби директног објекта *(complemento oggetto)* и индиректног објекта *(complemento di termine)*

Присвојне заменице *(pronomi possessivi)*

Показне заменице *(pronomi dimostrativi: questo, quello)*

Повратне заменице *(pronomi riflessivi)*

Упитне заменице *(pronomi interrogativi: chi? che?/che cosa? quanto/a/i/e? quale/i?)*

Релативне заменице *(pronimi relativi: che, cui)*

Ненаглашене личне заменице са императивом *(imperativo con i pronomi)*

Ненаглашене личне заменице у служби директног објекта у сложеним временима *(pronomi diretti nei tempi composti)*

Неодређене заменице *(pronomi indefiniti: niente/nulla, nessuno, qualcosa, qualcuno, alcuni)*

**Придеви**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Описни придеви, слагање придева и именице у роду и броју

Компарација придева *(grado comparativo: Anna è più alta di Luca e superlativo dell’aggettivo: Anna è la più alta della classe)*

Органска компарација придева *(forme irregolari)*

Апсолутни суперлатив *(superlativo assoluto*: *Maria è bellisima)*

Присвојни придеви *(aggettivi possessivi)*

Употреба члана уз присвојне придеве *(la mia bici, tuo fratello)*

Показни придеви *(aggettivi dimostrativi: questo, quello)*

Неодређени придеви *(aggettivi indefiniti: alcuni, nessuno, qualche, ogni)*

Назив боја (*bianco, rosso, verde, giallo, nero, azzurro*...), морфолошке особености придева (*viola, rosa, blu, arancione)*

**Бројеви** (вишецифрени, децимални, разломци) и **рачунске операције**

Главни бројеви *(numeri cardinali)*

Редни бројеви *(numeri ordinali)*

**Предлози**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Прости предлози *di, a, da, in, con, su, per, tra, fra* и њихова употреба

Предлози *dentro, fuori, sotto, sopra, davanti, dietro*

Предлози спојени са чланом *(preposizioni articolate)*

**Глаголи**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Presente progressivo *(stare + gerundio)*

Императив *(imperativo).* Заповедни начин за сва лица: *Fa’ presto! Non tornare tardi! Non andate via senza di me! Prego Signora, entri! Mi dia un etto di prosciutto, per favore!*

Перфекат *(passato prossimo)* правилних и неправилних глагола: *Sono andata alla stazione; Non ho fatto il compito di casa*

Перфект модалних глагола *volere, dovere, potere, sapere: Sono dovuto andare dal dentista; Ho potuto leggere i titoli in italiano*

Кондиционал садашњи правилних и неправилних глагола *(condizionale presente: Vorrei un chilo di mele, per favore! Potresti prestarmi il tuo libro di italiano?)*

Футур правилних и неправилних глагола *(futuro semplice: Noi torneremo a casa alle cinque)*

Имперфекат *(imperfetto: C’era una volta un re e viveva in un castello)*

Плусквамперфекат *(trapassato prossimo: Sono arrivato alla stazione quando il treno era già partito)*

Идиоматска употреба *volerci* и *metterci*

**Прилози**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Основни прилози *(bene, male, molto, poco, troppo, meno, più)*, прилошки изрази за одређивање времена *(prima, durante, dopo)* и простора *(a destra, a sinistra, dritto, davanti, dietro, sotto, sopra, su, giù)*

Упитни прилози *quando? come? perché? dove?*

Грађење прилога од придева помоћу суфикса *mente*

**Речцe**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

*Ci, ne*

**Везници**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

*e, anche, o, ma, perché, se, quando, come, siccome, appena*

**Реченица**

Обнављање и проширивање из претходних разреда

Проста и проширена реченица у потврдном и у одричном облику

Упитна реченица

Ред речи у реченици

Сложена реченица: употреба везника који уводе зависну реченицу (временску, узрочну, релативну, хипотетички период)

Хипотетички период: Реална погодбена реченица: *Se piove, prendi l’ombrello;*

*Se farà bel tempo, andremo in gita*

Иреална погодбена реченица, са имперфектом у протази и аподози: *Se arrivavi un attimo prima, incontravi Laura*

**НЕМАЧКИ ЈЕЗИК**

**Именице**

Властите и заједничке именице у облицима једнине и множине *Bild - Bilder, Kopf - Köpfe,* *Frau - Frauen*,

Именице изведене суфиксацијом (уз усвајање одговарајућег рода): *Freiheit, Tischler*

Именице изведене префиксацијом/префиксацијом и суфиксацијом: *Verstand, Ausbildung*

Сложенице: *Sommerferien, Tomatensuppe, Schnellzug*

Singularia tantum, pluralia tantum: *Hunger, Durst, Ferien, Geschwister*

**Придеви**

Изведени суфиксацијом од глагола, именица и прилога: *gestrig, heutig, ärztlich, launisch, liebevoll, sprachlos*

Сложени: *bildschön, blitzschnell* Јака, слаба и мешовита придевска промена - рецептивно и продуктивно

Позитив, компаратив и суперлатив у атрибутској и прилошкој функцији: *der höchste Berg, das teuerste Auto, am langweiligsten*.

Најфреквентнији придеви са предлозима (*zufrieden mit, ärgerlich über*) **Члан**

Одређени (*der, die, das*), неодређени (*ein, eine*), присвојни (*mein, dein*), показни (dieser, jeder), негациони *(kein, keine*), неодређени (*manche, einige*).

Употреба члана у номинативу (субјекат), акузативу и дативу (директни и индиректни објекат), партитивном генитиву (*die Hälfte des Lebens*), посесивном генитиву (*die Mutter meiner Mutter, das Haus meiner Eltern).*

Употреба одређеног члана уз географске појмове: називе земаља мушког и женског рода и у множини, река, језера и планина (*Sie waren am Schwarzen Meer. Er lebt in der Türkei.)*

Употреба одређеног члана уз имена годишњих доба, месеци и дана у недељи (*Der Montag ist der erste Tag in der Woche. Der Sommer ist die heißeste Jahreszeit.)*

Употреба нултог члана уз одређене топониме (називе земаља, континената и насељених места), уз предикативно употребљене називе занимања, градивне именице, узвици и фразеолошке конструкције (*Serbien ist ein schönes Land. Berlin ist die Hauptstadt der BRD. Peter ist Lehrer. Ich soll Milch, Brot und Butter kaufen. Hilfe! Wir konnten kaum zu Wort kommen)*

Употреба неодређеног члана за исказивање категорије, уз непознате или први пут споменуте појмове (*Das ist ein Tisch. Serbien ist ein schönes Land. Da liegt ein Buch.*)

**Бројеви**

Основни и редни бројеви (*der siebte Аchte, am siebten Еrsten*)

**Предлози**

Са акузативом (*Ich kaufe ein Geschenk für dich*.), са дативом (*Sie arbeitet bei einem Zahnarzt*.), предлози са дативом и акузативом (*Er ist in der Schule. Sie kommt in die Schule.),* најфреквентнији предлози са генитивом (*während, wegen, statt, trotz*).

**Негација** *nirgends, nirgendwo, nirgendwohin, nie(mals), gar nicht, keineswegs, keinesfalls*

(*Das war keinesfalls die richtige Antwort. Sie wird morgen gar nicht kommen.)*

**Глаголи**

Глаголска времена: презент са специфичним облицима (*klingeln, wechseln, halten,* *raten)*, претерит, перфекат и футур слабих и јаких глагола, помоћних и модалних глагола, глагола са наглашеним и ненаглашеним префиксима. Глагол *lassen.* Глаголи са предлозима (*Worauf wartest du? An wen denkt ihr oft*?). Конјунктив помоћних и модалних глагола и "*würde*" + инфинитив у функцији изражавања жеље, савета, препoруке, сумње и нестварности (*Ich hätte gern... Du solltest... Wenn ich Zeit hätte, würde ich ins Kino gehen. Du* *wärest beinahe zu spät gekommen*.). Императив. Презент пасива радње (*Dieses Buch wird viel gelesen.*) Инфинитив са "zu" уз модалитетне глаголе, одређене именице и придеве, као и устаљене изразе (*Hast du noch viel zu lernen? Sie hatte keine Zeit/Lust/Möglichkeit, mit ihm darüber zu sprechen. Es ist gesund, viel Obst zu essen. Du brauchst dir keine Sorgen zu machen. Wann hat er aufgehört, Fleisch zu essen?*). констукција *um*... *zu* (*Er* *spart, um ein neues Auto zu kaufen.*).

**Везници и везнички изрази**

Конјунктори и субјунктори *und, oder, aber, doch, sondern, dass, sodass, weil, denn, wenn, als, während, bis, seit, bevor, damit*

**Заменице**

Личне заменице у номинативу, генитиву, дативу и акузативу, повратна заменица у дативу и акузативу, упитне заменице *welch-* и *was für ein*, релативне заменице у номинативу, дативу и акузативу.

**Прилози**

За време (*gestern*), место (*hier, dort*), начин (*allein*), количину (*viel, wenig*), узрок (*deshalb,* darum), заменички прилози (*woran, dafür*).

**Реченице**

Изјавне реченице, упитне реченице, независне и зависне реченице. Ред речи у реченици

**Лексикографија**

Структура једнојезичних речника и служење њима. Упознавање са електронским лексикографским изворима. Коришћење апликација - лексикографских помагала.

**РУСКИ ЈЕЗИК**

**Фонетика са прозодијом**

Систематизација правила руског књижевног изговора (акање/икање, изговор гласа [ј], изговор сугласничких група, опозиција звучни/безвучни сугласник, обезвучавање звучних сугласника на крају речи, основне интонационе конструкције).

**Именице**

Систематизација фреквентних предлошко-падежних конструкција са акцентом на разликама у именичкој рекцији у односу на српски језик *(игра в футбол, игра в шахматы; обу­чение русскому языку; контрольная по русскому; учëба в университете; подготовка к экзамену).*

Именице на **-ия, -ие, -мя, -анин/-янин**

Скраћенице (ВУЗ, АН, МГУ, РФ и сл.) − **рецептивно.**

**Заменице**

Неодређене заменице **кто-то, кто-нибудь** **- рецептивно**

**Придеви**

Дужи и краћи облици придева. Обавезна употреба краћег об­лика у предикату са допуном *(Эти задания для нас просты. Эти задания простые.)*

Придеви са различитом рекцијом у односу на српски језик *(известный чем, больной чем и сл).*

Систематизација фреквентних кратких придева у предикативној функцији *(рад, готов, занят, должен, болен, интересен, способен и др.)*

**Бројеви**

Промена и употреба основних бројева *(1−4, 5−20,30, 40-90, 100-900, тысяча, миллион, миллиард)* и редних бројева при исказивању времена по часовнику, датума, количине са предлозима *без, около, с...до, с...по, от...до, к...*

**Глаголи**

Систематизација правила и начина исказивања заповести.

Најчешћи префикси код грађења глагола и њихова улога у промени глаголског вида *(сделать, заговорить, написать, переписать).*

Видски парови: *брать/взять, говорить/сказать, класть/положить, ложиться/лечь, садиться/сесть***.**

Прошло време глагола са инфинитивном основом на сугласник *(везти, нести, запереть, стихнуть).*

Глаголски прилози свршеног и несвршеног вида *(молча, видя, прослушав, помолчав, вернувшись).*

**Прилози**

Најфреквентнији суфикси за грађење прилога: придевска основа + *-***о** (*тихо, скромно* и сл.); придевска основа + *-***и** (*по-­рус­ски, практически* и сл.).

**Реченични модели**

Реченичне моделе предвиђене програмом за први разред и даље употребљавати у различитим реченичним контекстима. У II разреду посебну пажњу посветити, пре свега, у виду вежби, моделима у потврдном, одричном и упитном облику за исказивање следећих односа:

**Субјекатско-предикатски односи**

Реченице с кратким придевским обликом у предикату.

*Я был болен гриппом. Он способен к математике.*

**Објекатски односи**

Реченице с објектом у инфинитиву**.**

*Врач советовал мне отдохнуть. Я уговорил товарища молчать.*

Сложена реченица

*Врач советовал мне, чтобы я отдохнул. Я уговорил товарища, чтобы он молчал.*

**Зaвисни односи:**

**(изражени зависним падежом; глаголским прилогом; сложеном реченицом)**

**− просторни**

*Я тебя буду ждать у (около, возле) памятника. Она живëт у своих родителей.*

*Мы пошли туда, куда вела узкая тропинка.*

**− временски**

*Это случилось по окончании войны. Возвращаясь домой, я встретил товарища. Кончив работу, он поехал домой*.

**− начински**

*Мне нужно с тобой поговорить с глазу на глаз. Друзья возвращались домой весело разговаривая. Он поздоровался кивнув головой*.

**− узрочни**

*Не находя нужного слова, он замолчал. Почувствовав голод, брат решил пообедать без меня. Так как брат почувствовал голод, он решил пообедать без меня.*

**− циљни**

Реченице са одредбом у инфинитиву*:*

*Мать отпустила дочку гулять. Мы пришли проститься. Мы пришли, чтобы проститься. Чтобы правильно говорить, нужно хорошо усвоить грамматику*.

**Лексикологија**

Најчешћи деминутиви именица и придева.

Лексички синоними, антоними, хомоними. Међујезички хомоними и пароними.

**Лексикографија**

Упућивање у коришћење дигиталних речника и ресурса - www.gramota.ru.

**ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК**

**Именичка група**

Систематизација слагања рода и броја именица и придева; место придевa; поређење придева.

Бројеви (основни, редни, апроксимативни, мултипликативни - *double*, *triple*); разломци.

Систематизација употребе детерминаната: одређених, неодређених и партитивних члановa и партитивног *de*, присвојних и показних придева.

Систематизација, присвојних, показних, упитних и релативних заменица.

Фреквентне неодређене заменице.

Заменице у служби директног и индиректног објекта.

**Глаголска група**

Систематизација презента, сложеног перфекта, имперфекта, футура првог индикатива.

Плусквамперфекат.

Систематизација перифрастичних конструкција: блиског футура, прогресивног презента, блиске прошлости.

Фреквентни униперсонални глаголи и изрази.

Униперсоналне конструкције (*Il faut que, il est possible, il est nécessaire, il vaut mieux que*) и глаголи жеље, осећања, наредбе, захтева, сумње и страха праћени презентом субјунктива.

Модална употреба кондиционала презента (жеља, учтив захтев, молба, савет, предлог).

Систематизација повратних глагола.

**Предлози и предложна група**

Систематизација употребе предлога и фреквентних предложних израза (*par, de...à, par rapport à*, *à côté de*, *au lieu de*, *à l’occasion de*, *à l’aide de*, *malgré).*

Предлози за време и временске одреднице (*depuis, ça fait … que, en, dans, pour, il y a*).

**Прилози**

Систематизација прилога за место, време, начин и количину (интензитет).

Место прилога у реченици.

Поређење прилога.

**Модалитети и форме реченице**

Декларативни модалитет.

Интерогативни модалитет: тотално и парцијално питање.

Реченице са презентативимa.

Систематизација негације.

Индиректни говор.

**Сложене реченице**

Координирање реченице са везницима *et, ou, mais, car, ni* и прилозима/прилошким изразима *c’est pourquoi, donc, puis, pourtant, par contre, par conséquent, au contraire.*

Погодбене реченице (I и II тип).

Зависне реченице са најфреквентнијим везницима: релативне *(qui, que, où);* компаративне (*comme*, *autant.... que*, *plus... qu*e, *moins... que)*; временске (*quand*, *chaque fois que*, *pendant que*, *depuis que)***;** узрочне (*parce que* и *comme)*; финалне (*pour que/pour* + инфинитив и *afin que/afin de* + инфинитив).

**ШПАНСКИ ЈЕЗИК**

**Фонетика и правопис**

Употреба и писање графичког акцента у свим позицијама унутар слога

Систематизација правила за писање графичког акцента

**Морфологија**

**Творба речи:**

Трансформације речи глагол-именица

*estudiar-el estudio*

*cantar-la canción*

Трансформације речи именица-придев

*la guerra-bélico/a*

*la Edad Media-medieval*

*Bizancio-bizantino/a*

*el mar-marino/a*

*la lluvia-lluvioso, pluvial*

**Именице:**

- Систематизација рода и броја; слагање именица уз детерминанте и придеве

- Род и број именица (*el mapa-los mapas, el feudo, el Bizancio, el clima-los climas,…*)

**Члан:**

- Проширење употребе одређеног и неодређеног члана код имена историјских и географских појмова

**Заменице:**

- Присвојне заменице

*mío/a, tuyo/a, suyo/a, nuestro/a, vuestro/a, suyo/a*

- Редослед и промена заменица у служби индиректног и директног објекта:

*me lo/la, te lo/la, se lo/la, nos lo/la, os lo/la, se lo/la*

- Понављање ненаглашеног облика заменице после именице у служби директног објекта:

*El pan lo compro en el supermercado.*

- Упитне заменице

*qué, cuál/cuáles*

**Бројеви:**

- Основни бројеви до 1000 и више у именовању година

- Употреба редних бројева до 10 у именовању титула, векова и сл. као и замена редног броја основним код бројева изнад 10 (*el siglo quinto (V), el siglo quince (XV), el rey Luis décimo (X)…)*

**Глаголи:**

- Систематизација употребе глаголских времена у индикативу:

1. Презент (*Presente*):

*Siempre trabaja el turno por la mañana.*

Презент за будућност:

*Mañana voy de viaje.*

Наративни презент за догађаје у прошлости:

*En aquella época la gente vive más pobre que hoy.*

2. Прости перфекат (*Pretérito perfecto simple*) - систематизација употребе уз временске одредбе:

*A los 18 años comenzó a vivir solo.*

*Durante 1 año trabajé en aquella empresa.*

3. Сложени перфекат (*Pretérito perfecto compuesto*) - систематизација употребе уз временске одредбе:

*Este mes he ido de vacaciones a la montaña.*

4. Имперфекат (*Pretérito imperfecto*) - систематизација употребе имперфекта за описивање:

*De niño era muy travieso.*

*Iba todos los días a pie al colegio.*

5. Глаголске перифразе са инфинитивом:

*deber, empezar, acabar de, tener que, poder, soler*

6. Глаголске перифразе са герундом:

*estar, seguir, llevar*

**Синтакса**

Зависно-сложена реченица у индикативу и уз инфинитив

Временска *(Temporal)*

*Mientras los reyes medievales eran ricos, el pueblo era pobre.*

*Cuando los moros entraron en la península ibérica, los reinos hispanos no eran formados.*

Узрочна *(Causal)*

*Los moros no pudieron pasar a través de los Pirineos porque el rey Carlos Martel los venció.*

Намерна *(Final)*

*Carlos Magno invadió el gran territorio de Europa para poder renovar el Antiguo Imperio romano occidental.*

Условна *(Condicional)*:

*Si quieres, podemos buscarlo en el mapa.*

*Si llueve mañana, no iremos de paseo.*

**Директни и индиректни говор у индикативу (без правила о слагању времена):**

*Juan dice: "Vengo mañana."*

*Juan dice que viene el otro día.*

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА**

Тематске области за све језике се прожимају и исте су у сва четири разреда гимназије - у сваком наредном разреду обнавља се, а затим проширује фонд лингвистичких знања, навика и умења и екстралингвистичких представа везаних за конкретну тему. Наставници обрађују теме у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим токовима у настави страних језика, тако да свака тема представља одређени ситуацијски комплекс.

Поред општих и образовних тема потребно је обрадити и теме у вези са стручним предметима одређеног смера. Неопходно је да наставник страног језика, у сарадњи са наставницима стручних предмета, издвоји лексику, терминолошке одреднице и синтаксичке конструкције које су својствене нејезичком предмету и интегрише их постепено, кроз цикличну прогресију, у наставу страног језика.

**Тематске области:**

Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време)

Становање (врсте кућа и станова, стамбени простор, становање у великим и мањим градовима и становање на селу, климатски услови)

Живи свет и заштита човекове околине

Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света, припремање хране)

Свет рада (перспективе и образовни системи, радна места и послови)

Интересантне животне приче и догађаји

Историјски догађаји и знамените личности

Свет културе и уметности (књижевност, визуелне уметности, позориште, музика, филм итд.)

Научна достигнућа и модерне технологије (распрострањеност, примена, корист и негативне стране)

Медији и комуникација

Потрошачко друштво (новац и новчане трансакције, врсте продавница, продајних објеката и начина куповине, производи и специјализоване продавнице, оглашавање)

Спортови и спортске манифестације

Србија - моја домовина

Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик

Путовање (врсте и начини путовања, туристички центри, опрема за путовање, вредност и корист путовања за појединца)

Празници и обичаји у културама света

Европа и заједнички живот народа

Друштво (права и обавезе појединца, социјална питања, миграције, религије, поштовање и прихватање различитости, развијање емпатије и толеранције)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

Представљање себе и других

Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, регионално специфично)

Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.

Давање једноставних упутстава и команди

Изражавање молби и захвалности

Изражавање извињења

Изражавање потврде и негирање

Изражавање допадања и недопадања

Изражавање физичких сензација и потреба

Исказивање просторних и временских односа

Давање и тражење информација и обавештења

Описивање и упоређивање лица и предмета

Изрицање забране и реаговање на забрану

Изражавање припадања и поседовања

Скретање пажње

Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

Тражење и давање дозволе

Исказивање честитки

Исказивање препоруке

Изражавање хитности и обавезности

Исказивање сумње и несигурности

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. Планирање наставе и учења

Општи комуникативни циљ наставе страних језика се постиже помоћу различитих поступака, метода наставе и наставних средстава. Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИКТ, игре, аутентични материјали, итд.), као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (*task-based language teaching; enseñanza por tareas; handlungsorientierter FSU*).

Савремена настава страних језика претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, поштовање и уважавање дидактичких принципа и треба да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредносне ставове; буду оспособљени за живот у мултикултурном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење.

Приликом планирања неопходно је руководити се очекиваним резултатима учења, јер су они дефинисани тако да је природна веза са стандардима, општим и међупредметним компетенцијама јасна и лако уочљива. Планирању се може приступити аналитички и синтетички. Аналитичка метода подразумева рашчлањавање програма до нивоа наставних јединица које се затим распоређују у плану за одређени временски период. Синтетичка метода препоручује обрађивање наставне грађе по ширим целинама. Да би планирање (глобално, оперативно, лекцијско) било функционално и квалитетно, треба водити рачуна о предвиђеном годишњем фонду часова (теорија + вежбе), контексту у коме се реализује настава и образовним захтевима. С обзиром на то да је настава страног језика теоријско-практичног карактера, одељење се дели на групе (подгрупе) ученика, сагласно Плану наставе и учења за гимназију, односно Остваривању плана и програма наставе и учења за гимназију.

II. Остваривање наставе и учења

ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

- Слушање и реаговање на налоге и/или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

- Рад у паровима, малим и већим групама (мини-дијалози, игра по улогама, симулације итд.);

- Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери и сл.);

- Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

- Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

- Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са одговарајућим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности разумевања (усменог) говора и писаног текста, усменог и писменог изражавања и медијације;

- Полазиште за посматрање и увежбавање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста, дужине и степена тежине; користе се, такође, изоловани искази, под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност;

- Планира се израда два писмена задатка.

КАКО СЕ РАЗВИЈАЈУ ЈЕЗИЧКЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Развој предметних компетенција се тешко може одвојити од општих и међупредметних компетенција. Колико год биле специфичне, предметне компетенције треба да доприносе да ученици успешније живе и уче. Сваки час је прилика да се развијају и предметне и међупредметне компетенције кроз добро осмишљене активности ученика које погодују трансферу знања, развијању спознајних способности ученика, побољшању њихове радне културе и примени стеченог знања у реалним животним контекстима.

**Разумевање говора**

Разумевање говора је језичка активност декодирања дословног и имплицитног значења усменог текста; поред способности да разазнаје и поима фонолошке и лексичке јединице и смисаоне целине на језику који учи, да би успешно остварио разумевање, ученик треба да поседује и следеће компетенције: дискурзивну (о врстама и карактеристикама текстова и канала преношења порука), референцијалну (о темама о којима је реч) и социокултурну (у вези са комуникативним ситуацијама, различитим начинима формулисања одређених говорних функција и др.).

Тежина задатака у вези са разумевањем говора зависи од више чинилаца: од личних особина и способности онога ко слуша, укључујући и његов капацитет когнитивне обраде, од његове мотивације и разлога због којих слуша дати усмени текст, од особина онога ко говори, од намера с којима говори, од контекста и околности - повољних и неповољних - у којима се слушање и разумевање остварују, од карактеристика и врсте 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, лакшим за разумевање сматрају се они усмени текстови који су праћени визуелним елементима, због обиља контекстуалних информација које се аутоматски процесиурају, остављајући ученику могућност да пажњу усредсреди на друге појединости);

- дужина усменог текста (напори да се разумеју текстови дужи од три минута оптерећују и засићују радну меморију);

- брзина говора;

- јасност изговора и евентуална одступања од стандардног говора;

- познавање теме;

- могућност/немогућност поновног слушања и друго.

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

У вези са тим, корисне су следеће терминолошке напомене:

- категорије насловљене *аудио и видео материјали* подразумевају све врсте снимака (ДВД, ЦД, материјали са интернета) разних усмених дискурзивних форми, укључујући и песме, текстове писане да би се читали или изговарали и сл., који се могу преслушавати више пута;

- категорије насловљене *монолошка излагања*, *медији* (информативне и забавне емисије, документарни програми, интервјуи, дискусије), *спонтана интеракција*, *упутства*, подразумевају снимке неформалних, полуформалних и формалних комуникативних ситуација у којима слушалац декодира речено у реалном времену, то јест без могућности преслушавања/поновног прегледа аудио и видео материјала, као и реалне ситуације којима присуствује уживо у својству посматрача, гледаоца или слушаоца (предавања, филмови, позоришне представе и сл.).

Стално развијање способности разумевања говора на страном језику услов је за развој аутономије у употреби страног језика ван учионице и аутономије у учењу тог језика. Стога се у настави и учењу страног језика непрекидно ради на стицању стратешке компетенције, коју чине когнитивне и метакогнитивне стратегије, на пример (когнитивне од броја 1 до 4, метакогнитивне под бројем 5 и 6):

1. коришћење раније усвојених знања;

2. дедуктивно/индуктивно закључивање;

3. употреба контекста;

4. предвиђање;

5. анализа и критичко расуђивање;

6. самостална контрола активности.

Како би ученици са већим успехом разумели говор на страном језику, потребно је да приликом слушања примене стратегије чија је делотворност доказана у разним ситуацијама, то јест да обрате пажњу на а) општу тему разговора или поруке, б) улоге саговорника, в) њихово расположење, г) место где се разговор одвија и д) време када се разговор одвија. Битно је, такође, да буду свесни свега што је допринело да дођу до тих информација како би се навикли да предвиде развој разговора на основу онога што су чули и на основу својих чињеничних знања; да износе претпоставке на основу контекста и тона разговора; да слушају "између речи" (као што се чита "између редова") да би разумели шта стварно мисле саговорници, јер људи не кажу увек оно што мисле; да разликују чињенице од мишљења како би постали критички слушаоци.

**Могуће комуникативне ситуације и интенције за проверу разумевања говора:**

- **Разумевање и извршавање упутстава и налога за различите активности**

Комуникативна ситуација*:* спортске активности, инструкције везане за употребу апарата, преузимање докумената или апликација на крајњи/персонални уређај, једноставније техничке информације, припремање хране, састављање предмета сачињених из делова, нпр. намештај, проналажење информација потребних за усвајање школских и других знања, сналажење у простору, проналажење траженог објекта, праћење инструкција добијених у јавном простору, путем разгласа на станицама, аеродромима, у тржним центрима итд.

- **Разумевање садржаја монолошких излагања на познате теме, узрасно примерених и у складу са личним интересовањима ученика**

Комуникативна ситуација: краћа излагања, изводи из предавања или саопштења, извештаји, кратке "исповедне" форме персонализованог карактера на основу личних искустава итд.

- **Разумевање општег смисла и најважнијих појединости информативних прилога из различитих медија (радио, телевизија, интернет) о познатим, друштвено и узрасно релевантним темама**

Комуникативна ситуација: аудио и аудио визуелни прилози радијског, телевизијског и мултимедијалног карактера - вести, репортаже, извештаји.

- **Разумевање битних елемената аудио и аудио-визуелних форми, у којима се обрађују блиске, познате и узрасно примерене теме**

Комуникативна ситуација: исечци аудио-књига дијалошког карактера, радио-драма и других радијских снимака, краћих филмова и серија; видео спотови, прилози са јутјуба итд.

- **Разумевање општег садржаја и идентификовање важнијих појединости дијалошких форми у којима учествује двоје или више говорника**

Комуникативна ситуација: кратке дискусије, размена информација између двоје и више говорника, укључујући и једноставним језичким средствима изведено преговарање, договарање, убеђивање.

**Пример листе критеријума за проверу која се може дати ученицима**

|  |  |
| --- | --- |
| **Пре слушања** |  |
| Проверио/ла сам да ли сам добро разумео/ла налог. |  |
| Пажљиво сам погледао/ла слике и наслов како бих проверио/ла да ли ми то може помоћи у предвиђању садржаја текста који ћу слушати. |  |
| Покушао/ла сам да се присетим што је могуће већег броја речи у вези са темом о којој ће бити говора. |  |
| Покушао/ла сам да размислим о томе шта би се могло рећи у таквој ситуацији. |  |
| **За време слушања** |  |
| Препознао/ла сам врсту текста (разговор, рекламна порука, вести итд.). |  |
| Обратио/ла сам пажњу на тон и на звуке који се чују у позадини. |  |
| Ослонио/ла сам се на још неке показатеље (нпр. на кључне речи) како бих разумео/ла општи смисао текста. |  |
| Ослонио/ла сам се на своја ранија искуства како бих из њих извео/ла могуће претпоставке. |  |
| Обратио/ла сам пажњу на речи које постоје и у мом матерњем језику. |  |
| Нисам се успаничио/ла када нешто нисам разумео/ла и наставио/ла сам да слушам. |  |
| Покушао/ла сам да издвојим имена лица и места. |  |
| Покушао/ла сам да запамтим тешке гласове и да их поновим. |  |
| Покушао/ла сам да издвојим из говорног ланца речи које сам онда записао/ла да бих видео/ла да ли одговарају онима које су ми познате. |  |
| Нисам се предао/ла пред тешкоћом задатка и нисам покушао/ла да погађам наслепо. |  |
| Покушао/ла сам да уочим граматичке елементе од посебног значаја (времена, заменице итд.). |  |
| **После слушања** |  |
| Вратио/ла сам се на почетак како бих проверио/ла да ли су моје почетне претпоставке биле тачне, односно да ли треба да их преиспитам. |  |
| Како бих поправио/ла своја постигнућа, убудуће ћу водити рачуна о следећем:  .......................................................................................................................... |  |

**Разумевање прочитаног текста**

Читање или разумевање писаног текста спада у тзв. визуелне рецептивне језичке вештине. Том приликом читалац прима и обрађује тј. декодира писани текст једног или више аутора и проналази његово значење. Током читања неопходно је узети у обзир одређене факторе који утичу на процес читања, а то су карактеристике читалаца, њихови интереси и мотивација, као и намере, карактеристике текста који се чита, стратегије које читаоци користе, као и захтеви ситуације у којој се чита.

На основу намере читаоца разликујемо следеће врсте визуелне рецепције:

- читање ради усмеравања;

- читање ради информисаности;

- читање ради праћења упутстава;

- читање ради задовољства.

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

- глобалну информацију;

- посебну информацију,

- потпуну информацију;

- скривено значење одређене поруке.

На основу ових показатеља програм садржи делове који, из разреда у разред, указују на прогресију у домену дужине текста, количине информација и нивоа препознатљивости и разумљивости и примени различитих стратегија читања. У складу са тим, градирани су по нивоима следећи делови програма:

- разликовање текстуалних врста;

- препознавање и разумевање тематике - ниво глобалног разумевања;

- глобално разумевање у оквиру специфичних текстова;

- препознавање и разумевање појединачних информација - ниво селективног разумевања;

- разумевање стручних текстова;

- разумевање књижевних текстова.

**Писмено изражавање**

Писана продукција подразумева способност ученика да у писаном облику опише догађаје, мишљења и осећања, пише електронске и СМС поруке, учествује у дискусијама на блогу, резимира садржај различитих порука о познатим темама (из медија, књижевних и уметничких текстова и др.), као и да сачини краће презентације и слично.

Задатак писања на овом нивоу остварује се путем тзв. вођеног састава. Тежина задатака у вези са писаном продукцијом зависи од следећих чинилаца: познавања лексике и нивоа комуникативне компетенције, капацитета когнитивне обраде, мотивације, способности преношења поруке у кохерентне и повезане целине текста.

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 надоградњу која садржи сложеније језичке структуре, лексику и комуникативне способности. За ову језичку активност у оквиру програма наставе и учења предвиђена је прогресија на више равни. Посебно су релевантне следеће ставке:

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

- текстуалне врсте и дужина текста (формални и неформални текстови, наративни текстови и др.);

- лексика и комуникативне функције (способност ученика да оствари различите функционалне аспекте као што су описивање људи и догађаја у различитим временским контекстима, да изрази захвалност, да се извини, да нешто честита и слично у доменима као што су приватни, јавни и образовни).

**Усмено изражавање**

Усмено изражавање као продуктивна вештина посматра се са два аспекта, и то у зависности од тога да ли је у функцији монолошког излагања текста, при чему говорник саопштава, обавештава, презентује или држи предавање једној или више особа, или је у функцији интеракције, када се размењују информације између два или више саговорника са одређеним циљем, поштујући принцип сарадње током дијалога.

Активности монолошке говорне продукције су:

- јавно обраћање путем разгласа (саопштења, давање упутстава и информација);

- излагање пред публиком (јавни говори, предавања, презентације, репортаже, извештавање и коментари о неким културним догађајима и сл.).

Ове активности се могу реализовати на различите начине и то:

- читањем писаног текста пред публиком;

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

- реализацијом увежбане улоге или певањем.

Зато је у програму и описан, из разреда у разред, развој способности општег монолошког излагања које се огледа кроз описивање, аргументовање и излагање пред публиком.

Интеракција подразумева сталну примену и смењивање рецептивних и продуктивних стратегија, као и когнитивних и дискурзивних стратегија (узимање и давање речи, договарање, усаглашавање, предлагање решења, резимирање, ублажавање или заобилажење неспоразума или посредовање у неспоразуму) које су у функцији што успешнијег остваривања интеракције. Интеракција се може реализовати кроз низ активности, на пример: размену информација, спонтану конверзацију, неформалну или формалну дискусију, дебату, интервју или преговарање, заједничко планирање и сарадњу.

Стога се и у програму, из разреда у разред, прати развој вештине говора у интеракцији кроз следеће активности:

- разумевање изворног говорника;

- неформални разговор;

- формална дискусија;

- функционална комуникација;

- интервјуисање;

- усклађивање интонације, ритма и висине гласа (са комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације).

**Социокултурна компетенција**

Социокултурна компетенција представља скуп знања о свету уопште, као и о сличностима и разликама између властите заједнице ученика и заједница чији језик учи. Та знања се односе на све аспекте живота једне заједнице, од свакодневне културе (навике, начин исхране, радно време, разонода), услова живота (животни стандард, здравље, сигурност) и умећа живљења (тачност, конвенције и табуи у разговору и понашању), преко међуљудских односа, вредности, веровања и понашања, до паравербалних средстава (гест, мимика, просторни односи међу саговорницима итд). За развој социокултурне компетенције је од пресудног значаја промишљање различитих карактеристика које одликују властиту језичку заједницу и заједнице чији се језик учи како би се оне боље разумеле, протумачиле и процениле. Разумевање узајамне повезаности различитих феномена, као што је на пример међуутицај природног окружења и људских делатности (нпр. на који начин медитерански рељеф и клима утичу на специфичне друштвене активности народа које те регије настањују, те како човек својим активностима утиче на окружење у коме живи) или прошлих и садашњих друштвено-политичких догађаја (нпр. освајање Америке у Новом веку и тренутна доминација одређених европских језика у глобалним размерама), услов је за систематичан развој социокултурне компетенције, али и других кључних компетенција. Примарно се развија кроз активно укључивање у аутентичну усмену и писану комуникацију (слушање песама, гледање емисија, читање аутентичних текстова, разговор, електронске поруке, СМС, друштвене мреже, дискусије на форуму или блогу итд.), као и истраживање тема које су релевантне за ученика у погледу његовог узраста, интересовања и потреба.

У тесној вези са социокултурном компетенцијом је и интеркултурна компетенција, која подразумева развој свести о другом и другачијем, познавање и разумевање сличности и разлика између говорних заједница у којима се ученик креће (како у матерњем језику/језицима, тако и у страним језицима које учи). Интеркултурна компетенција такође подразумева и развијање радозналости, толеранције и позитивног става према индивидуалним и колективним карактеристикама говорника других језика, припадника других култура које се у мањој или већој мери разликују од његове сопствене, то јест, развој интеркултурне личности.

**Медијација**

Медијација представља активност у оквиру које ученик не изражава сопствено мишљење већ преузима улогу посредника између особа које нису у стању или могућности да се непосредно споразумевају. На овом нивоу образовања, медијација може бити усмена, писана или комбинована, неформална или полуформална, и укључује, на Л1 или на Л2, сажимање текста, његово експликативно проширивање и превођење. Превођење се у овом програму третира као посебна језичка активност која никако не треба да се користи као техника за усвајање било ког аспекта циљног језика предвиђеног комуникативном наставом нити као елемент за вредновање језичких постигнућа - оцењивање (нпр. за проверу разумевања говора или писаног текста). Превођење подразумева развој знања и вештина коришћења помоћних средстава (речника, приручника, информационих технологија итд.) и способност изналажења језичких и културних еквивалената између језика са којег се преводи и језика на који се преводи. Поред поменутог, у склопу те језичке активности користе се одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења тешкоћа које се јављају у оквиру језичке активности медијације (на пример перифраза, парафраза и друго), о којима је такође потребно водити рачуна у настави и учењу.

**Пројектна настава**

Пројектна настава је облик образовно-васпитног рада којим се развијају међупредметне компетенције уз употребу информационо-комуникационих технологија. Резултат пројекта је продукт који има јасну употребну и/или васпитну вредност. Пројекти могу бити организовани на нивоу одељења, разреда, школе или у сарадњи више школа. Развијају се кроз следеће фазе: планирање (одабир тема, постављање циља, доделa улога, поделa активности...); реализацијa пројектних активности; презентовање/промовисање пројекта; евалуацијa и рефлексијa о пројекту. Резултати рада се могу анализирати у оквиру одељења, али и промовисати на изложбама, приредбама, на друштвеним мрежама и дигиталним платформама, гостовањима на локалној телевизији, у школском часопису и др. Пројектна настава је усмерена на развој осамостаљивања ученика у процесу рада и учења, осећаја за личну одговорност за реализацију пројекта, социјалних и комуникацијских вештина, самопоуздања, самосталности у доношењу одлука, као и на стицање дуготрајнијег знања, вештина и навика, критичког односа према сопственом и туђем раду, способности решавања проблема, систематичнијем овладавању програмских садржаја.

**Интердисциплинарност у настави страних језика**

Општа препорука је да наставник страног језика сарађује са наставницима стручних предмета. У наведеној сарадњи могуће је применити, поред техника и начина рада пројектне наставе, и стратегије и технике рада који су својствени тзв. настави CLIL (енгл. *Content and Language Integrated Learning*), а која подразумева интегрисано усвајање страног језика и нејезичког садржаја стручних предмета. Важно је истаћи да овај облик наставе подстиче развој језичких компетенција ученика на страном и на матерњем језику у контексту нејезичких (стручних) предмета те је стога циљ овакве наставе достићи академске језичке компетенције на оба језика и тако усмерити ученика ка даљем, целоживотном учењу и усавршавању како у локалној средини, тако и у ширем, међународном контексту.

Овакав интердисциплинарни контекст употребе страног и матерњег језика омогућава употребу аутентичног и разноврсног дидактичког материјала који је у вези са различитим нејезичким садржајима. Тако на пример, описивање неког природног или друштвеног феномена, као и дискусија о резултатима одређеног експеримента пружају ученику аутентичан контекст у коме ће фокус наставе бити, пре свега, на употреби страног језика и остваривању комуникације на страном језику. На овај начин ће се омогућити ученику да користи страни језик без страха од грешака јер је фокус на преношењу значења те се тако циљни (страни) језик користи за комуникативне циљеве, а не само као предмет учења.

УПУТСТВО ЗА ТУМАЧЕЊЕ ГРАМАТИЧКИХ САДРЖАЈА

Настава граматике, с наставом и усвајањем лексике и других аспеката страног језика, представља један од предуслова овладавања страним језиком. Усвајање граматике подразумева формирање граматичких појмова и граматичких структура код ученика, изучавање граматичких појава, формирање навика и умења у области граматичке анализе и примене граматичких знања, као прилог изграђивању и унапређивању културе говора.

Граматичке појаве треба посматрати са функционалног аспекта тј. од значења према средствима за његово изражавање (функционални приступ). У процесу наставе страног језика у што већој мери треба укључивати оне граматичке категорије које су типичне и неопходне за свакодневни говор и комуникацију, и то кроз разноврсне моделе, применом основних правила и њиховим комбиновањем. Треба тежити томе да се граматика усваја и рецептивно и продуктивно, кроз све видове језичких активности (слушање, читање, говор и писање, као и превођење), на свим нивоима учења страног језика, према јасно утврђеним циљевима и задацима, стандардима и исходима наставе страних језика.

Граматичке категорије које се изучавају у гимназији разврстане су у складу са Европским референтним оквиром за живе језике за сваки језички ниво (од нивоа А2 до нивоа Б1 за други страни језик) који подразумева прогресију језичких структура према комуникативним циљевима: од простијег ка сложенијем и од рецептивног ка продуктивном. Сваки виши језички ниво подразумева граматичке садржаје претходних језичких нивоа. Цикличним понављањем претходно усвојених елемената, надограђују се сложеније граматичке структуре. Наставник има слободу да издвоји граматичке структуре које ће циклично понављати у складу са постигнућима ученика, као и потребама наставног контекста.

Главни циљ наставе страног језика јесте развијање комуникативне компетенције на одређеном језичком нивоу, у складу са статусом језику и годином учења. С тим у вези, уз одређене граматичке категорије стоји напомена да се усвајају рецептивно, док се друге усвајају продуктивно.

III. Праћење и вредновање наставе и учења

Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању. Процес праћења и вредновања може започети иницијалним (или: дијагностичким) оцењивањем. Овим се установљује колико ученик влада пређашњим градивом неопходним за даље учење страног језика. На основу иницијалног теста наставник ће лакше планирати и организовати процес учења, па и индивидуализовати приступ ученицима.

**Формативно оцењивање**, којим се вреднују ученикова постигнућа, у начелу треба да подржава и ученика и учење. Оно треба да се спроводи чешће, и да буде интерактивно, то јест да и ученици учествују у оцењивању: њихово самопроцењивање и узајамно процењивање треба да буде део укупног процеса оцењивања. Циљ тога је да се код ученика подстакне самосталност и одговорност. Наставник притом добија увид у то како ученик учи, прикупља информације о постигнућима, и на том основу модификује наставу и остале активности. Формативно оцењивање олакшава наставнику и да утврди критеријуме за вредновање постигнућа. Наставник ученику током праћења његовог рада и активности мора пружати повратне информације како би му помогао да постигне предвиђени исход. Формативно оцењивање даће и самом наставнику назнаке о квалитету његовог рада и ефикасности примењених метода.

**Сумативним оцењивањем** вреднује се резултат учења. Овакво оцењивање спроводи се периодично, на крају појединих делова програма и по завршетку читавог програма. Оријентисано на прошлост, оно сумира постигнућа до тренутка оцењивања. Сумативним оцењивањем наставник ће утврдити да ли је ученик постигао предвиђене резултате, то јест исходе учења.

Наставник треба нарочито да подржи саморефлексију код ученика: потребно је да ученик у одређеној мери објективно процењује шта зна, уме и може. Такође треба подстицати вршњачко учење, тј. сарадњу међу ученицима при утврђивању градива, усвајању новог, раду на пројектним задацима итд. Модалитети и квалитет те сарадње даваће наставнику шири увид у сопствени рад и у напредак ученика.

Најзад, у процесу наставе вреднује се и рад наставника, како путем самопроцењивања тако и путем анкетирања ученика.

Ниједан начин вредновања није потпуно објективан; зато их треба комбиновати, да би се стекла што веродостојнија слика о раду, постигнутим исходима и стеченим компетенцијама ученика, као и о раду и дидактичким методама наставника.

КАКО СЕ ПРАТИ И ВРЕДНУЈЕ РАЗВОЈ ЈЕЗИЧКИХ КОМПЕТЕНЦИЈА

Нека правила и поступци у процесу праћења и процењивања компетенција код ученика:

- Развој компетенција наставници прате заједно са својим ученицима.

- Наставници сарађују и заједнички процењују развој компетенција код својих ученика.

- Процес праћења је по карактеру пре формативан него сумативан.

- У проценама се узимају у обзир разноврсни примери који илуструју развијеност компетенције.

- У процењивању се узимају у обзир и самопроцене ученика и вршњачке процене, а не само процене наставника.

- Велики значај се придаје квалитативним, уместо претежно квантитативним подацима и показатељима.

- Процена садржи опис јаких и слабијих страна развијености компетенције и предлоге за њено даље унапређивање, а не само суд о нивоу развијености.

**ИСТОРИЈА**

**Циљ** учења Историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем историје обогаћују се знања о прошлости, развијају аналитичке вештине неопходне за критичко сагледавање савременог света, његових историјских корена и aктуелних цивилизацијских токова. Настава и учење историје припрема ученика за одговорно учешће у демократском друштву брзих друштвених, технолошких и економских промена, оспособљава га да кроз удруживање и сарадњу допринесе да се адекватно одговори на савремене изазове на локалном, регионалном, европском и глобалном нивоу. Ученику се кроз наставу историје омогућава развој групних идентитета (национални, државни, регионални, европски), чиме се обогаћује и лични идентитет. Посебан акценат је стављен на разумевање историјских и савремених промена, али и на изградњу демократских вредности које подразумевају поштовање људских права, развијање интеркултуралног дијалога и сарадњу, односа према разноврсној културно-историјској баштини, толерантног односа према другачијим ставовима и погледима на свет. Ученик кроз наставу историје треба да искаже и проактиван однос у разумевању постојећих унутрашњих и регионалних конфликата са историјском димензијом и допринесу њиховом превазилажењу.

**Основни ниво**

Ученик користи основна историјска знања (правилно употребљава историјске појмове, хронологију, оријентише се у историјском простору, познаје најважнију историјску фактографију) у разумевању појава и процеса из прошлости који су обликовали савремено друштво, као и одређене националне, регионалне, па и европски идентитет. Развијају се вештине неопходне за успостављање критичког односа према различитим историјским и друштвеним појавама. Ученик изграђује свест о сопственој одговорности у савременом друштву, развија ставове неопходне за живот у савременом демократском окружењу и учешћу у различитим друштвеним процесима (поштовање људских права, неговање културе сећања, толеранција и уважавање другачијег културног идентитета и наслеђа, и решавање неспоразума кроз изградњу консензуса).

**Средњи ниво**

Ученик развија посебна историјска знања и нарочито аналитичке вештине компарације различитих извора информација, процењујући њихову релевантност, објективност и комплексност. Веома важну димензију наставе историје представља разумевање функционисања савременог света, његових историјских корена и оних појава које својим дугим трајањем обликују садашњицу.

**Напредни ниво**

Ученик разуме, анализира и критички просуђује комплексније историјске, као и савремене догађаје, појаве и процесе са историјском димензијом, уз употребу различитих историјских извора. Ученик је у стању да уочи последице стереотипа и пропаганде на савремено друштво, људска права и политичко окружење, да аргументовано води дебату уз међусобно уважавање, неговање толеранције и унапређивање интеркултуралног дијалога, као и да писмено и графички приказује резултате свог истраживања уз коришћење одговарајућих компјутерских програма.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфична предметна компетенција: Разумевање историје и критички однос према прошлости и садашњости

**Основни ниво**

Именујући најважније историјске догађаје, појаве, процесе и личности ученик ствара основ за боље разумевање прошлости сопственог народа, државе, региона, Европе и човечанства. Познаје и користи хронологију неопходну за сналажење у свакодневним животним ситуацијама. Оријентише се у историјском и савременом простору. Разуме историјске феномене који су утицали на стварање цивилизација, друштва, држава и нација. Препознаје друштвене, економске, културолошке промене које су обликовале савремени свет. Има критички однос према тумачењу и реконструкцији прошлости и тумачењу савремених догађаја примењујући мултиперспективни приступ. Квалитетно бира разноврсне информације из различитих извора, критички их анализира, пореди и синтетише да би свеобухватније сагледали прошлост и садашњост.

**Средњи ниво**

Анализира специфичности одређених историјских појмова и користи их у одговарајућем контексту. Разуме различите државне, политичке и друштвене промене у историји, чиме се боље оријентише кроз историјско време, историјски и савремени геополитички простор. Процењује релевантност и квалитет различитих извора информација преко којих се формира слика о појединим историјским или савременим феноменима. Повезује поједине процесе, појаве и догађаје из националне, регионалне и опште историје. Развија и надграђује своје различите идентитете.

**Напредни ниво**

Анализира и критички просуђује поједине историјске догађаје, појаве и процесе из националне, регионалне и опште историје, као и историјске и савремене изворе информација. Унапређује функционалне вештине употребом различитих рачунарских програма неопходних за презентовање резултата елементарних историјских истраживања заснованих на коришћењу одабраних извора и историографске литературе. Продубљују разумевање прошлости анализирањем савремених, пре свега друштвених и културолошких појава и процеса у историјском контексту.

Специфична предметна компетенција: Разумевање историје и савремених идентитета као основа за активно учествовање у друштву

**Основни** **ниво**

Уочава различите културолошке, друштвене, политичке, религијске погледе на прошлост чиме гради и употпуњује сопствени идентитет. Развија вредносни систем демократског друштва утемељен на хуманистичким постулатима, поштовању другачијег становишта. Примењује основне елементе интеркултуралног дијалога ослањајући се на прошлост, идентитет и културу свог, али и других народа у Србији, региону, Европи и свету. Негује толерантан вид комуникације, поштовање људских права, разноврсних културних традиција. Препознаје узроке и последице историјских и савремених конфликата и развија ставове који воде њиховом превазилажењу. Уочава разноврсне последице преломних друштвених, политичких, економских и догађаја из културе и света науке, појава и процеса из прошлости, чиме се омогућава боље сагледавање савременог контекста у коме живе и стварање предуслова креативан однос према непосредном друштвеном окружењу.

**Средњи ниво**

Aнализира предрасуде, стереотипе, различите видове пропаганде и њихове последице у историјским и савременим изворима информација. Вреднује објективност извора информација и гради одговоран однос према осетљивим појавама из прошлости и садашњости. Дефинише историјске појаве дугог трајања; уочава сличности и разлике у односу на савремени контекст, што доприноси разумевању историјске основе савремених појава. Препознаје регионалне везе на пољу заједничке политичке, друштвене, економске и културне прошлости. Гради толерантан однос према припадницима других нација или вероисповести у регионалном и унутардржавном контексту, неопходан у превенцији потенцијалних конфликата. Развија и надграђује своје различите идентитете и разуме различитост идентитета других људи.

**Напредни ниво**

Унапређује толерантни однос у комуникацији вођењем аргументоване дебате о важним темама из историје и савременог живота засноване на међусобном уважавању ставова, различитих националних, идејних, конфесионалних или културолошких позиција, чиме се гради конструктиван однос за квалитетан живот у мултикултуралном друштву.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | Други | | |
| Недељни фонд часова | 3 часа теорије + 1 час вежби | | |
| Годишњи фонд часова | 148 (111 часова теорије + 37 часова вежби) | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** и  кључни појмови садржаја програма |
| 2.ИС.1.1.1. Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке.  2.ИС.1.1.2. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту.  2.ИС.1.1.3. Препознаје историјски простор на историјској карти.  2.ИС.1.1.4. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје.  2.ИС.1.2.1. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања.  2.ИС.1.2.2. Уочава да постоје различита виђења исте историјске појаве на основу поређења више историјских извора.  2.ИС.1.2.3. Препознаје предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим изворима информација.  2.ИС.1.2.4. Усмено интерпретира историјски наратив и саопштава резултате самосталног елементарног истраживања.  2.ИС.1.2.5. Писано саопштава резултате елементарног истраживања уз употребу текстуалне word датотеке (фајла).  2.ИС.1.3.1. Препознаје историјску димензију савремених друштвених појава и процеса.  2.ИС.1.3.2. Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене државе и друштва.  2.ИС.1.3.3. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа.  2.ИС.1.3.4. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција.  2.ИС.1.3.5. Уочава елементе интеркултуралних односа и препознаје вредности друштва заснованог на њиховом неговању.  2.ИС.1.3.6. Пореди историјски и савремени контекст поштовања људских права и активно учествује у интеркултуралном дијалогу.  2.ИС.1.3.7. Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за спречавање потенцијалних конфликата.  2.ИС.2.1.1. Анализира специфичности одређених историјских појмова.  2.ИС.2.1.2. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје историјски простор на географској карти.  2.ИС.2.1.3. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из националне и опште историје.  2.ИС.2.2.1. Процењује релевантност и квалитет различитих извора информација о прошлости и садашњости и примењује их у истраживању.  2.ИС.2.2.2. Анализира предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим изворима информација и уочава њихове последице.  2.ИС.2.3.1. Наводи и описује појаве дугог трајања, уочава сличности и прави разлику у односу на њихов савремени и историјски контекст.  2.ИС.3.1.1. Разуме и анализира променљивост историјског простора у различитим периодима, уз употребу историјске, географске и савремене политичке карте.  2.ИС.3.1.2. Критички просуђује важне процесе, појаве, догађаје и личности из опште и националне историје.  2.ИС.3.2.1. Закључује на основу истраживања различитих извора информација о прошлости и садашњости.  2.ИС.3.2.2. Издваја и објашњава специфичне разлике и сличности у тумачењима исте историјске појаве на основу различитих историјских извора.  2.ИС.3.2.3. Усмено објашњава резултате самосталног елементарног истраживања и аргументовано брани изнете ставове и закључке. | | - користи хронолошке одреднице и прецизно смешта кључне догађаје, појаве, процесе и личности на временској ленти;  - наведе основне критеријуме периодизације историје;  - прерачунава датуме из историјских календара у савремени календар;  - у усменом и писаном излагању користи основне научне и историјске појмове;  - пореди изворе различите сазнајне вредности и процени њихову релевантност за истраживање;  - уочи континуитет и промене код одређених историјских појава и процеса;  - анализира узрочно-последичне везе и идентификује их на конкретним примерима;  - примењује основну методологију у елементарном историјском истраживању на основу сопственог плана и резултате презентује у усменом, писаном, или дигиталном облику;  - објасни разлику између методолошки утемељеног и ненаучног приступа интерпретацији прошлости;  - идентификује и разликује историјске чињенице од научно заснованих и неоснованих претпоставки;  - препозна на конкретним примерима злоупотребу историје и изведе закључак о могућим последицама на развој историјске свести у друштву;  - наведе типове државних уређења у периоду средњег века и издвоји њихове специфичности;  - анализира специфичности и утицај међународних односа на положај држава и народа;  - идентификује најважније друштвене групе, њихове улоге и односе у епохи средњег века;  - анализира развој и промене у друштвеној структури и односима у средњем веку;  - идентификује најважније одлике српске државности у средњем веку;  - анализира структуру и особености српског друштва и уочава промене изазване политичким и економским процесима у периоду средњег века;  - уочава повезаност појава из политичке, друштвене, привредне и културне историје;  - идентификује основне карактеристике и обележја културе српског народа у средњем веку и њихов утицај на изградњу идентитета;  - анализира и пореди елементе културе српског народа са културним особеностима других народа у средњем веку у регионалном и европском контексту;  - на основу датих примера изводи закључак о повезаности појава и процеса из националне историје са појавама и процесима у регионалним, европским и светским оквирима;  - идентификује основне елементе привредног живота и њихов утицај на друштвене промене у средњем веку;  - анализира положај и начин живота деце, жена и мушкараца, припадника различитих друштвених слојева и мањинских група у средњем веку;  - изводи закључак о динамици одређених историјских појава и процеса из националне и опште историје, користећи историјску карту;  - идентификује међусобне везе историјских појава и географског окружења у периоду средњег века;  - доноси закључке о структури, положају, правима и обавезама различитих друштвених слојева средњовековне српске државе на основу анализе појединих одредаба Душановог законика;  - идентификује најзначајније последице настанка и ширења различитих верских учења у историјском и савременом контексту;  - уочава присуство политичких, привредних, научних и културних тековина средњег века у савременом друштву;  - илуструје примерима значај прожимања различитих народа, култура и цивилизација;  - примени начело синхроније наводећи најзначајније цивилизације ваневропских континената које су постојале у хронолошком оквиру европског средњег века (V-XV век);  - препознаје утицај идеја и научно-техничких открића на промене и развој друштва, културе и образовања; | **ОСНОВИ ИСТОРИЈСКОГ ИСТРАЖИВАЊА**  Историја и историографија Историја као хуманистичка наука  Периодизација историје и њена начела  Хуманистичка периодизација  Континуитет и промена Хронологија и простор - средњи век  Историјски извори (порекло, анализа, уочавање специфичности различитих медија и њихове сазнајне вредности, примена у истраживању)  Чињеница и научно заснована претпоставка  Објективна ограничења историјске науке (егзактност)  Конструкција истиориографског наратива као реконструкција прошлости  Историографија као интерпретација прошлости, тенденциозна историографија  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака |
| **ЕВРОПА, СРЕДОЗЕМЉЕ И СРПСКЕ ЗЕМЉЕ У РАНОМ СРЕДЊЕМ ВЕКУ**  Догађаји, појаве, процеси: сеоба народа (с посебним нагласком на сеобу Словена - однос Словена и Авара, а затим Словена и Римљана, тј. затеченог етничког супстрата, досељавање Срба и прве српске државе), опадање градова и рурализација, опадање културе и варваризација, раносредњовековна дворска и манастирска култура и уметност, писменост и књижевност, бенедиктински монашки ред, седам слободних вештина, скрипторији и умножавање писане речи, административне реформе у Римско-византијском царству (егзархати, теме), ислам (сунити и шиити), калифат, јереси у хришћанству (посебно дуалистичке јереси и иконоборство), хеленизација Римско-византијског царства, култ икона, папство и папска држава, Франачко краљевство и царство (обнова Римског царства на Западу), Верденски уговор - подела Франачког царства, христијанизација - мисионарство, евангелизација и покрштавање (с нагласком на покрштавање Словена, а посебно Бугара, Срба, Хрвата и Руса), словенска паганска култура, нови талас сеобе народа - Викинзи, Нормани и њихова освајања, Русија, Енглеска, Угри (Мађари), Бугарска и Бугарско царство, нова обнова царства на Западу - Немачко-римско царство, хришћанска реконкиста у Малој Азији и Шпанији, врхунац моћи Римско-византијског царства, Клинијевски покрет и успон папства, раскол у Цркви - Православна црква (помесне православне Цркве) и Римокатоличка црква, папска монархија, инвеститура, српске земље - Србија, Неретљанска област (Паганија), Травунија, Захумље, Дукља (Зета), Дубровник и словенско залеђе  Истакнуте личности: Јустинијан I, Маврикије, Ираклије I, Мухамед, Карло Мартел, Пипин Мали, Карло Велики, Бенидикт из Нурсије, Ћирило и Методије, Растислав, Фотије, Василије I, Вишеслав, Властимир, Мутимир, Часлав, Борис, Симеон, Константин VII Порфирогенит, Самуило, Јован Владимир, Василије II, Владимир (руски), Јарослав Мудри, Михаило (Војислављевић), Бодин, Вукан, Урош I, Урош II, Белош, Јелена, Иг Капет, Отон I, Хенрих IV, Гргур VII, Урбан II, Артур, Алфред Велики  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака |
| 2.ИС.3.2.4. Писано и графички приказује резултате елементарног истраживања уз употребу компјутерских програма за презентацију (текстуалних, визуелних, филмских датотека и powerpoint програма).  2.ИС.3.3.1. Анализира савремене појаве и процесе у историјском контексту и на основу добијених резултата изводи закључке. | | - учествује у организовању и спровођењу заједничких активности у школи или у локалној заједници које подстичу друштвену одговорност и неговање културе сећања;  - разликује споменике из различитих епоха са посебним освртом на оне у локалној средини. | **ЕВРОПА, СРЕДОЗЕМЉЕ И СРПСКЕ ЗЕМЉЕ У ПОЗНОМ СРЕДЊЕМ ВЕКУ**  Догађаји, појаве, процеси: успон привреде, успон и обнова градова, сајмови, комуне, гилде (еснафи, цехови), универзитети, техничке иновације, хришћанска култура (Западна и Источна Европа, Римско-византијско царство), хришћански и средњовековни менталитет, романика и готика, арабљанска култура, витешка и дворска култура - куртоазија, задужбинарство и споменици - српска средњовековна културно-историјска баштина,  хришћанска реконкиста и крсташки ратови, Света земља, нови монашки редови - фрањевци и доминиканци, схоластика, стварање и успон значајних европских монархија: Француска, Енглеска, Сицилија, Угарска, Пољска, Чешка, Русија, Бугарска, Немачко-римско царство и његова сложена структура, Кастиља, Арагон, стварање и успон значајних трговачких република - Венеција, Ђенова, Фиренца, гвелфи и гибелини, успон и пропаст Римско-византијског царства (Четврти крсташки рат), обнова Царства и нови период опадања (грађански ратови), проблем јединства Цркве - црквена унија, јереси и инквизиција, византијска култура, ренесанса Палеолога, српске земље на размеђи Истока и Запада, политичке и црквене прилике у српским земљама с посебним освртом на проблем јурисдикције - Сплитска, Дубровачка и Барска надбискупија, Охридска архиепископија, појава и успон Котроманића, Немањићи на врхунцу моћи, царство и патријаршија, распад царства, појава обласних господара, крај династије Немањића, Дубровник, Босна, Херцеговина, Зета, Котор, Грбаљска жупа, кнежевине регионалног значаја: Влашка, Молдавија, Албанија, Монголи/Татари, турска (османска) освајања хришћанских држава, пад Константинопоља, Српска деспотовина  Истакнуте владарске породице Европе - Салијци, Капети, Арпади, Рурици, Хоенштауфени, Комнини, Плантагенети, Валоа, Асени, Палеолози, Анжујци,  Истакнуте српске владарске породице - Војислављевићи, Вукановићи, Немањићи, Котроманићи, Лазаревићи, Бранковићи, Мрњавчевићи, Балшићи, Косаче, Црнојевићи  Истакнуте личности: Вилијам Освајач, Хенри II Плантагенет, Роберт Гвискард, Рожер II, Готфрид Бујонски, Алексије I Комнин, Манојло I Комнин, Алексије III Комнин, Фридрих I Барбароса, Ричард Лавље Срце, Јован Без Земље, Саладин, Енрико Дандоло, Иноћентије III, Теодор I Ласкарис, Михаило VIII Палеолог, Андроник II Палеолог, Јован VI Кантакузин, Јован VIII, Константин XI Драгаш, Калојан, Иван II Асен, Александар Невски, Иван I, Фрањо Асишки, Доминик Гузман, Тома Аквински, Григорије Палама, Фридрих II, Филип IV Лепи, Јованка Орлеанка, Шарл VII, Лајош I Анжујски, Карло Роберто, Карло IV Луксембуршки, Џон Виклиф, Јан Хус, Изабела Кастиљска, Марко Поло, Ђото, Манојло Панселин, Михаило и Евтихије, Андреј Рубљов, Данте Алигијери, Франческо Петрарка, Ђовани Бокачо, Стефан Немања - Свети Симеон, Ана, Стефан Првовенчани, Сава Немањић - Свети Сава, архиепископ Арсеније, Урош I, краљица Јелена, Драгутин, Милутин, Данило II, Стефан Дечански, Стефан Душан, царица Јелена, цар Урош, патријарх Јоаникије, Вукашин Мрњавчевић, Угљеша Мрњавчевић, Марко Мрњавчевић, Старац Исаија, Доментијан, Теодосије, Лазар Хребељановић, кнегиња Милица, Јефимија, Стефан Лазаревић, Ђурађ II Балшић, Јелена Балшић, Константин Филозоф, Вук Бранковић, Кулин, Матеј Нинослав, Стјепан II Котроманић, Твртко I и Твртко II Котроманић, Стефан Томашевић, Ђурађ Бранковић, Лазар и Јелена Бранковић, Мара Бранковић, Ђорђе Бранковић (Максим), Јован Бранковић, Ангелина Бранковић, Ђурађ Кастриот Скендербег, Осман, Мурат I, Бајазид I, Тамерлан, Мехмед II Освајач  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм је конципиран тако да су уз стандарде постигнућа и исходе дефинисане за крај разреда дати и кључни појмови садржаја разврстани у три тематске целине (*Основи историјског истраживања*; *Европа*, *Средоземље и српске земље у раном средњем веку* и *Европа*, *Средоземље и српске земље у позном средњем веку*).

Концепт наставе и учења заснован на исходима подразумева да ученици, посредством садржаја предмета, стекну не само основна знања, већ да их користе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. Програм, у том смислу, нуди садржински оквир, а наставник има могућност да изабере и неке додатне садржаје уколико сматра да су примерени средини у којој ученици живе, или процени да одговарају њиховим интересовањима. Програм се, на пример, може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају - археолошка налазишта, музејске збирке. Сви садржаји су дефинисани тако да су у функцији остваривања исхода предвиђених програмом.

У остваривању свих тема и достизању датих исхода часови вежби отварају широку могућност за израду истраживачких задатака и пројеката, као и коришћење метода који подразумевају активно учествовање ученика и употребу ИКТ-а. На овим часовима највише простора биће посвећено раду на историјским изворима. Пројектним задацима и радом на историјским изворима подстичемо ученике на самостално учење и закључивање и развијање критичког и аналитичког мишљења. Пажљиво одабраним историјским изворима и добро формулисаним питањима ученици се стављају у позицију да сами доносе закључке, уместо да им се чињенице само презентују. Временом ће развити вештине које ће им омогућити да читањем одабраних извора самостално долазе до закључака и без питања која их воде кроз анализу. Израдом пројектних задатака ученици се подстичу на самостално истраживање и развијање тимског духа. Задаци треба да буду интердисциплинарно осмишљени како би ученици интегрисали знања и вештине из различитих предмета.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Већина предметних исхода постиже се кроз непосредну истраживачку активност ученика, а уз подстицај и подршку наставника. Најефикасније методе наставе и учења јесу оне које ученика стављају у адекватну активну позицију у процесу развијања знања и вештина. При остваривању циља предмета и достизању исхода мора се имати у виду да су садржаји, методе наставе и учења и активности ученика неодвојиви у наставном процесу. Да би сви ученици достигли предвиђене исходе и да би се остварио циљ наставе историје, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и да према њима планира и прилагођава активности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Између исхода постоји повезаност и остваривање једног исхода доприноси остваривању других исхода.

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Од њега се очекује и да, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за сваку наставну јединицу. При планирању треба имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере остварености пројектованих исхода. У планирању и припремању наставе и учења, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

Ученици у другом разреду гимназије већ поседују извесна знања о најважнијим историјским појмовима, имају нека животна искуства и формиране ставове који су основ за изградњу нових знања, вештина, ставова и вредности. Битно је искористити велике могућности које *Историја* као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања. Посебно место у настави историје имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја. У зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за објашњењем. Одговарајућа питања могу да послуже и као подстицај за елементарна историјска истраживања, прилагођена узрасту и могућностима ученика, што доприноси достизању прописаних стандарда постигнућа.

Настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе "како је уистину било", већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. Да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их "оживи у свом уму", у чему велику помоћ може пружити употреба одабраних историјских извора, литературе, карата и других извора података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе. Треба искористити и утицај наставе и учења историје на неговање језичке и говорне културе (вештине беседништва и дебате), као и на развијање културе сећања и свести о друштвеној одговорности и људским правима.

Неопходно је имати у виду и интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека. Пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и развоју вештина.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

**Основи историјског истраживања**

У остваривању теме *Основи историјског истраживања* требало би пажњу посветити проширивању већ постојећих ученичких знања о историјској науци, хронологији и периодизацији, пореклу и сазнајној вредности историјских извора, историјском концепту континуитета и промене, као и о самом истраживачком процесу чијој успешности доприносе и одговарајуће помоћне историјске науке и сродне научне дисциплине.

Од кључне важности је да наставник одабере оне наставне методе, примере и задатке који ће омогућити ученицима да се упознају са различитим врстама извора историјског сазнања, да их вреднују, тумаче, критички процењују, интерпретирају, одреде им порекло, да на основу њих аргументовано износе своје закључке, да разумеју разлоге различитог тумачења исте историјске појаве, да препознају стереотипе, предрасуде, злоупотребе, манипулације. У одабиру примера треба узимати у обзир историјске изворе специфичне за дату временску епоху, затим оне који би приказали промену коју нека врста историјског извора доживљава кроз дату епоху, али и оне који превазилазе задате временске оквире, закључно са савременим изворима информација и проблематиком њихове релевантности. Конкретни примери, њихово тумачење и анализа требало би да буду средство за остваривање дела теме који се односи на интерпретацију и реконструкцију прошлости. На тим примерима ученици би требало да се оспособе да препознају научну методологију, значај коришћења извора и научне литературе, али и да идентификују ненаучни приступ, као и факторе који утичу на реконструкцију и интерпретацију прошлости. Овакав поступак би требало да обезбеди не само сагледавање околности у којима настаје представа о историјским појавама, процесима и догађајима, већ и развијање вештина за аналитичко и критичко промишљање о савременим појавама, процесима и догађајима и стварању наше представе о њима.

Потребно је објаснити и основне разлике између хуманистичких и природних наука, да је експеримент битан елемент методологије природних наука, а да се у хуманистистичким наукама он може применити само у ограниченом броју наука, у које не спада историја. На изабраним примерима треба показати да је основни циљ историје утврђивање чињеница или аргументованих претпоставки и указати на зависност историје од извора и њена ограничења, тј. могућност да утврди ограничен број чињеница, те да она пружа научну реконструкцију само једног сегмента прошлости. На изабраним примерима ће се показати и разлика између утврђене чињенице, основане претпоставке и неосноване претпоставке и да се историографија може ограничити на изношење утврђених чињеница, а да се може бавити и њиховом тумачењем, вредновањем и сл. Треба показати да су историографски наративи основни начини на који се представља прошлост као реконструкција догађаја, која може бити тенденциозна.

Важно је објаснити и потребу за периодизацијом историје и њену везу са појмовима континуитета и промене. Појмове континуитета и промене треба објаснити у општим цртама на примеру римске историје од оснивања града, смењивања краљевства, републике и царства, преко поделе царства 395. до пада Западног царства 476. и Источног римског царства 1453. године. На мапама треба показати просторне оквире позноантичког и раносредњовековног света као медитеранског и европског. У том смислу треба објаснити територијалну ограниченост појма средњи век на медитерански и европски простор и његову непримењивост на цивилизације Кине и Индије.

На часовима вежби, на изабраном материјалу може се објаснити разлика између чињенице и научно засноване претпоставке, и шта је неоснована претпоставка. На примеру Прокопијевих дела *Историја* и *Тајна историја* треба показати два вида тенденциозности (похвала владара, критика владара). Ученицима се могу поставити нека од следећих питања: У чему се на примеру историје Рима може уочити континуитет, а у чему промена? Због чега се позноантички период, као и раносредњовековни период, сматрају прелазним добом од старог ка средњем веку? Који су хронолошки, а који просторни оквири појма средњи век?

Реализација ове теме требало да обезбеди детаљније упознавање са хронолошким и просторним оквирима задатог историјског периода. Током одабира материјала за рад и осмишљавања активности наставник увек треба да има у виду узраст ученика и ниво њиховог знања, као и што равномернију заступљеност примера из опште и националне историје.

Предложени пројектни задаци за часове вежби:

1. *Основни постулати историјске науке*

-диверзификација чињеница, научно заснованих и неоснованих претпоставки;

- разумевање и примена кључних историјских и појмова историјске науке (појмови првог и другог реда).

2. *Периодицзација историје*

- идеја периодизације (поделе историје); хуманистичка периодизација XVI века;

- унутрашње, уже периодизације историјских периода средњег века;

- хронологија, рачунање (година, деценија, век, миленијум, стара/нова ера) и прерачунавање времена по различитим историјским календарима (византијска, муслиманска ера).

3. *Топоним, топографија и историјски простор средњег века*

- простор средњег века из европоцентричне перспективе;

- синхроницитет и компарација са цивилизацијама других континената које су егзистирале и развијале се у периоду средњег века.

4. *Извори за историју средњег века и раног новог века, хеуристика*

- класификација и главне особености извора;

- уочавање и компарација основних карактеристика различитих историјских извора укључујући материјалне, писане, визуелне (сликовне), духовну и световну музику епоха;

- врсте извора, критика, рад са историјским изворима, методологија и коришћење научних радова, различити начини презентовања резултата (есеји, презентације, панои, чланци..., упознавање са структуром сваког од ових облика изношења резултата истраживања, значај научног апарата и стандарди који се користе у историографији); ученици би обновили раније научено и на часовима вежби би анализирали различите врсте историјских извора и историографских радова; овај задатак би се током читаве године надограђивао при обради одређених тема;

- важно је да ученици савладају поделу писаних извора на документарне и наративне; разликовање тих двеју група извора омогућава ученицима да вреднују податке које ти извори садрже;

- наративни извори представљају широку лепезу историјске грађе које је теже критички обрадити од документарних извора; главни жанрови су хронике, летописи, историје, житија и биографије; обе групе писаних извора пружају не само позитивне податке из прошлости, већ пре свега, када је реч о наративним изворима, њихову интерпретацију која је често обавијена предањем, легендама, митовима и сл.

- упознавање са материјалним изворима ученици ће савладати основе препознавања и чувања историјских објеката и предмета (накит, посуђе, књиге, одећа, оружје и сл.); анализирале би се идеалне реконструкције археолошких остатака на местима где су оне спроведене или представљене у литератури; на примерима очуваних грађевина указаће се на њихове изворне облике и каснија прилагођавања потребама корисника, испитујући однос који су према историјском наслеђу имали људи из прошлости;

- формулисање савремених догађаја из окружења ученика по обрасцу изучаваних извора (у форми повеље, биографије, путописа, хронике, новина);

- прикупљање и анализа историјских извора и историографских тумачења.

5. *Историја ван учионице (учење у музеју, институцији, на локалитету)*

Овај пројектни задатак подразумева посету неком од локалних амбијенталних целина (утврђење, значајно историјско место у граду, место меморијализације), објеката (црква, манастир, џамија, и др), или установи културе у којој се налазе збирке уметничких предмета и историјских извора важних за проучавање периода средњег и раног новог века (Народни музеј, Историјски музеј Србије, Музеј СПЦ, Војни музеј, Музеј Војводине, локални музеј). Наставник би у договору са ученицима, у зависности од места на коме се одиграва настава, преко одговарајућих садржаја остваривао одабране исходе (на пример, *по завршетку разреда ученик ће бити у стању да: примењује основну методологију у елементарном историјском истраживању на основу сопственог плана и резултате презентује у усменом, писаном, или дигиталном облику*; *разликује споменике из различитих епоха са посебним освртом на оне у локалној средини*; *идентификује најзначајније последице настанка и ширења различитих верских учења у историјском и савременом контексту*; *уочава повезаност појава из политичке, друштвене, привредне и културне историје*; *анализира структуру и особености српског друштва и уочава промене изазване политичким и економским процесима у периоду средњег века*...). Ученици би били у могућности да користећи погодности ИКТ-а организују сопствено истраживање везано за значај материјалних и визуелних историјских извора, културно-историјског, тј. уметничког наслеђа у изградњи и очувању идентитета, местима сећања и сл.

**Европа, Средоземље и српске земље у раном средњем веку** и **Европа, Средоземље и српске земље у позном средњем веку**

Теме *Европа, Средоземље и српске земље у раном средњем веку* и *Европа, Средоземље и српске земље у позном средњем веку* осмишљене су као одређена врста "каталога" кључних појмова. Кроз њихово остваривање ученици ће да обнове и прошире знања о основним карактеристикама, појавама, процесима и истакнутим личностима дефинисаног периода, која су већ усвојили у основној школи.

Предложени пројектни задаци за часове вежби:

1. *Извори о најстаријој прошлости Срба*

Остваривање задатка треба отпочети разматрањем садржаја дела *Спис о народима* византијског цара Константина VII Порфирогенита, пошто оно садржи значајан број података о најстаријој историји Срба и српских земаља у југоисточној Европи. Осим поменутог дела препоручује се рад и на другим византијским изворима чији се текстови односе на српску историју и преведени су у вишетомном издању *Византијски извори за историју народа Југославије* које је сукцесивно излазило више деценија.

2. *Крсташки ратови у наративним изворима (различите перспективе)*

Ученици би се бавили анализом историјских извора који би требало да буду из различитих периода Крсташких ратова и да осликавају мишљења и ставове појединаца који припадају различитим друштвеним групама у оквиру сукобљених страна. Кроз овај задатак ученици би се упознали са различитим виђењима и погледима на исте историјске догађаје, појаве и процесе, променом или статичношћу тог погледа, као и узроцима и последицама промена. Бавили би се пореклом различитих перспектива, покушавајући да разумеју како те перспективе настају и шта утиче на њихово формирање, промену, због чега су обликоване на тај начин... Кроз овај задатак ученици би могли и да се ближе упознају и са последицама Крсташких ратова, односно утицајима који се међусобно остварују у различитим областима.

3. *Први Немањићи и постанак српског самодржавног краљевства и аутокефалне Цркве*

- анализа контекста процеса: слабљење Римско-византијског царства, успон моћи Стефана Немање као оснивача династије; успон моћи папства, криза византијског света;

- крунисање Стефана Немањића за краља;

- рукоположење Саве Немањића - Светог Саве за првог српског архиепископа; аутокефални статус архиепископије;

- српски архиепископ и краљевско крунисање;

- прикупљање и анализа извора и литературе; препоручује се усредсређење на анализу извора за рукоположење Светог Саве и постанак аутокефалне Цркве (Доментијан, Теодосије, Димитрије Хоматин), као и за црквено крунисање (Доментијан, Теодосије, Тома Архиђакон).

4. *Стефан Душан - студија случаја*

- долазак Душана на власт - анализа према српским изворима (Данилови настављачи, Цамблак);

- крунисање Стефана Душана у византијским изворима;

- политика освајања;

- држава и црква;

- уздизање на царство - крунисање; хеуристика: најважнији извори за чин царског уздизања и крунисања: Реч уз Законик, Нићифор Григора, Јован Кантакузин; разлике међу изворима у погледу легалитета чина: Реч приказује Душана као једног од царева из низа који почиње царем Константином, првим хришћанским царем; византијски историографи га приказују као узурпатора; ово такође треба повезати са правним аспектима; треба укратко анализирати и друге изворе који показују рецепцију Душановог царског уздизања у другим срединама: ко га је признавао за цара, ко га није признавао, коме је било свеједно;

- унутрашња структура државе (улога властеле);

- правни аспект; уз Душанов законик исти дидактички значај имали би и други законици из српског средњег века који се налазе у владарским повељама (нови одабир са преводом на савремени језик, изд. Р. Михаљчић).

5. *Римски цар и Римско царство као политички идеал средњег века*

Установа римског (византијског) цара и карактер његове власти; хијерархија земаљских владара, духовно и стварно сродство владара; римско грађанство као ознака римског идентитета; обнове Римског царства на Западу од IX века (Каролинзи, Отони, Салијци, Хоенштауфени, Хабзбурзи, Луксембурзи); термин Грчко царство; Свето римско царство немачког народа Карла V и термин Византија; термини Грчко и Византијско царство као замена за аутентично самоодређење константинопољског Царства Римљана (Ромеја) и њихова сврха. Посебан аспект овог задатка је да ученици, на основу литературе, сагледају значај идеје Римског царства у средњем веку и стекну основу за сагледавање значаја те идеје у новом веку и модерној историји; тј. значај Римског царства као политичког идеала дугог трајања.

6. *Однос световне и духовне власти*

Задатак може да обухвати и улогу цркве, односно став цркве и примере неслагања и прилагођавања става цркве државним интересима. Потребно је истаћи улогу цркве као чиниоца сакрализације то јест легализације световних власти кроз обреде миропомазања и крунисања. Препоручује се разматрање појединих црквених правила из Номоканона Св. Саве ради добијања непосредног сазнања о хијерархијској структури Цркве и друштвеној раздељености на клирике и лаике која одликује поменуте историјске епохе. Многа правила се односе на различите друштвене односе међу световњацима, као што су питање брака и сродства, који су били под контролом Цркве. Рад на Номоканону Св. Саве пружа јаснији увид у присуство римског и византијског права у српској средњовековној Цркви и држави.

7. *Папство*

Ученици би на основу литературе стекли специфично знање о најважнијим аспектима двоструке природе папске моћи и инвеститури духовних и световних власти. Потребно је истаћи значај борбе за инвеституру за динамику односа световних и духовних власти у средњем веку, на Западу, као и сличности и разлике у погледу односа световних и духовних власти на Истоку (у византијском свету). Као посебан аспект требало би истаћи заснивање папских права на фалсификованим историјским документима као што је тзв. Константинова даровница. Истаћи значај критике извора управо на примеру Константинове Даровнице.

8. *Породичне/династичке везе у средњем веку*

Ученици би истраживали породичне везе на нивоу који одаберу или који наставник одреди (европске владарске породице и/или српске владарске породице). На конкретном примеру, кроз анализу породичних и брачних веза бавили би се односима између држава, да ли су, у којој мери и како су породичне везе утицале на те односе, затим околностима у којима се везе стварају, продубљују или прекидају, државним и личним интересима, везом између спољнополитичке оријентације и преоријентације са успостављањем и прекидањем брачних веза... Значајна би била и анализа тога како су у историјским изворима представљени разлози за развод брака или разлози за сукоб унутар породице, као и анализа историјских околности у којем се догађај одиграо.

*9. Француска и Енглеска у средњем веку*

Ученици би на основу литературе и изабраних извора стекли специфично знање о најважнијим аспектима развоја краљевина Француске и Енглеске, као "студија случаја" кључних држава савремене и модерне епохе, чији коренови моћи сежу у средњи век и имају важну предисторију у тадашњим установама (наследна монархија, наследно племство, скупштина - парламент, Црква).

10. *Визуелни извори*

Анализа ликовних извора омогућава остваривање два основна едукативна циља: 1) уочавање значаја визуелне културе као облика комуникације у средњовековној и раномодерној епохи и 2) откривање значаја ликовне уметности као историјског извора у изградњи наших представа о историјским епохама које изучавамо. У том погледу, анализирали би се сакрална (црквена) и световна уметност и низ друштвених појава које су довеле до настанка ликовног дела (слике, скулптуре и сл). Унутар сакралне уметности политичка идеологија често долази до изражаја управо због сакралног концепта световне власти. Српске средњовековне фреске, на пример, са владарским портретима и лозом владарске породице пружају значајне податке у изучавању владарске идеологије. Сличну едукативно-истраживачку вредност има византијско и западно сликарство.

11. *Ходочасничка путовања у средњем веку*

Пројектни задатак који даје могућност да се друштвене појаве посматрају у ширем европском и ужем регионалном оквиру. Одабране садржаје о ходочашћу у Европи током средњег века које би им на основу литературе саопштио наставник, ученици би могли да допуне анализом одабраних извора о српским ходочасницима. Могу се користити текстови из књиге *Света земља у српској књижевности од XIII до краја XVIII века* (Београд: Чигоја штампа 2007).

12. *Иконографски програм као извор за историју (црквене) уметности тј. историју културе и политичку историју*

Ктиторска композиција као владарска слика, могућности њене анализе као историјског извора, знаци владарске власти итд. Поред рада са неопходним визуелним материјалом, задатак је погодан за извођење на терену (стручна екскурзија, нпр. у манастире Милешеву и Сопоћане).

13. *Универзитети*

Кроз овај пројектни задатак ученици би се бавили оснивањем и развојем универзитета, околностима у којима универзитети настају, односно потребама измењеног друштва за оваквим видом образовне институције, као и појмом аутономија универзитета.

Задатак подразумева упознавање са најзначајнијим универзитетима који су у овом периоду постојали, њиховом организацијом, организацијом наставе, језиком на којем се изводила настава, узрастом оних који су похађали студије, ступњевима у стицању знања, условима у којима се настава одвијала, како су изгледале учионице, зграде, књиге, "наставна средства"...

Ученици би, вођени од стране наставника, истраживали и о начинима образовања пре оснивања универзитета, односно где је образовање било доступно и коме, затим о "седам слободних вештина", као и шта се изучавало на универзитетима. Бавили би се такође и схоластиком, искорацима ка експерименталном методу, односно променама које настају, брзини којом се одвијају промене и потребама које их изазивају. Обавезно би било бавити се утицајем цркве, улоге припадника монашких редова у процесу образовања, са истицањем најзначајнијих личности.

Пројекат подразумева и подсећање на начин образовања и образовне институције које су постојале у периоду антике, као и у раном средњем веку. Неопходно би било указати и на постојање универзитета у Цариграду, његову дугу традицију и темеље на којима настаје, организацију наставе на овом универзитету и сличности и разлике које су постојале у односу на универзитете који настају у Европи. У току пројекта један од задатака би био и поређење са организацијом и местима образовања актуелним у средњовековној Србији.

Поређење би се могло извршити и са процесом образовања на универзитетима данас (узраст студената, програми студија, мобилност студената...). Ученици би, такође, могли да направе мапу универзитета који су постојали у овом периоду, као и да истраже који универзитети постоје и данас, какав је њихов статус и колико се разликују.

У току остваривања задатака било би веома пожељно користити визуелне изворе, односно различите минијатуре, уметничка дела..., који приказују процесе учења на универзитетима.

14. *Свакодневни живот и пејзаж (природно/географско окружење) у средњем веку*

- анализа визуелних извора фрески *Добра и лоше владавина* Амброђо Лоренцетија из градске куће у Сијени (од односа село - град, живота у урбаном и руралном, до последица мирних и ратних/гладних година - добре и лоше управе на живот становништва); село, двор, замак, град...;

- у зависности од периода који изучавају, ученици би могли да истраже детаље свакодневног живота различитих друштвених слојева, дворске протоколе и начин ратовања; своја истраживања би могли да представе у облику кратког филма, изложбе или позоришне представе (нпр. осталим ученицима у школи, другим школама, формирају базу знања...); важно је да сваки детаљ буде анализиран од свих ученика у одељењу и поткрепљен историјским изворима; овај задатак би помогао да ученици развијају сарадњу, комуникацију, способност за самостално истраживање и анализу извора;

- разматрање Рударског законика деспота Стефана Лазаревића (објавио Н. Радојчић, превод Б. Марковић); ученицима би се представили не само правни прописи, већ и веома развијена рударска производња и друштвени односи који су је пратили и обликовали; радом на поменутом извору ученици ће добити детаљнији и занимљив увид у постојање и деловање трећег сталежа у средњовековној Србији, грађанског друштвеног слоја у зачетку.

15. *Ктитори и задужбине*

Задатак за ученике ће бити да истраже институцију ктиторства која је у датој епохи најчешће имала верски вид подизањем молитвених објеката (цркава, манастира и џамија) и биографију једног ктитора са посебним акцентом у ком тренутку живота и у којим околностима је подигао задужбину (или више њих). Ово истраживање може да помогне ученицима да разумеју повезаност државе и верских институција, владара и властеле са нижим социјалним слојевима (треба одредити да ли је владар или истакнути припадник друштва подигао задужбину када је био у успону, на почетку своје владавине или када се повукао са власти, који су значај имале задужбине за обичне људе, стил градње, страни утицај и сл.). Сви ученички радови могу да остану у одговарајућој бази знања како би их користили и остали ученици на часовима историје. Ради тога ученици могу да израде програме за обилазак историјских споменика, локалитета, музеја, једнодневне излете. Потребно је да прецизно испланирају, објасне и образложе циљ посете (повежу са градивом које уче у школи), провере цене улазница и превоза и саставе текст који би саопштили публици (другим ученицима).

16. *Душанов законик - анализа друштвених односа*

Ученици би користећи Душанов законик истражили и проширили своје знање о свакодневном животу, структури друштва и положају појединих социјалних слојева у средњовековној Србији, Јустинијановом законодавству и обичајном праву, царској власти (интересантан је члан који искључује могућност да цар утиче на спровођење закона и даје могућност за дебату на тему да ли је он спровођен или не).

17. *Град кроз историју*

У остваривању задатка би се пратио настанак градова у западној Европи као трговачко-занатских центара, њихов развој и утицај привреде на живот становника града. Ученици треба да повежу привредни успон са променама у изгледу града (насељавање становника, промене у архитектури, развој градских четврти, фортификације, цркве) културним развојем (школе, универзитети, црквена и лаичка уметност), друштвене промене (развој грађанства, стицање аутономије, однос између градског патрицијата и обичних становника града), свакодневни живот (одевање, исхрана, светковине и забаве).

18. *Култура сећања - истраживање локалне историје*

Ученици бирају догађај или материјални остатак/споменик/историјски извор, који припада одређеној епохи а одиграо се/налази се у месту, у ужем или ширем смислу, у којем и школа. Важно је да ученици могу посетити локалитет и обавити неке задатке на лицу места. Ученици се баве одређеним догађајем, односно материјалним остатком/спомеником, његовом улогом и местом у историји, значајем у тренутку дешавања/настајања и у садашњем тренутку, политичком и/или културолошком вредношћу; опстанком и очувањем, слојевима сећања, народним сећањем, и анализом тренутног стања. Ученици у оквиру овог задатка могу да осмисле пројекат представљања теме задатка широј јавности, односно на који начин би било могуће ову тему учинити актуелном, а конкретну тему пројектног задатка употребити и у ширем образовном и културном контексту. Задатак подразумева и представљање резултата истраживања на нивоу школе, а пожељно би било остварити контакт са институцијама и организацијама локалне заједнице, како у току процеса истраживања, тако и ради презентације пројекта.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење напредовања ученика започиње иницијалном проценом нивоа на коме се он налази и у односу на шта ће се процењивати његово даље напредовање. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања.

Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

**ГЕОГРАФИЈА**

**Циљ** учења Географије је да ученик развија систем географских знања и вештина, свест и осећање припадности држави Србији, разумевањe суштине промена у свету, неговањe и стицањe моралних вредности, еколошке културе, одрживог развоја, етничке и верске толеранције које ће му помоћи у професионалном и личном развоју.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем наставног предмета Географија ученик је оспособљен да користи практичне вештине (оријентација у простору, практично коришћење и познавање географске карте, географских модела, савремених технологија - ГПС и ГИС и инструменте (компас, термометар, кишомер, ветроказ, барометар) ради лакшег сналажења у простору и времену. Ученик је оспособљен да примењује географска знања о елементима географске средине (рељеф, клима, хидрографија, живи свет, природни ресурси, привреда, становништво, насеља, саобраћај), о њиховом развоју, међусобним односима, везама, очувању и рационалном коришћењу ради планирања и унапређивања личних и друштвених потреба, националних и европских вредности.

Основни ниво

Примењује и тумачи различите изворе са географским информацијама (географска карта, географски модели, ГПС, часописи, научно-популарна литература, статистички подаци, интернет) ради планирања и организовања различитих активности. Користи основна знања о географским чињеницама да би разумео, заштитио и рационално користио природне и друштвене ресурсе у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.

Средњи ниво

Картографски приказује географске објекте, појаве и процесе; разуме могућности примене савремених технологија ради планирања и решавања различитих личних и друштвених потреба. Самостално објашњава природне и друштвене услове и ресурсе и разуме њихов утицај на наравномеран друштвено-економски развој Републике Србије и региона и активно учествује у валоризацији географске средине. Разуме савремене проблеме у локалној средини и својој држави, предлаже начине и учествује у акцијама за њихово решавање.

Напредни ниво

Користи аналогне и дигиталне географске карте, географске и статистичке истраживачке методе; упоређује и критички разматра одговарајуће научне податке да би објаснио географске чињенице и њихов допринос за решавање друштвених потреба и проблема. Критички анализира и објашњава географске везе и односе између соларног система, геолошког развоја Земље, природних услова и ресурса и поштује принципе одрживог развоја. Анализира и аргументовано објашњава друштвено-економске карактеристике регионалног развоја Републике Србије и регионалних целина у свету; предвиђа и учествује у регионалном развоју, заштити и унапређивању локалне средине.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Примена географских вештина за организовање активности у простору и времену.

Основни ниво

Примењује и тумачи географске елементе који су приказани на картама различитог размера и садржаја, користи ГПС (систем за глобално позиционирање) и остале усмене и писане изворе са географским информацијама за сакупљање података на терену које повезује и користи за планирање и организовање својих активности у непосредном окружењу.

Средњи ниво

Представља географске елементе картографским изражајним средствима и разуме могућности примене савремених технологија (ГИС) за архивирање и приказивање картографских података ради планирања и обављања различитих активности које су значајне за развој друштва.

Напредни ниво

Анализира географске елементе приказане на аналогним и дигиталним картама; процењује квалитет и тачност; разуме потребу ажурирања података ради њиховог коришћења за научна, привредна, демографска и друга планирања.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Коришћење географских знања за активно и одговорно учешће у животу заједнице.

Основни ниво

Користи знања о основним природним и друштвеним ресурсима у локалној средини и Републици Србији, разуме њихове вредности и рационално их користи у свакодневном животу.

Средњи ниво

Изучава и процењује природне и друштвене услове и ресурсе, њихов утицај на неравномеран друштвено-економски развој Републике Србије и региона и у својој средини предлаже начине за њихово ублажавање.

Напредни ниво

Анализира, дискутује и тумачи регионални развој Републике Србије и регионалних целина у свету; поштује принципе одрживог развоја и учествује у унапређивању националних и европских вредности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Други** | | |
| Недељни фонд часова | **2 часа теорије + 1 час вежби** | | |
| Годишњи фонд часова | **74 + 37 часова** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**  Кључни појмови садржаја програма |
| **2.ГЕ.1.1.1.** Чита и тумачи географске карте различитог размера и садржаја, користи компас и систем за глобално позиционирање (ГПС) ради оријентације у простору и планирања активности.  **2.ГЕ.1.1.3.** Правилно дефинише географске појмове и користи различите изворе (статистичке податке, научно популарну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет) за прикупљање и представљање географских података у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.2.4.** Разуме концепт одрживог развоја као услов за опстанак и напредак људског друштва и привредни развој.  **2.ГЕ.1.3.2**. Наводи географске факторе који утичу на размештај становништва, насеља и привреде у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.4.** Разуме појмове: транзиција, интеграција, глобализација и њихов утицај на промене и проблеме у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.2.1.1.** Правилно користи картографска изражајна средства за скицирање географских карата различитог размера и садржаја.  **2.ГЕ.2.2.2**. Објашњава географске везе између природних услова, ресурса и људских делатности.  **2.ГЕ.2.2.3**. Објашњава географски размештај природних ресурса у Републици Србији, региону и Европи и објашњава њихов утицај на економски развој.  **2.ГЕ.2.3.1**.Објашњава утицај географских  фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у свету.  **2.ГЕ.2.3.2**. Објашњава савремене проблеме човечанства (сукоби и насиље, незапосленост, глад, недостатак пијаће воде, дискриминација, болести зависности) и наводи мере за њихово превазилажење.  **2.ГЕ.2.3.3.** Дефинише појам глобалне економије и тржишта и наводи факторе који утичу на њихов настанак и развој.  **2.ГЕ.3.1.1**. Анализира различите изворе података и истраживачке резултате (географске карте, сателитске снимке, статистичке податке, научну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет); изводи закључке и предлаже мере за решавање друштвених проблема.  **2.ГЕ.3.1.4**. Анализира аналогне и дигиталне тематске карте (природних појава, система и природне средине, друштвених појава и створених добара) и објашњава узроке који су утицали на актуелно стање, постојеће појаве и објекте.  **2.ГЕ.3.2.4**. Анализира еколошке проблеме и њихове последице на глобалном нивоу и познаје савремене мере и поступке који се користе за њихово решавање.  **2.ГЕ.3.3.1**. Анализира утицај друштвених фактора на степен економске развијености различитих регија у свету.  **2.ГЕ.3.3.2**. Анализира глобалне друштвене промене (транзиција, интеграција, глобализација, депопулација, неравномеран размештај становништва, пренасељеност градова, деаграризација) и њихов утицај на друштвене и економске токове на глобалном нивоу.  **2.ГЕ.3.3.3**. Објашњава глобалну и националну економију, глобално и национално тржиште и анализира факторе који утичу на њихов развој. | | - објашњава друштвено-историјски и шири научни контекст у коме се друштвена географија дивергентно развија у више теоријских праваца и школа;  - користи картографски метод у објашњавању процеса у географском простору;  - анализира и израђује тематске карте;  - користи ГИС програм за унос геопросторних података и формира просторну базу података;  - користи ГИС за анализу појава и процеса у друштвеној географији;  - самостално прикупља и обрађује податке, врши анализу и синтезу садржаја који се односе друштвено-географске објекте, процесе и појаве кроз форму пројектне наставе;  - анализира демографске, насеобинске, привредне и политичко-географске процесе кроз студије случаја;  - користи статистичке изворе и средства ИКТ-а у анализи демографских диспаритета у свету и одабраним регијама;  - објашњава факторе популационе динамике и доводи их у везу са степеном друштвено-економског развоја;  - критички вреднује ефекте популационе политике и предлаже мере демографског развоја у будућности;  - разматра демографске пројекције на глобалном и регионалном нивоу;  - користећи географску карту и ГИС алате анализира утицај географских фактора на положај и развој насеља;  - успоставља односе између процеса у развоју насеља и економског и популационог развоја користећи географску карту и ИКТ;  - објашњава поларизацијске процесе у развоју насеља и даје примере на локалном и глобалном нивоу;  - анализира утицај природних и друштвених фактора на развој привреде у целини и појединих привредних делатности;  - посредством изабраних теоријских модела објашњава локацију пољопривреде и индустријских објеката у географском простору и развој регионалних економских система;  - доводи у везу ниво развијености привреде са стањем животне средине и социјалним односима у изабраним регијама;  - критички преиспитује концепт одрживог развоја у светлу економске и политичке поларизованости савременог света;  - издваја економско-географске регије света користећи изворе економске статистике и тематске економске карте;  - вреднује утицај мултинационалних компанија и међународних организација на развој и функционисање међународне трговине и неравномеран економски развој у свету;  - разликује појам, политички статус и хијерархију организације територије;  - уочава ефекте центрипеталних и центрифугалних друштвено-политичких процеса на територијални интегритет и суверенитет државе;  - раздваја фазе и уочава факторе у еволуцији политичко-географске карте света од средине XIX века до данас;  - изводи закључке о политичко-географској структури света;  - анализира везе између природних ресурса, демографских процеса и степена економског развоја на примерима регија уз помоћ географске карте и ИКТ;  - користи различите изворе географских информација;  - уочава разлике у сагледавању географских проблема од стране различитих аутора у светлу њихове припадности различитим теоријским школама. | **Друштвена географија**  Предмет проучавања, подела, задаци и развој друштвене географије.  Извори података и методе проучавања у друштвеној географији.  Картографски метод. |
| **ГИС и картографија**  Базе података.  Основе структуре, организације и манипулације базама података.  *Демонстрационе вежбе:*  1. Демонстрација рада програмске апликације QGIS.  2. Радни простор програмске апликације QGIS и рад са просторним подацима.  *Вежбе:*  3. Инсталација, покретање и процедуре уноса података растерског и векторског типа.  4. Рад са растерским подацима и ДТМ.  5. Рад са векторским подацима и базама.  6. Класификације података.  *Посета институцији са реализованим просторним ИС:*  Посета Служби за катастар непокретности и упознавање са реалним информационим системом и његовим значајем за људску заједницу. |
| **Становништво** **и демографски процеси**  Распоред становништва.  Популациона динамика.  Демографска транзиција.  Просторна мобилност.  Структуре становништва.  Перспективе демографског развоја у XXI веку.  Популациона политика.  *Вежбе*:  7. Израда и анализа старосно-полне пирамиде у *Microsoft office excel програму* за одабране државе.  8. Анализа природног кретања становништва на примерима изабраних држава.  *Студије случаја:*  1. Демографски развој и популациона политика Републике Србије.  2. Eколошке избеглице - феномен глобалног карактера који захтева ургентну интервенцију међународне зај днице.  3. Проблем интеграције имиграната и мултикултуралности у државама Западне Европе. |
| **Рурални и урбани простор**  Фазе урбанизације.  Деаграризација и дерурализација.  Структура и ширење градских простора.  Функционалне везе града и околног простора.  Поларизација развоја насеља.  *Вежбе*:  9. Урбанизација у свету  10. Физичко-географски фактори лоцирања насеља  *Студије случаја:*  Урбанизација Шангаја.  Париз.  Москва.  Бачко Ново Село, развој наутичког туризма, као пример могућег решења за депопулацију сеоских насеља у Републици Србији и трансформацију руралног просторта. |
|  | |  | **Привреда и географски простор**  Економско-географска валоризација природних услова и ресурса.  Привреда и животна средина.  Глобални економски развој.  Економско-географске регије.  Мултинационалне компаније.  Међународне економске организације и интеграције.  Одрживи развој.  *Вежбе*:  11. Географски фактори лоцирања пољопривредне производње.  *Студија случаја:*  Објекти геонаслеђа у Подунављу - основа за развој одрживог туризма.  Туризам као генератор развоја руралних подручја. |
| **Политичко-географски процеси**  Територија.  Политички статус територије.  Административно-територијална организација простора.  Држава.  Сепаратизам, иредентизам, регионализам, аутономаштво.  Политичка карта света.  *Студија случаја:*  Компаративна анализа препоручених чланака Дарка Танасковића и Ахмета Давутоглуа са циљем сагледавања геополитичке сфере утицаја Турске као регионалне силе и положаја Србије у односу на њену сферу утицаја. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Полазећи од датих исхода и кључних појмова садржаја, образовних стандарда за крај општег средњег образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција, специфичних предметних компетенција, наставник најпре креира свој годишњи (глобални) план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Наставник има слободу да сам одреди број часова за дате теме у годишњем плану.

Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише циљ и исходе часа.

Основна карактеристика наставе и учења Географије је истицање исхода учења, односно исказа о томе шта ученици знају, разумеју и могу да ураде на крају периода учења, уместо фокусирања на оно о чему наставник намерава да подучава. Предвиђени исходи представљају знања, вештине, ставове и вредности које сви ученици треба да развију на крају првог разреда. Наставник у процесу учења код ученика развија истраживачки приступ у проучавању простора, омогућава реализацију истраживања, примену географских метода за постизање исхода учења. Многи географски садржаји односе се на просторе који су знатно удаљени од простора локалне средине ученика, тако да применом ИКТ-а се омогућава визуалан доживљај свих делова света.

Достизање исхода дефинисаних програмом реализује се и кроз пројектну наставу. У оквиру тема дати су неки од могућих предлога пројектних задатака истраживања и ученици се опредељују у складу са својим интересовањима и предзнањем. Пројектни задаци се могу реализовати у мањим групама. Наставник на почетку школске године упознаје ученике са наставним темама које ће бити реализоване у другом разреду као и са начином рада, одабиром теме и критеријумима за вредновање пројектног задатка. Теме истраживања треба да буду у складу са планираним исходима у другом разреду. Неопходно је да ученик врши избор релевантних извора географских знања и информација, анализира их, повезује у сазнајне целине и користи у решавању постављеног проблемског задатка. Истраживачке активности ученика, наставник усмерава на географске процесе, њихову анализу и синтезу. Приликом планирања и реализовања пројектног задатка неопходно је да наставник прати активности ученика, помаже, усмерава, бележи ангажовање ученика и код њих развија критички однос према географском простору и процесима који се у њему одвијају. Ученици обрађују прикупљене информације појединачно или у групи, анализирају их, излажу резултате помоћу тематских карата, планова, графикона, дијаграма, схема, цртежа, фотографија, видео записа и презентација и изводе закључке о процесима и променама у географском простору.

Студија случаја представља аналитички метод за проучавање конкретне појаве или процеса у географском простору, дајући одговоре и решења на изазове и проблеме са којима се сусреће одређени географски простор. За анализу се одабира предмет, појава или процес, који је богат информацијама и обележјима која се проматрају. Овај начин рада је погодан када се жели одговорити на питања *како* и *зашто* су се одређене појаве и процеси догодили и шта је последица њиховог деловања као и могућа решења у блиској будућности. Задатак ученика је да на примерима студија случаја анализирају, представе резултате своје анализе и дају одређена решења постављеног проблема. Током рада користе метод претпоставки и образложења, раде самостално или у групама (највише 3 ученика). Циљ студије случаја јесте развијање компетенција и вештина ученика како би на конкретном примеру применили оно што су научили.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

**Друштвена географија**

У уводном часу ученике треба упознати са предметом проучавања, развојем и значајем друштвене географије у разумевању појава и процеса у географском простору. Улога наставника се огледа у правилном усмеравању ученика да применом одговарајућих техника спознају примену достигнућа друштвене географије у свакодневном животу. Препорука је да технике наставника буду усмерене на поучавање и учење путем открића дефинисању и анализи друштвено-географских појава и процеса. Ученике треба усмерити на релевантне географске изворе информација, научити их да класификују, интегришу и примене статистичке податке, а све у циљу долажења до конкретних закључака о географском простору. Овде је нарочито значајно да ученици уоче да се друштвена географија развија у више дивергентних теоријских и методолошких праваца (школа) и да разумеју како друштвено-историјски и шири научни контекст томе доприноси.

За достизање исхода ученике треба упознати са практичном применом географских, тематских, топографских и других карата израђених у аналогном и дигиталном облику. Указати на значај картографског садржаја у анализи географских појава, објеката и процеса кроз конкретне примере.

**ГИС и картографија**

У другом разреду је предвиђено да ГИС буде подршка разумевању сложених друштвено-географских појава и процеса који су предмет проучавања у друштвеној географији. Обзиром на њихову сложеност предвиђено је коришћење ГИС програмске апликације са потпуним сетом функционалности и ГИС-алата.

Током обраде теме *ГИС и картографија*, ученици ће се упознати са инсталацијом одабране ГИС програмске апликације, изгледом радног окружења, основном архитектуром и начином коришћења: функцијама за приказ векторског и растерског типа података и основама њихове анализе, особинама база шејп фајлова, начином додавања нових поља и уносом података у њих, начинима класификација података и добијањем нових података као резултата једноставних аритметичких операција над постојећим подацима.

За анализу просторних података користиће одговарајуће ГИС алате и добијене резултате искористити као основу за извођење закључака. Употреба ГИС-а захтева математичка знања и повезује природне и друштвене географске појаве применом одговарајуће технологије. Коришћење ГИС-а и ГИС програмске апликације доприноси развоју информатичке и дигиталне писмености код ученика. За реализацију теме нужно је коришћење савремених информатичких ресурса (рачунара, специфичних и стандардних програмских окружења, ГПС пријемника, разних типова сензора итд.). Потребно је ученике оспособити за практично коришћење свом неопходном опремом и уређајима. У остваривању овог циља препоручује се интердисциплинарни приступ настави и повезивање садржаја са наставним предметом Рачунарство и информатика.

Предвиђене су вежбе и посета институцији која има реализован просторни информациони систем.

**Вежбе**

Предвиђена су два типа вежби: д*емонстрационе и лабораторијске вежбе.*

Током демонстрационих вежби наставник стручним показивањем демонстрира одређене поступке и кораке у коришћењу ГИС програмске апликације са којима ученици треба да буду упознати, али није предвиђено да их сами проводе јер захтевају посебна знања и вештине које они још немају. Овај тип вежби реализује наставник:

1. Демонстрација рада програмске апликације QGIS.

2. Радни простор програмске апликације QGIS и рад са просторним подацима.

Вежбе код ученика развијају вештине коришћења савремених информатичких технологија, подстичу самостални рад, мотивишу ученике да проналазе решења одређених задатака и стумулативно делују на радне навике, умне способности и географско логично мишљење.

1. Инсталација, покретање и процедуре уноса података растерског и векторског типа.

2. Рад са растерским подацима.

3. Рад са векторским подацима и базама.

4. Класификације података.

У циљу успешне реализације теме *ГИС и картографија* као и предвиђеног скупа пратећих вежби обезбеђен је стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података и софтвер за њихов приказ. Овај скуп геопросторних и алфа-нумеричких података садржи све неопходне податке који се користе у току реализације вежби. Подаци су дати у стандардним форматима и са метаподацима о њима.

Избор и начин реализације вежби представљају једну од могућих реализација. Неопходно их је прилагодити условима у којима се изводе.

**Вежба 1**

**Назив вежбе:**

*Демонстрација рада ГИС програмске апликације QGIS.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 1

**Циљ вежбе:**

Ова вежба има за циљ да ученике упозна са ГИС програмском апликацијом и покаже разлику између потпуне ГИС апликације и ГИС гледача.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS и ГИС гледач TatukGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Наставник упознаје ученике са програмском апликацијом QGIS.

Користећи податке растерског и векторског формата објашњава основне принципе рада у програмској апликацији QGIS.

На примеру једног од просторних података растерског формата, показује начин његовог уноса. Показује могућности које пружа програмска апликација QGIS у избору начина приказа растерског типа података.

Користећи векторске податке показује како се векторски тип података уноси у програмску апликацију. Показује начин приступа бази података и објашњава елементе и структуру базе. Демонстрира начин избора картографског приказа податак и указује на начин класификације података.

Дискусија о разлици између ГИС гледача и потпуне ГИС програмске апликације.

**Вежба 2**

**Назив вежбе:**

*Радни простор програма ГИС програмске апликације и рад са базама.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознавање са особинама програмске апликације QGIS и начина рада са атрибутном базом података.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Ученици се упознају са интерфејсом програмске апликације и принципима рaда базе података.

За рад у програмском окружењу користи се стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

Показати начин уноса растерског типа података, начин добијања општих информација о карактеристикама података, типове класификација, функције за картографски приказ. Као пример узети податке о висинама, ДТМ.

Векторске податке о површинама насеља искористити за приказ начина уноса векторских података у ГИС програмску апликацију. Искористити припадајућу базу података као радну базу те дати опис основних елемената база података. Показати основне функције над базом података: сортирање, измену садржаја, креирање новог поља, ручни и аутоматски унос података, креирање упита над подацима. Демонстрирати класификацију и изборе начина приказа.

**Вежба 3**

**Назив вежбе:**

*Инсталација, покретање и процедуре уноса података растерског и векторског типа.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Циљ вежбе је инсталација програмске апликације QGIS и коришћење основних функција за унос података растерског и векторског типа.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Преузети датотеке инсталације програмске апликације QGIS са званичног сајта.

Покренути инсталацију и инсталирати програм на локалном рачунару.

Покренути програмску апликацију и формирати пројекат.

Упознати се са деловима његовог интерфејса и њиховим функцијама.

Изабрати растерски тип података и увести га у програмску апликацију QGIS.

Усагласити координатне системе преузетог растера са координатним системом апликације.

Упознати се са начином измене приказа растерског фајла.

Увести у програмске апликације QGIS векторски фајл који садржи полигоне.

Усагласити координатне системe преузетог растера и координатног система апликације.

Покренути функцију прегледа атрибутске табеле и упознати се са њеним садржајем.

Упознати се са начином промене приказа полигона.

**Дискусија:**

Поређење ГИС гледач - TatukGIS

**Вежба 4**

**Назив вежбе:**

*Рад са растерским подацима и ДТМ.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознавање начина рада са растерским подацима у програмској апликацији QGIS.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Учитати податке о рељефу (ДТМ) у програмску апликацију QGIS.

Усагласити координатни систем преузетог растера и координатни систем апликације.

Користећи алат за идентификацију појаве утврдити вредност пиксела у појединим деловима приказаног растера.

Изменити приказ коришћењем функције за дефинисање начина приказа користећи једну од понуђених класификација.

Урадити класификацију ручним одређивањем граница класа према унапред договореним вредностима.

**Дискусија:**

Поређење особина ГИС гледач - TatukGIS.

**Вежба 5**

**Назив вежбе:**

*Рад са векторским подацима и базама података.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Упознавање начина рада са векторским подацима и базама података у програмској апликацији QGIS.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Учитати векторске податке о границама насеља у облику полигона у програмску апликацију QGIS.

Усагласити координатне системе преузетог вектора са координатним системом апликације.

Користећи алат за селекцију појаве утврдити вредности које су као атрибути придружени полигонима.

Приступити бази података о насељима у облику атрибутске табеле.

Упознавање са елементима и садржајем базе података о насељима.

Упознати се са могућношћу сортирања података у појединим пољима и изменама уписаних вредности.

Креирати ново поље и показати могућност ручног уноса података или добијања вредности податка једноставним аритметичким операцијама. Израчунати густину насељености за свако насеље.

Користећи растерске податке о висини терена (ДТМ) и векторске податке о границама насеља као радне базе, израчунати просечне висине за свако насеље.

Тематски приказати одабрани атрибут из базе података о границама насеља користећи једну од понуђених класификација.

Урадити класификацију ручним одређивањем граница класа према унапред договореним вредностима добијеним на основу анализе података у бази.

**Дискусија:**

Поређење ГИС гледач - TatukGIS.

**Вежба 6**

**Назив вежбе:**

*Класификације података*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознавање класификационих метода података у програмској апликацији QGIS.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стандардни скуп просторних и алфа-нумеричких података.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

*Програмска апликација QGIS.*

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Учитати векторске податке о границама насеља у облику полигона у програмску апликацију QGIS.

Усагласити координатне системе преузетог вектора и апликације.

Упознавање са елементима и садржајем базе података о насељима.

Одабрати један од атибута и одредити најмању и највећу вредност користећи могућност сортирања података.

На основу утврђеног опсега података одредити број класа и границе класа.

Додати ново поље у бази података и у њега унети ознаку класе којој припада поједино насеље.

Картографски приказати резултат класификације.

Учитати податке о висинама терена у програмску апликацију QGIS.

Усагласити координатне системе преузетог растера и координатног система апликације.

Користећи могућност добијања информације о лејеру, утврдити најмању и највећу вредност висина.

На основу утврђеног опсега података одредити број класа и границе класа.

Ручно урадити класификацију растера узимајући за границе класа раније одређене вредности.

**Дискусија:**

Разлике између аутоматских и ручних класификација.

Поређење ГИС гледач - TatukGIS.

**Посета институцији са функционалним просторним информационим системом**

У склопу упознавања са функционалним географским информационим системом предвиђена је посета институцији која има развијен просторни информациони систем о објектима из своје надлежности. Приликом посете ученици ће упознати како функционише просторни информациони систем са стандардизованим начином приказа графичког и алфа-нумеричког садржаја. Које су процедуре приликом уноса, обраде и презентације података.

Пре посете треба направити детаљан план и припремити ученике, објаснити шта је то што ће видети, договорити садржај посете са запосленима у институцији која је изабрана. Договорити шта да се покаже и у ком облику, затим договорити обим објашњења и прилагодити терминологију знању ученика.

Једна од могућности је посета Служби за катастар непокретности, упознавање са реализованим функционалним просторним информационим системом и његовим значајем за људску заједницу.

**Становништво** **и демографски процеси**

У достизању исхода теме *Становништво и демографски процеси* ученике не треба оптерећивати великом количином фактографског материјала, већ користити методе и активности које ће подстицати ученике на развијање способности класификације и систематизације географских информација, појмова и статистичких података, као и на уочавање важних и суштинских података и чињеница. Веома је битно користити методе које ће бити усмерене не само на усвајање градива, већ и на обраду и примену демографских података.

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да* *користи статистичке изворе и средства ИКТ-а у анализи демографских диспаритета у свету и одабраним регијама,* ученицима треба помоћи приликом избора релевантних статистичких извора података. Упутити их на званичне интернет странице светских организација које се баве демографском статистиком. Након тога, акценат треба ставити на правилно тумачење и анализу свих показатеља који су довели до демографских разлика међу континентима и одређеним регијама.

Веома је важна употреба средстава ИКТ-а као и различитих писаних извора што помаже ученицима да формирају слику не само о статистичким демографским показатељима већ и о начину живота, традицији и навикама људи у различитим деловима света. То доприноси и развијању свести о мултикултуралности и толеранцији међу појединцима али и припадницима различитих верских, расних и етничких група.

С обзиром да су одређени демографски садржаји обрађени и у основној школи, ученици на почетку обраде ове наставне теме треба да се подсете појединих појмова, а након тога обради и анализи свих елемената популационе динамике и фактора који су довели до регионалних разлика услед различитих физичко-географских одлика и степена друштвено-економског развоја.

Акценат треба ставити и на разматрање и анализу различитих фаза демографске транзиције које су условљене степеном друштвено-економског развоја. У том смислу посебну пажњу треба посветити достизању исхода који се односи на популациону политику. Анализирати различите типове популационе политике који су у складу са актуелном демографском ситуацијом. Ученици треба да анализирају и вреднују постојеће мере популационе политике, али и да сами предлажу поједине мере које би могле да доведу до жељених и планираних резултата. За достизање исхода препорука је да технике наставника буду усмерене на самосталан рад ученика који подразумева истраживачки пројектни задатак. Представљање резултата може бити помоћу немих карата, картодијаграма или картограма, помоћу којих се може представити на пример миграциона кретања и промене у демографској структури становништва на одређеном простору.

Предлог пројектног задатка за ученике: израда мултимедијалне презентације, паноа или писање семинарског рада на тему демографских одлика појединих држава. Ученици бирају одређене државе и за њих континуирано прикупљају, систематизују и анализирају демографске чињенице коришћењем релевантних интернет извора. Након тога приступају изради мултимедијалне презентације, паноа или писању семинарског рада.

**Вежба 7**

**Назив вежбе:**

*Израда и анализа старосно-полне пирамиде у апликацији Microsoft Excel за одабране државе.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознати ученике са начином израде полно-старосне пирамиде у апликацији *Microsoft Excel* и анализа израђеног графикона.

Оспособити ученике за самостално коришћење расположивих статистичких података и примену апликације *Microsoft Еxcel* у циљу израде полно-старосне пирамиде и њене интерпретације.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Подаци за поједине земље о уделу мушког и женског становништва по петогодишњим старосним групама за одређену годину могу се преузети са линка www.populationpyiramid.net

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

*Microsoft Excel* *2007*.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Софтвер за прорачунске табеле, као што је *Microsoft Еxcel* пружа механизам за управљање подацима и графичку израду старосно-полне пирамиде.

Наставник упознаје ученике да се неопходни табеларни подаци за израду старосно-полне пирамиде могу преузети са линка www.populationpyiramid.net. Објашњава да је ове податке неопходно унети у табелу (најсигурнији начин је да их препишете).

Након уношења података у табелу потребно је уписати и укупан број становника за мушку и женску популацију конкретне земље.

Следећи корак: претварање бројчаних вредности у проценте.

За претварање бројчаних вредности у проценте у колони Б примењивати следећу формулу **=0-(b2/b$24)**

Негативни предзнак испред заграде ставља се зато што једна страна пирамиде приказује мушко, а друга женско становништво по петогодишњим старосним групама. Применом ове формуле добија се негативна бројчана вредност коју је неопходно претворити у проценте кликом на тастер (**%**).

За претварање бројчаних вредности у проценте за петогодишње старосне групе женског становништва примењује се формула **=0+(c2/c$24)**

Када ове податке унесе у табелу, приступа означавању (селектовању) колона потребних за израду графика (старосне групе, мушко становништво у % и женско становништво у %). Кликом на тастер **Insert**, па на тастер **bar** у падајућем менију бира опцију **дводимензионалног графика**. На тај начин добија график који треба даље дотеривати.

Затим објашњава да се црвени и плави ступци не налазе у истој равни, те да је потребно означити (нпр. плаве ступце) и у падајућем менију изабрати опцију **format data series**. У датом прозору врши подешавање преклапања низова и ширине размака између њих.

Затим објашњава да су на доњој оси уписани проценти са негативним вредностима, како би плави стубићи били лево од вертикалне осе, а црвени десно. Применом одређених операција у апликацији *Microsoft Еxcel* демонстрира начин њиховог претварања у позитивне вредности на читавој хоризонталној оси, а затим у пољу **chart title** именује старосно-полну пирамиду.

Након израде старосно-полне пирамиде за одабрану земљу у апликацији *Microsoft Еxcel* наставник издаје налог ученицима да изврше анализу израђеног графикона, односно да на основу његовог изгледа одреде ком типу ова старосно-полна пирамида припада и какве су демографске карактеристике земаља које имају овакав облик старосно-полне пирамиде.

На крају часа води дискусију о реализованој вежби и задаје задатак да на следећем часу ученици самостално преузму податке са горе наведеног линка и приступе изради старосно-полне пирамиде у апликацији *Microsoft Еxcel*.

**Вежба 8**

**Назив вежбе:**

*Анализа природног кретања становништва на примерима изабраних држава*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Упознавање са фазама демографског развоја појединих држава, анализа узрока и процена стања у блиској будућности

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Подаци о броју рођених и умрлих по годинама, као и подаци о броју становника изабраних држава и континената по годинама (1970-2020). (ourworldindata.org)

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Microsoft Excel, QGIS

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Након увођења у проблематику природног кретања становништва и дефинисања основних појмова, ученици приступају сајту https://ourworldindata.org/ и у договору са наставником бирају државе које ће анализирати. У програму Excel формирају табелу у коју ће унети податке о броју рођених, умрлих и укупном броју становника дате државе за период 1970-2020. (подаци су у.csv формату и потребно их је конвертовати у.xlsx или преписати). У наредним колонама се број рођених и умрлих претвара у стопе наталитета и морталитета по познатим формулама, а у последњој колони се уписује стопа природног прираштаја (одузимањем СМ од СН). Затим се креира графикон (најбоље је линијски, а може и неки други) у коме се приказују све три стопе и приступа се анализи. Требало би зато бирати државе са израженим демографским фазама које су ученицима објашњиве кроз њихов историјат. Коначно, следећи трендове наталитета и морталитета проценити број становника 2050. и 2100. године, с тим што се тачност процене проверава у бази података на истом сајту (постоје подаци о броју становника до 2100. године).

Рад у програмској апликацији QGIS:

Учитати векторске податке о границама држава света у облику полигона у програмску апликацију QGIS.

Усагласити координатне системе преузетог вектора и координатни систем апликације.

Упознати се са садржајем базе података.

Додати 6 нових поља. У свако од поља унети податке о стопама природног прираштаја за 1970., 1980., 1990., 2000., 2010. и 2020. годину за одабрани скуп држава.

Анализирати податке за сваки од пресека. Утврдити највећу и најмању вредност.

Картографски приказати податке сваког од поља, користећи за класификацију један од понуђених метода.

Анализирати промене природног прираштаја изабраних држава на сваких 10 година.

**Студије случаја:**

*Демографски развој и популациона политика Републике Србије*

У извештају Уједињених Нација за 2014. годину о стању светске популације наводи се да је од конференције у Каиру 1994. године број становника на Земљи порастао са 5,7 на 7,2 милијарде. Према пројекцијама становништва у наредних пола века тенденција раста светске популације биће и даље присутна. Међутим, тај раст обезбеђиваће неразвијени делови света. Очекује се да ће до 2050. године преко 80% раста светске популације чинити раст становништва Африке. На другој страни, развијени делови света и даље ће бити суочени са феноменом недовољног рађања и старења популације.

Простор Србије је у многим сегментима део традиционалног света, али у сегменту демографског развитка наша земља је део модерног (развијеног) света. У наредних пола века демографски развитак биће ограничавајући фактор свеукупног развитка Србије. Томе у прилог сведоче резултати последњих пописа становништва. Они указују на значајне популационе промене и демографске изазове, као што су низак ниво фертилитета, негативне стопе природног прираштаја готово у свим деловима наше земље, интензиван процес старења становништва, емиграција и изражена депопулација. Овакви демографски процеси ће утицати на даље слабљење функционалних контигената становништва, као што су фертилни и контигент радно способног становништва.

У ситуацији крупних демографских поремећаја, када питање депопулације и интензивног процеса старења становништва није само питање одрживости демографског, него и општег друштвеног и економског развоја садашњих и будућих генерација, улога државе је посебно важна. Она мора да преузме на себе део трошкова рађања деце и њиховог издржавања и школовања.

Ради детаљног сагледавања свих горе наведених демографских процеса и појава у нашој земљи, потребно је анализирати демографску статистику током дужег временског периода и упознати се са основним демографским карактеристикама нашег друштва по различитим регионима. Такође, важно је упознати се са мерама популационе политике Републике Србије, чији је општи циљ становништво у коме ће следеће генерације бити исте величине као и постојеће.

Препоручена литература:

Бранислав Ђурђев, Даниела Арсеновић (2014): Демографски развој и популациона политика Републике Србије; Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, доступно на интернет адреси: https://www.researchgate.net/publication/284120026

Користећи препоручену литературу, демографску статистику, али и друге изворе, наставник са ученицима може да организује радионицу у којој ће једна група ђака добити задатак да анализира и објасни које промене су се догодиле у кретању броја становника Републике Србије (по регионима) у међупописним периодима од 1991. до 2011. године. Друга група ђака ће имати задатак да анализира демографску статистику о Природном кретању становништва Републике Србије од 1948. до 2011. године и да на основу тога предвиди популациону величину Републике Србије 2061. године. Трећа група има задатак да издвоји највеће демографске изазове нашег друштва и објасни на који начин се они могу превазићи или бар ублажити.

Kључни појмови: становништво, демографске промене, популациона политика, Србија.

*Eколошке избеглице - феномен глобалног карактера који захтева ургентну интервенцију међународне заједнице*

Питање заштите животне средине и негативни ефекти њене деградације представљају један од најзначајнијих изазова данашњице. Климатске промене, природне катастрофе, али и деловања човека на животну средину, узроковали су масовна кретања људи са погођених простора у потрази за бољим животом. Овакви трендови условили су појаву еколошких избеглица, све присутнију на агенди међународне заједнице. С тим у вези, у овом стручном раду су дотакнути најзначајнији елементи који стоје у вези са овом појавом.

Препоручена литература: Филип Стојановић, Невена Шекарић (2018): Еколошке избеглице - не(решив) проблем међународне заједнице. Институт за стратегијска истраживања, часопис Војно дело, вол 70, бр. 3, страна 35-54; доступно на https://www.researchgate.net/publication/328614413.

Користећи препоручено литературу, али и друге сличне изворе, наставник заједно са ученицима може да организује радионицу у којој једна група ђака добија задатак да дефинише појам еколошке избеглице и идентификује узроке њихових појава. Друга група ученика има задатак да идентификује просторе у свету из којих потиче највећи број еколошких избеглица и да утврди њихова доминантна исходишта, а трећа група да објасни узроке и процени вероватноћу избијања конфликата у транзитним областима и одредиштима еколошких избеглица. Четврта група има најкомплекснији задатак (њу треба да сачињавају најдаровитији ученици), да предвиди интензитет ових миграција у будућности и решења (превентивне мере) за њихово спречавање, као и да издвоји потенцијалне конфликтне просторе у свету.

На основу информација из овог рада и других расположивих података, ученици треба да разумеју да феномен еколошких избеглица има глобални карактер који нужно захтева ургентну интервенцију на нивоу међународне заједнице.

Кључне речи: еколошке избеглице, међународна заједница, узроци настанка еколошких избеглица, конфликти, животна средина.

*Проблем интеграције имиграната и мултикултуралности у државама Западне Европе*

Проблем интеграције странаца у једно друштво постоји откад постоје и миграције, рекли бисмо одувек. Тај суживот староседелаца и дошљака је некад протицао мирно, на обострано поштовање, али је кроз историју било много случајева незадовољстава са једне или обе стране, па и отворених сукоба. Савремено доба носи и савремене изазове. Демократски процеси и поштовање људских права су начела која су опште прихваћена у свету, тако да су и државна законодавства свуда морала да положај странаца подреде тим принципима. Чињеница је и то да је мирни суживот најчешће био резултат интереса обе стране. Странци су били јефтинија радна снага или су радили теже послове, али им је и то одговарало с обзиром на стање у њиховим државама. Међутим у доба рецесије или разних криза када се и тзв. развијени запад суочава са вишком радне снаге, први на удару су странци као особе другог реда иако таква подела нигде није експлицитно наведена.

Како помирити загарантована права имиграната са општим расположењем у друштву према њима, односно како спровести политику мултикултуралности у атмосфери постојеће или надолазеће економске кризе? Ово су врло осетљива питања која покушавају да реше владе оних држава које се суочавају са бројном имигрантском популацијом. Политика интеграције тих људи није свуда иста и зависи од бројних фактора од којих је историјско наслеђе један од важнијих. На примеру различитих политика интеграције у развијеним државама Западне Европе сагледаће се сва проблематика овог феномена.

Препоручена литература: Модели интеграције имиграната: Француска, Немачка и Уједињено краљевство. Зборник најбољих мастер радова о Европској унији, Београд, 2016.

За сваку од представљених држава формирале би се по три групе ученика. Једна би на основу свих релевантних чињеница бранила ставове већинског народа дотичне државе по питању имиграната, друга би формулисала захтеве имиграната засноване на уставу и законима (а који се не поштују), док би трећа група покушала у име Владе да пронађе сврсисходно решење.

У уводним деловима презентације сваке групе отворио би се општи проблем интеграције имиграната и (не)постојање мултикултуралности. Затим би се тај проблем пренео у оквире државе у којој се истражује и дао кратак историјски осврт. На интернету би требало пронаћи бар по једно сведочење како имиграната тако и домицилног становништва које је супротстављено оном другом и поткрепљује став о тешком суживоту различитих култура. Коначно, изнети ставове из позиције по којој је и формирана група. Наставник се поставља као медијатор и води дебату у смеру поштовања свачијег мишљења без намере да се донесе и коначно решење дотичног проблема.

Увод у проблем:

Припадници имигрантских група, било са статусом странаца, сталних резидената или стеченог држављанства, данас чине значајан део популације у државама Западне Европе. Ове државе данас се суочавају са демографским изазовима који ће значајно утицати на будући друштвени развој: старење домаће националне популације и њено бројчано опадање, и рапидни раст имиграције и пораст броја странаца по пореклу у укупној популацији. На националном нивоу, суживот током више деценија са по пореклу не-европским етничким и религијским групацијама, утицао је и донекле изменио садржину појма националног идентитета у државама Западне Европе, и обликовао националне праксе мултикултурализма у њима. Будућност мултикултурализма у Европи, који је озбиљно уздрман последњих година, зависи превасходно од управљања изазовима политике имиграције и политике интеграције имиграната. Француска, Немачка и Уједињено Kраљевство пролазе кроз важне националне дебате, изражавајући сву сложеност овог питања које има шире друштвене, економске, политичке, безбедносне и културне последице.

**Рурални и урбани простор**

У достизању исхода ове теме ученици би најпре требало да се упознају са историјским развојем насеља и фазама урбанизације (прединдустријска, индустријска и постиндустријска). У објашњењу процеса урбаног развоја потребно је истаћи значај популационог и економског развоја. Функционална трансформација насеља представља једно од најважнијих обележја њиховог развоја.

У оквиру промена у руралном простору обрадити процесе деаграризације, дерурализације, депопулације, ревитализације села уз коришћење примера из света и Србије. Ови процеси су неодвојиви од процеса урбанизације и њихова динамика веома зависи од степена друштвено-економског развоја.

У оквиру наставне теме објаснити и процесе који се односе на урбани простор. Препорука је да се најпре обради просторна структура града (физиономске одлике и зонирање града) као и процеси кроз које се градски простор мења (функционалне промене, реурбанизација, сегрегација). Други аспект промена градског простора јесте ширење урбаних простора кроз процесе субурбанизације, псеудоурбанизације, али и стварања агломерација, конурбација и мегалополиса.

Процеси у урбаном простору односе се и на утицај града на околни простор као и њихову функционалну повезаност. Препоручује се да посебан сегмент у обради урбаних простора буде поларизација развоја насеља. Ученике је потребно упознати са појмом мрежа насеља, у оквиру кога се могу сагледати процеси равномерног и поларизованог развоја.

За остваривање исхода: *ученик ће бити у стању да* *користећи географску карту и ГИС алате анализира утицај географских фактора на положај и развој насеља*, важно је да зна да одреди географски положај насеља у односу на физичко-геогрaфске и друштвено-географске факторе; разликује и објашњава фазе урбанизације у односу на друштвено-економски развој; разуме процесе дерурализације (деаграризације и депопулације села) и урбанизације и наводи примере из света и Србије.

За остваривање исхода: *ученик ће бити у стању да успоставља односе између процеса у развоју насеља и економског и популационог развоја користећи географску карту и ИКТ,* потребно је да разуме повезаност популационог, економског и просторног развоја насеља. Ученик треба да доводи у везу узроке проблема у непланском расту градова и депопулацији и гашењу села. Навођењем и анализом примера из света и Србије издваја фазе развоја насеља, негативне и позитивне примере у трансформацији географског простора. Како би у потпуности разумео процесе у развоју насеља неопходно је да користи ГИС у анализи, а различите фазе представи на тематским картама. Изузетно је важно да наставник приликом остваривања овог исхода инсистира да ученици користе дигиталне алате, ГИС, тематске и географске карте у анализи развоја насеља како би истакли специфичности руралног и урбаног развоја насеља и уочили сличности и разлике процеса у свету и Србији.

Како би се остварио исход: *ученик ће бити у стању да* *објашњава поларизацијске процесе у развоју насеља и даје примере на локалном и глобалном нивоу*, потребно је да разуме повезаност популационог, економског и просторног развоја насеља. Ученик треба да доводи у везу узроке проблема у непланском расту градова и депопулацији и гашењу села.

Предлог пројектног задатка: препоручује се истраживање развоја одабраног градског насеља применом групног облика рада. Ученици истражују: постанак, назив, географски положај, физичко-географске и друштвено-економске одлике, морфолошку структуру и функције градског насеља.

**Вежба 9**

**Назив вежбе:**

*Урбанизација у свету.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Упоређивање степена урбанизације у одабраним регијама света кроз анализу кретања броја урбаног становништва у периоду 1951-2011. за одабране државе.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Подаци о границама држава и подаци о урбанизацији. https://population.un.org/wup/Download/

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Microsoft Excel, QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Ученици треба да прикупе и унесу податке по пописним годинама (1951., 1961., 1971., 1981., 1991., 2001., 2011.) за регије Југоисточне Азије и Јужне Европе. Користећи податке о броју урбаног становништва по пописним годинама да направе табеле за регију Југоисточне Азије (Брунеј, Камбоџа, Вијетнам, Тајланд, Сингапур, Малезија, Индонезија, Лаос, Филипини, Источни Тимор, Мјанмар) и Јужне Европе (Србија, Северна Македонија, Црна Гора, Грчка, Словенија, Хрватска, Малта, Албанија, Андора, Шпанија, Португал, Италија, Сан Марино, Босна и Херцеговина). На основу унетих података ученик конструише стубичаст графикон за сваку регију и државу по пописним годинама. Упоређује добијене графиконе и анализира кретање урбаног становништва по регијама и државама. Користећи усвојено знање треба да укаже на главне факторе који су довели до раста или пада броја урбаног становништва и повуче паралеле између држава Југоисточне Азије и Јужне Европе користећи се пре свега друштвено-географским факторима који утичу на кретање становништва.

Рад у програмској апликацији QGIS:

Учитати векторске податке о границама држава света у облику полигона у програмску апликацију QGIS. Усагласити координатне системе преузетог вектора и координатни систем апликације. Упознати се са садржајем базе података. Додати 7 нових поља. Свако поље определити за унос података једног пописа. Унети податке о степену урбанизације за сваки попис наведених земља. Анализирати податке сваког пописа. Утврдити највећу и најмању вредност. Креирати тематске карте. Картографски приказати податке сваког од поља користећи класификацију и један од понуђених метода.

**Вежба 10**

**Назив вежбе:**

*Физичко-географски фактори лоцирања насеља*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Утврђивање мере у којој физичко-географски фактори утичу на лоцирање насеља и формирање мреже насеља.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Сет података о границама насеља (изграђена зона), геолошким карактеристикама терена (полигони) и речној мрежи (линије) у векторском формату (.shp). Подаци о нагибу терена, надморској висини и експозицији терена у растерском формату.

**Софтверска подршка за њену реализацију**

Програмска апликација Quantum GIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Користећи алате у QGIS-у, ученик ће у првом кораку учитати релевантне податке из дате базе података. По увозу растерских података (нагиб, висина, експозиција), биће извршена класификација са једнаким или различитим интервалима вредности. Даља операционализација података реализоваће се уз помоћ алата дефинисаних у домену растерске и векторске анализе. Резултати анализе биће нови подаци генерисани на основу дате базе података. Границе насеља (изграђена зона) у овој вежби узимају се као радна база док се остале појаве сматрају њеним атрибутима. Крајњи технички производ вежбе је да се добију подаци о нагибу, висини, експозицији, геологији и удаљености од речног тока за изграђени део насеља.

**Дискусија:**

Издавањем налога од стране наставника ученици ће вршити анализу добијених података и самостално доносити закључке о степену утицаја физичко-географских карактеристика терена на лоцирање насеља.

**Студије случаја:**

Развој градских насеља започет је пре пет хиљада година, док је настанак првих сталних сеоских насеља везан за настанак првих цивилизација. Први градови имали су неколико хиљада становника и углавном су настали на местима укрштања трговачких путева. Град је увек био центар размене добара и услуга, који је функционално повезан с другим градовима и насељима и као такав представља фактор трансформације простора. Број градова у свету се констатно увећава, а највећи мегалополиси достижу данас и до 50 милиона становника. За разлику од градова, сеоска насеља су у прошлости увек имала доминантну пољопривредну функцију а са демографским растом долази и до промена у структури сеоских насеља и њихових функција.

Процес урбанизације је кроз историју прошао кроз неколико фаза које су све биле условљене друштвено-географским факторима. Интензиван развој градова започет је са појавом и развојем индустрије. Градови се шире просторно и популацијски, спајају се и настају велике просторне агломерације, конурбације и мегалополиси. Технолошки развој крајем 20. и почетком 21. века, пораст светске популације утицали су на динамику урбанизације. Развој саобраћаја, интернета као начина комуникације, глобализација светске економије довели су до повезивање градова на већим просторним удаљеностима. На тај начин градови се умрежавају у националне, регионалне и глобалне урбане системе. Поједини градови данас у свету имају већи значај и улогу од појединих држава. Они постају центри концетрације капитала, седишта мултинационалних компанија, носиоци научног и друштвеног развоја те се процеси који се у њима одвијају рефлектују на друштвено-географске процесе на глобалном нивоу. То су пре свега градови: Шангај, Москва, Истанбул, Токио, Сеул, Дубаи, Хонг Конг, Њујорк, Париз, Лондон.

Наставник заједно са ученицима треба да кроз студије случаја на конкретним примерима градова у свету и сеоских насеља у Србији, дефинише фазе урбаног развоја градова, руралног развоја села, промене у географском простору, издвоји проблеме који се јављају и укаже на могућа решења. Изузетно је важно да кроз конкретне примере у студијама случаја ученик разуме процес трансформације градских урбаних и сеоских средина, утицај друштвено-географских фактора на процесе урбанизације, промене у руралном простору, еколошке проблеме са којим се сусрећу градови и села, проблеме развоја инфраструктуре као и растуће друштвене конфликте који су све више везани за велике градове, а који имају утицај на друштвене промене на глобалном нивоу.

Као литературу наставник треба ученике да упути на релевантне научне изворе али и да им омогући да самостално истражују и науче да класификују и користе релевантне географске изворе у разумевању појава и процеса у географском простору. Препоручене студије случаја: за пример интензивне урбанизације крајем 20. и почетком 21. века, Шангај; за пример процеса урбанизације од 19. века до данас, Париз; за пример процеса урбанизације која се одвијала у различитим географско-политичким условима, Москва; Бачко Ново Село, студија случаја развој наутичког туризма, као пример могућег решења за депопулацију сеоских насеља и трансформацију руралног простора.

Препоручена литература: проф. др Мира Мандић (2019): Град у простору и времену, Бања Лука, Географско друштво Репулике Српске; Драгутин Тошић, Никола Крунић (2005): Урбане агломерације у функцији регионалне интеграције Србије и Југоисточне Европе, Београд, Гласник Српског географског друштва, Свеска LXXXV - Бр. 1; Слободан Милутиновић (2004): Урбанизација и одрживи развој, Ниш, Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду у Нишу; статички подаци: https://unstats.un.org. Бачко Ново Село, студија случаја развој наутичког туризма, доступно на: http://www.ftn.uns.ac.rs/ojs/index.php/zbornik/article/view/600/476.

**Привреда и географски простор**

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да* *анализира утицај природних и друштвених фактора на развој привреде у целини и појединих привредних делатности,* акценат треба ставити на проучавање природних услова и ресурса као и друштвених елемената географског простора који чине контекст у којима се развијају пољопривреда, индустрија, саобраћај, трговина и туризам, као и привреда у целини. Овим темама ученици су се бавили и у основној школи па сходно спиралној концепцији програма наставе и учења ова њихова већ стечена знања сада се продубљују кроз упознавање са концептима економско-географске валоризације привредних услова и ресурса. Кључно је да ученици разумеју критеријуме економско-географске валоризације који нису апстрактни већ су врло индивидуализовани, нпр. оцена вредности рељефа за потребе виноградарства је другачија од оцене вредности рељефа за потребе саобраћаја.

Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу остварености следећих исхода код ученика: именује природне и друштвене факторе који утичу на развој привреде у целини и појединих привредних делатности; објашњава појединачне и заједничке утицаје природних и друштвених фактора на развој привреде у целини и појединих привредних делатности; врши избор критеријума и елемената економско-географске валоризације географског простора за потребе развоја појединих привредних делатности; илуструје на конкретним примерима у свету и у нашој земљи утицај природних и друштвених фактора развоја привреде у целини и појединих привредних делатности.

Реализација овог исхода има два циља: да ученици разумеју физичко-географски и друштвено-географски контекст развоја привреде и појединих њених делатности у свету и одабраним географским регијама и да ученици могу сами да вреднују (микро) простор као стециште услова и ресурса за развој појединих привредних делатности (грана).

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да посредством изабраних теоријских модела објашњава локацију пољопривреде и индустријских објеката у географском простору и развој регионалних економских система,* ученици треба да се упознају са теоријским основама Веберовог, Кристалеровог и Лешовог модела локације индустрије и фон-Тиненовог модела локације пољопривреде те да у светлу тих модела објашњавају локацију конкретних индустријских објеката и да процењују њихову оптималност. Такође, ученици треба да усвоје модел регионалних економских промена, теорију полова раста и теорију дифузије иновација те да у светлу тих теоријских модела објашњавају структуру и динамику регионалних економских система у свету.

Исход: *ученик ће бити у стању да критички преиспитује концепт одрживог развоја у светлу економске и политичке поларизованости савременог света,* се може достићи паралелно са претходним исходом уколико се привреда посматра у следећем логичком контексту: географски простор као скуп услова и ресурса за развој привреде и привреда као фактор позитивних и негативних промена у географском простору. Суштина у реализацији овог исхода је да ученици продубе своја знања о специфичним утицајима пољопривреде, индустрије, саобраћаја и других привредних делатности на квалитет ваздуха, воде и земљишта како у нашој земљи, тако и у одабраним регијама (сиромашним, земљама у развоју и развијеним земљама). Ученици треба да увиде да је загађење ваздуха и воде често и генератор политичких и социјалних конфликата, али и да представља подстицај за настанак одрживих друштвених заједница. Пожељно је и да се концепт одрживог развоја обрађује не само као позитивно конотирана научна концепција, већ да се он и проблематизује у контексту политичких и економских односа у свету (извоз "зелених технологија" захваљујући чему богате земље постају још богатије, а сиромашне још сиромашније, утицај човека на климатске промене итд.). Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу усвојености следећих исхода код ученика: набраја позитивне и негативне ефекте појединачних привредних делатности на стање животне средине; наводи примере за позитивне и негативне ефекте по животну средину у функционисању привредних делатности у државама и регијама различитих степена економске развијености; истражује доступне изворе (статистичке, расположиву литературу, картографску грађу) у вези са функционисањем привредних делатности у одабраним државама и регијама (утицај на животну средину и социјалне односе).

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да* *издваја економско-географске регије света користећи изворе економске статистике и тематске економске карте,* кључно је да се ученик упозна са теоријским економско-географским концептима (технолошки развој и дифузија иновација, структура светског економског система, центар и периферија у глобалном економском простору) и на основу чега су издвојени, како функционишу и трансформишу се економско-географски региони света (високо развијени региони света: Европска унија, Англоамерика, Јапан; средње развијени региони света - економска полупериферија: Источна Европа и Русија, Кина; недовољно развијени региони - земље у развоју; најсиромашнији региони света). Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу усвојености следећих исхода код ученика: издваја економско-географске регионе на основу различитих економских критеријума; објашњава економско-географску регионализацију света у светлу различитих теоријских концепата (нпр. модел центар - периферија); самостално израђује карте или тумачи специфичности економско-географских региона на основу расположивих статистичких података и тематских економских карата.

Исход: *ученик ће бити у стању да* *вреднује утицај мултинационалних компанија и међународних организација на развој и функционисање међународне трговине и неравномеран економски развој у свету,* је кључан за разумевање економско-географских и политичко-географских диспаритета у савременом свету. Овај исход се операционализује постепено након достизања следећих исхода код ученика: дефинише међународну трговину, мултинационалне компаније, економске интеграције; врши поређења различитих интеграција према степену економске и политичке интегрисаности, величини (броју држава и становника) и економском значају у свету; анализира мање студије случаја из области међународне трговине, функционисања мултинационалних компанија и економских интеграција.

Препоручује се, да се приликом реализације наставног садржаја из области, *Привреда и географски простор*, исходи реализују кроз подстицање следећих активности ученика: анализе студије случаја; прикупљање и критичка анализа различитих релевантних информација доступних на интернету; реализација микро-истраживања; тумачење постојећих и самостална израда тематских економских карата; посете научним институцијама и привредним субјектима у локалној средини; студијска путовања.

Предлог пројектног задатка: на е-Твининг платформи ученици се повезују са ученицима из других школа у Европи и израђују упоредну студију у области одрживог развоја (нпр. управљање отпадом). Ученици треба да уоче сличности и разлике у пракси (не)одрживог управљања отпадом и да одговоре на питања који су кључни предуслови и сметње за успостављање оваквог система на локалном нивоу.

**Вежба 11**

**Назив вежбе:**

*Географски фактори лоцирања пољопривредне производње*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Утврђивање зависности лоцирања појединих грана пољопривреде од физичко- и друштвено-географских карактеристика простора

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Сет података о намени површина (CORINE Land Cover), границама насеља (изграђена зона), педолошким карактеристикама терена (полигони), речној мрежи (линије) и путевима у векторском формату (.shp). Подаци о нагибу терена, надморској висини, експозицији терена, падавинама и температури ваздуха у растерском формату.

**Софтверска подршка за њену реализацију**

Програмска апликација Quantum GIS

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Користећи алате у Q GIS-у, ученик ће у првом кораку учитати релевантне податке из дате базе података. По увозу растера (нагиб, висина, експозиција, падавине, температура), биће извршена класификација података са једнаким или различитим интервалима вредности. Приликом класификације нагиба препоручује се Валесјанова скала. Даља операционализација података реализоваће се уз помоћ алата дефинисаних у домену растерске и векторске анализе. Резултати анализе биће нови подаци генерисани на основу улазних (дате базе) података. Намена површина (CORINE Land Cover) у овој вежби узима се као радна база док се остале појаве сматрају њеним атрибутима. Крајњи технички производ вежбе је да се добију подаци о нагибу, висини, експозицији, педологији, падавинама, средњој годишњој температури ваздуха, удаљености од речног тока, асвалтних путева и насеља сваке класе у оквиру намене површина.

**Дискусија:**

Издавањем налога од стране наставника ученици ће вршити анализу добијених података и самостално доносити закључке. У првој фази анализираће значај физичко-географских фактора за лоцирање одређене пољопривредне културе а потом и значај друштвено-географских објеката (асфалтни путеви и насеља) у простору.

**Студија случаја:**

*Објекти геонаслеђа у Подунављу - основа за развој одрживог туризма*

Природне вредности сваке државе исказане су биодиверзитетом и геодиверзитетом. Са повећаним негативним утицајем човека на природу, богатство биодиверзитета и геодиверзитета постаје све угроженије. Геодиверзитет представља разноликост појава, процеса и система на Земљи који су створили оквир за живот људи, дакле он представља везу између људи, предела и културе. Геодиверзитет се дефинише и као "комплексна варијација стеновитог тла, меких наноса, облика рељефа и процеса који формирају предео". Овај појам обухвата "опсег геолошких, геоморфолошких и земљишних појава, састава, система и процеса".

Да би се неки објекти прогласили геонаслеђем, морају да испуњавају одређене критеријуме које су установиле релевантне институције. Најпотпунија дефиниција дефинише геонаслеђе као "делове природног диверзитета који су значајни за људски род, укључујући научна истраживања, едукацију, естетику и инспиративну компоненту, културни развој и јединственост места". Комисија организације ProGEO дефинисала је овај појам као "интегрални део глобалног природног наслеђа-баштине". Оно обухвата специфична места и објекте који имају најважнију улогу у нашем разумевању историје Земље - њених стена, минерала, фосила и пејзажа.

Заштита геодиверзитета и геонаслеђа важан су сегмент у укупној заштити природе и у одрживом развоју. Најраспрострањенији и најпризнатији облици заштићених подручја и локалитета геонаслеђа у свету су: "глобални геолокалитети" (енг. globalgeosites), "објекти светске баштине" (енг. WHS - World Heritage Sites) и "геопаркови" (енг. geoparks).

Геопарк је дефинисан као територија где се геонаслеђем управља по принципима одрживог развоја. То је заштићено подручје где се акценат ставља на заштиту и промоцију геодиверзитета, едукацију и интерпретацију геонаслеђа, побољшање социо-економског статуса локалне заједнице и унапређење заштите животне средине кроз развој геотуризма.

Извршни савет УНЕСКО-а је јула 2020. године уврстио Ђердап на своју листу UNESCO GLOBAL GEOPARKS. Геопарк Ђердап је овиме постао члан Светске мреже геопаркова, као и Европске мреже геопаркова.

Задатак ученика је да се упознају са инвентаром објеката геонаслеђа у српском делу Подунавља и да потом изаберу објекат који желе да представе кроз рад у групама, паровима или индивидуално. За сваки изабрани објекат ученици треба да одреде географски положај, да објасне постанак, пронађу информације о постанку, димензијама, природним и антропогеним процесима којима је тај објекат настао и модификован. Затим, треба да се упознају са методама туристичке валоризације и да предложе начин одрживе експлоатације ових добара природе.

Препоручена литература: Добрила Лукић, Марко Д. Петровић (2019): УЛОГА ОБЈЕКАТА ГЕОНАСЛЕЂА У ТУРИЗМУ ПОДУНАВЉА СРБИЈЕ. Београд: Географски институт "Јован Цвијић" САНУ, Посебна издања: књига 96, стр. 1-176.

*Туризам као генератор развоја руралних подручја*

Сеоски простори обично обилују значајним природним ресурсима и културно-историјским наслеђем, али и поред тога они заостају у развоју у односу на урбане просторе (недовољно развијена и често дотрајала инфраструктура). Услед исељавања, пре свега, младог сеоског становништва у економски развијеније градске центре нарушена је и старосна структура руралних насеља. У контексту државе, ниска развијеност руралног простора представља оптерећење развоју земље у целини.

Туризам је једна од делатности која може имати значајан утицај на економску и социјалну трансформацију села. Он може постати значајан фактор његове ревитализације (развој пољопривреде и занатства, изградња нових и ревитализација старих саобраћајница и других објеката инфраструктуе...). Примарни мотиви због којих туристи долазе у село су природа и културно наслеђе, али и гастрономија, рекреација и друге специјалне активности (брање лековитог биља, винске туре, припремање зимнице и др.). Рурални туризам бележи константан раст у свету. Томе су допринели неки савремени глобални трендови као што су боравак у природи, очување и поновно оживљавање локалних традиција.

Како би сагледали могућности развоја туризма у одређеном руралном простору, потребно је анализирати његове физичкогеографске, демографске, насеобинске и економскогеографске карактеристике, али и одговорити на следећа питања: Да ли је развој туризма прави метод развоја одређеног руралног простора? Какав утицај, позитиван и негативан, туризам може имати у конкретном руралном простору? Који видови туризма се могу развијати? Да ли постоје услови за дужи боравак страних и домаћих туриста? Да ли туризам треба да буде доминантна и превлађујућа привредна делатност?

Препоручена литература:

Михајловић Јелисавета (2006): Туризам као генератор развоја руралних подручја, студија случаја - Ухровец микрорегион на северу Словачке; Универзитет Nortumbrija, Велика Британија, доступно на интернет адреси:

https://www.researchgate.net/publication/256168599

Наставник са ученицима може да организује радионицу у којој се један или неколико ученика ставља у улогу потенцијалног инвеститора у развоју туризма, други ученик или ученици су представници локалног становништва, један или неколико ученика су представници локалних фармера и других предузетника, а последња група ученика представници локалне власти. Узевши у обзир аргументе свих група и информације из препоручене литературе ученици треба да се определе за најбољи модел развоја руралног простора.

**Политичко-географски процеси**

У достизању исхода ове теме ученици треба да се упознају са основним појмом и елементима (граница, облик, површина) територије као и са њеним политичким статусом (суверене државе, зависне територије). Важно је указати на појам *територијалности* који подразумева организован утицај, деловање и контролу појединца или групе над људима и природним и друштвеним процесима на одређеном простору. Крајњи домет њиховог деловања означава појава граница, било да су оне државне или административне. Даља анализа би требала да иде у правцу утврђивања структуре територије, што би подразумевало сагледавање физичко-географских и друштвено-географских карактеристика унутар ње и из којих произилазе њени квалитети. У оквиру своје територије, а у циљу ефикасног спровођења политике, држава спроводи административно- територијалну организацију простора кроз хијерархијски постављене нивое. Ученицима треба указати да су површина и хијерархијски ниво у оквиру територијалне организације под утицајем друштвено-политичких процеса променљиви током времена.

Ученике упознати са узроцима и последицама територијалних спорова и конфликата (сепаратизам, иредентизам, регионализам, аутономаштво). Приликом одвијања ових процеса треба указати на могућу појаву одређених модела етничке политике као што су асимилација, етничко померање, етничко пресељење и етничко чишћење. Како би се остварио принцип очигледности и знања која се стичу учинила трајним, ученици треба да користе зидне географске карте, географске атласе и геопортале. Приликом анализирања садржаја савремене политичко-географске карте света неопходно је да их ученици доводе у везу са глобалним друштвено-историјским процесима. Те ефекте у погледу трансформације простора препознајемо кроз стварање и нестајање суверених територија (држава). Промене држава на политичкој карти света треба посматрати у временском оквиру од Берлинског конгреса.

У циљу разумевања савремених геополитичких процеса неопходно је да ученици сагледају политичко-географску структуру света (структуру светског поретка). При томе треба да разликују државе које имају својство глобалне силе, преко држава које су регионалне силе па до држава ограниченог суверенитета. Потребно је да уоче политичке, економске, војне, културне и историјске карактеристике из којих произилази особина државе као глобалне/регионалне силе. Хронолошка анализа политичко-географске структуре света има за задатак да издвоји и сагледа факторе појединих фаза (периоде) које су познате као биполарна фаза, униполарна фаза и мултиполарна фаза светског поретка. Неопходно је ученицима указати на квалитет простора који се налази на контакту сфера утицаја глобалних и регионалних сила, кога често карактеришу политичка нестабилност и нарушена безбедност (примери су Балкан, Блиски исток, Иран, Јужно Кинеско море, Тајван, итд.).

За достизање исхода *Анализира политичко-географске процесе кроз студије случаја,* неопходно је да ученик прочита одређени материјал који се налази на списку студија случаја (хрестоматија) а третира наведену тему. На самом часу ученици ће, вођени налозима предметног наставника, анализирати факторе одређеног политичко-географског процеса и сагледати ефекте које он изазива у простору.

Остваривањем исхода: *ученик ће бити способан да уочава разлике у сагледавању географских проблема од стране различитих аутора у светлу њихове припадности различитим теоријским школама* код ученика се развијају знања на највишем нивоу Блумове таксономије, на нивоу евалуације*.* Специфичност друштвено-географских појава и процеса је да они најчешће нису детерминистички одређени, независно од човековог утицаја, односно утицаја друштвених група, великих држава, мултинационалних компанија и сл. С тим у вези, ученицима се у својеврсној хрестоматији текстова која је део овог програма наставе и учења представљају увиди различитих аутора на одређене теме; њима се не сервирају готова, коначна, већ често дијаметрално супротстављена решења са очекивањем се да се код ученика изазове когнитивни конфликт и да се подстакну да уз помоћ наставника утврде узроке тих разлика у контексту припадности аутора различитим теоријским школама, епохама, државама, друштвеним групама, итд. Приступ структуирању програма географије за четворогодишњи циклус почива на дедуктивном приступу. Препоручени садржај се изучава од општег (глобалног нивоа) ка појединачном (локалном нивоу). У том контексту су и садржаји који се односе на политичку географију и Републику Србију, на пример могу се узети препоручени чланци Дарка Танасковића и Ахмета Давутоглуа (који се налазе на списку предложене хрестоматије). Програмом је предвиђено да се након читања направи компаративна анализа, на пример ова два чланка. Циљ је да ученик сагледа геополитичку сферу утицаја Турске као регионалне силе као и да одреди положај Србије у односу на њену сферу утицаја. То значи да ће ученик бити у стању да до трећег разреда када се изучава национална географија, сагледа глобалне и регионалне факторе релевантне за политичко-географски положај Србије.

**ХРЕСТОМАТИЈА**

1. Александар Новачић (2012): Рађање велике Кине - од срушене империје до светске суперсиле, Београд: Службени гласник. Поглавље: Реформатор револуције, стр. 136-163 (или: Отварање према свету - стуб реформе. Једна земља, два система, стр. 149-155). *Наставна јединица: Настанак нових држава у 20. веку и првим деценијама 21. века.*

2. Срећко Ђукић (2011): Руски гас у Европи - од детанта до Јужног тока. Београд: Службени гласник. Поглавље: Гас Арктика - топли север (стр. 72-80.). Течни гас као стварност - још једна шанса гаса (стр. 80-84.). "Фактор" транзитне земље - игра на своју штету (стр. 84-92.)

3. Клајв Понтинг (2009): Еколошка историја света - животна средина и пропаст великих цивилизација, Београд: Одисеја. Поглавље: Поуке Ускршњег острва, стр. 11-18. *Наставна јединица: Одрживи развој.*

4. Џон Џулијус Нориџ, ед. (2009): Велики градови кроз историју. Од Месопотамије до мегалополиса - портрет наше цивилизације, Београд: Лагуна. Поглавље: Мексико Сити - утопија у Новом свету, стр. 231-234. *Наставна јединица: Структура и ширење градског простора.*

5. Дарел Брикер и Џон Ибитсон (2019): Празна планета - шок глобалног опадања становништва, Београд: Службени гласник. Поглавље: Старење Европе, стр. 57-73. *Наставна јединица: Природно кретање становништва.*

6. Дарел Брикер и Џон Ибитсон (2019): Празна планета - шок глобалног опадања становништва, Београд: Службени гласник. Поглавље: Канадско решење, стр. 192-208. *Наставне јединице: Просторна мобилност. Популациона политика.*

7. Јанис Варуфакис (2016): А слаби трпе оно што морају, Београд: Лагуна. Поглавље: Криза Европе, будућност Америке, стр. 337-351. *Наставне јединице: Глобални економски развој, Економско-географске регије.*

8. Хенри Кисинџер (2016): Дипломатија, Београд: Клуб Плус. Поглавље: Нови светски поредак: преиспитивање, стр. 726-753. *Наставна јединица: Настанак нових држава у 20. веку и првим деценијама 21. века.*

9. Џонатан Харис (2009): Економија животне средине и природних ресурса, Београд: Дата статус. Поглавље: Вредновање животне средине, стр. 106-131. *Наставна јединица: Економско-географска валоризација природних услова и ресурса*.

10. Тим Маршал (2019): Заточеници географије, Београд: Лагуна. Поглавље: Блиски Исток, стр. 155-198. *Наставна јединица: Политичка карта света*. Поглавље: Арктик, стр. 285-304*.*

11. Џаред Дајмонд (2004): Микроби, пушке и челик - судбине људских друштава, Београд: Службени лист СЦГ, Поглавље: Пролог - Јалијево питање, стр. 11-24. *Наставна јединица: предмет проучавања, подела, задаци и развој друштвене географије.*

12. Светлана Адамовић (2008): Економски дијалози, Београд: Службени гласник, Поглавље: Михаил Горбачов, стр. 363-374. *Наставна јединица: Настанак нових држава у 20. веку и првим деценијама 21. века.*

13. Кишор Махбубани (2015): Велика конвергенција, Београд: ЦИРСД, Поглавље: Седам глобалних контрадикција*,* стр. 129-158 (Контрадикција бр. 3: највећа сила на свету и највећа сила на свету у настајању, стр. 135-139), *Наставне јединице: Глобални економски развој, Економско-географске регије.*

14. Вјачеслав Авијуцки (2006). Континенталне геополитике. Београд: Клио. Поглавља: Европа као трговинска сила, стр. 112-129; Идентитет и разноликости Африке и Средњег истока (од теме Средњи исток: раскршће арапског, турског и иранског света до Хришћанске мањине на Средњем истоку), стр. 198-216*.*

15. Ахмет Давутоглу (2014). Стратегијска дубина. Београд: Службени гласник. Поглавље: Поновно тумачење геополитичке структуре Турске, стр 126-129; Историјске/геополитичке нужности и Балкан, стр. 131-135.

16. Дарко Танасковић (2011). Неоосманизам. Повратак Турске на Балкан. Београд: Службени гласник. Поглавље: Регионални аспекти неоосманизма - Балкан, стр. 128-153*.*

17. Александар Павковић и Петар Радан (2008). Стварање нових држава. Теорија и пракса отцепљења. Београд: Службени гласник. Поглавље: Квебек: ка ‚’тихој независности", стр. 121-130*.*

18. Бранислав Ђурђев (1998): Географија становништва. Нови Сад: Универзитет у Новом Саду, ПМФ. Поглавље Миграције (Велике собе Европљана до насељавање Сибир) 75-95*.*

19. Џефри Сакс (2014): Доба одрживог развоја. Београд: ЦИРСД и Службени гласник. Поглавље: Зашто су се неке земље развиле, а неке остале сиромашне, стр. 93-128*.*

20. Џефри Сакс (2014): Доба одрживог развоја. Београд: ЦИРСД и Службени гласник. Поглавље: Отпорни градови, стр. 335-365.

21. Добрила Лукић, Марко Д. Петровић (2019): УЛОГА ОБЈЕКАТА ГЕОНАСЛЕЂА У ТУРИЗМУ ПОДУНАВЉА СРБИЈЕ. Београд: Географски институт "Јован Цвијић" САНУ, Посебна издања: књига 96, стр. 1-176.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење и процењивање резултата постигнућа ученика, а у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању. Праћење и вредновање ученика започиње иницијалном проценом нивоа знања на коме се ученик налази. Свака активност на часу служи за континуирану процену напредовања ученика. Неопходно је ученике стално оспособљавати за процену сопственог напретка у остваривању исхода предмета.

Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање на тај начин постаје мотивациони фактор за ученике. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Неопходно је да на почетку школске године наставници географије поштујући временску динамику процењују постигнућа ученика кроз адекватну заступљеност сумативног и формативног оцењивања. Будући да се у новим програмима наставе и учења инсистира на функционалним знањима, развоју међупредметних компетенција и пројектној настави, важно је да наставници добро осмисле и са ученицима договоре како ће се обављати формативно оцењивање. У том смислу препоручује се наставницима да на нивоу стручних већа договоре критеријуме и елементе формативног оцењивања (активност на часу, допринос групном раду, израда домаћих задатака, кратки тестови, познавање географске карте...).

Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања, праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано спроводи евалуацију и самоевалуацију процеса наставе и учења.

**БИОЛОГИЈА**

**Циљ** учења Биологије је да ученик развије биолошку, општу научну и jeзичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учећи биологију у општем средњем образовању, ученик ће овладати знањима и вештинама које ће му омогућити да разуме структуру, филогенију и еволуцију живог света, човеково место и његову улогу у природи, као и огромну човекову одговорност за очување животне средине и биолошке разноврсности на Земљи. Овако стечена знања из биологије и биолошких вештина примењиваће у свакодневном животу за побољшање сопственог здравља и одабир животног стила и учествовање у друштвеним дебатама ради доношења важних одлука, као што су одрживи развој и заштита животне средине, заштита природе и биодиверзита и употреба биотехнологија. Бавећи се биологијом развијаће способност критичког мишљења, формираће научни поглед на свет, разумеће сличности и разлике између биолошког и других научних приступа и развиће трајно интересовање за биолошке феномене.

Основни ниво

Разуме основне принципе структуре и функције живих организама, њихове филогенетске међуодносе и еволутивни развој живота на Земљи на основу Дарвиновог учења; разуме и примерено користи биолошке термине који су у широј употреби; разуме и примерено користи стечена знања и вештине за практичну примену у свакодневном животу, као што су лична хигијена, исхрана и животне навике и заштита животне средине.

Средњи ниво

Разуме и адекватном терминологијом исказује чињенице о типичним механизмима и процесима у биолошким системима, везама између структуре и функције у њима, и разуме основне узрочно-последичне везе које у тим системима владају; стечена знања активно користи у личном животу у очувању здравља и животне средине; учествује у друштвеним акцијама и дебатама са темом очувања животне средине и биолошке разноврсности; свестан је потребе одрживог развоја друштва и уме да процени које одлуке га омогућују, а које угрожавају.

Напредни ниво

Уме да анализира, интегрише и уопштава биолошке феномене и процесе, чак и на атипичним примерима; примењује стечена знања у решавању широког спектра животних ситуација; критички анализира информације и ризике одређених понашања, и јасно аргументује ставове и животне навике који служе позитивном развоју; разуме и користи језик биолошке струке, и може да прати усмену и писану биолошку комуникацију у медијима, иницира и учествује у друштвеним акцијама и дебатама са темом очувања животне средине и одрживог развоја, природе и биолошке разноврсности, и на основу биолошких знања и критичког погледа на свет користи и разуме савремене биотехнологије (вакцине, матичне ћелије, генетски модификована храна, генетске основе наследних болести).

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Грађа, функција, филогенија и еволуција живог света

Ова компетенција омогућава ученику да овлада знањима и вештинама које ће му омогућити да разуме структуру, филогенију и еволуцију живог света, човеково место и његову улогу у природи.

Основни ниво

Зна основе еволуционе биологије и основне чињенице о пореклу, јединству и биолошкој разноврсности живота на Земљи.

Средњи ниво

Примењује знања из еволуционе биологије у објашњењу филогенетских промена које су довеле до настанка постојеће биолошке разноврсности на Земљи.

Напредни ниво

Дискутује и аргументује предности еволуционе теорије у односу на друга мишљења о пореклу и развоју живота на Земљи.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Молекуларна биологија, физиологија и здравље

Ова компетенција омогућава ученику да стечена знања примењује у свакодневном животу за побољшање сопственог здравља и одабир животног стила, као и доношење информисане одлуке о примени савремених биотехнологија.

Основни ниво

Зна основе молекуларне биологије, а посебно организацију генетичког материјала и основна правила генетике и наслеђивања, као и генетичку основу наследних болести; зна основне механизме одржавања хомеостазе, нарочито у односу на променљивост спољашње средине, и основне последице нарушавања хомеостазе организама на примеру човека.

Средњи ниво

Разуме значај молекуларне биологије и генетике у процесу настанка наследних болести; зна грађу и физиологију човека у и активно примењује та знања у свакодневном животу за очување сопственог здравља.

Напредни ниво

Уме да дискутује и аргументује физиолошке и неуроендокрине основе адаптивног понашања, а посебно са аспекта функционалне интеграције организама.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Екологија, заштита животне средине и биодиверзитета, одрживи развој

Ова компетенција омогућава ученику да учествује у друштвеним дебатама ради доношења важних одлука, као што су одрживи развој и заштита животне средине, заштита природе и биодиверзита.

Основни ниво

Разуме основне принципе заштите животне средине и природе.

Средњи ниво

Зна основне механизме дејства загађујућих материја и мере за отклањање последица загађења животне средине, као и основне факторе угрожавања природе и биодиверзитета и мере за заштиту природе.

Напредни ниво

Разуме сложене функционалне и хијерархијске везе између живих бића и њихове неживе околине у еко-системима и биосфери, а посебно улогу и место човека у природи и његову одговорност за последице сопственог развоја.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред  Недељни фонд часова  Годишњи фонд часова | **Други**  **2**  **74** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  **По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:** | **ТЕМA и кључни појмови садржаја** |
| 2.БИ.3.1.2. Разуме основне принципе филогеније и разлику између сличности и сродности живих бића.  2.БИ. 2.1.3. Зна хијерархију класификационих категорија и примењује једноставне кључеве за идентификацију живог света.  2.БИ.1.1.4. Зна основне чињенице о начину живота и распрострањењу карактеристичних представника најважнијих група живих бића.  2.БИ.2.1.4. Зна основне чиниоце који опредељују начин живота и распрострањење важних представника главних група живих бића.  2.БИ.1.2.2. Зна основне карактеристике спољашње и унутрашње грађе методски одабраних  представника живих бића, а посебно спољашњу и унутрашњу грађу човека.  2.БИ.2.2.2. Зна детаље грађе човека и уме то знање да користи у свакодневном животу а посебно ради очувања сопственог здравља.  2.БИ.1.2.3. Зна основне чињенице о физиологији живих бића и активно користи та знања у свакодневном животу.  2.БИ.2.2.3. Разуме физиолошке процесе организама, њихову повезаност и активно примењује та знања за очување свог здравља и непосредне околине.  2.БИ.1.2.4. Уме да препозна једноставне хомеостатске механизме у организму; познаје последице нарушавања хомеостазе и решава једноставне проблемске ситуације нарушавања хомеостазе.  2.БИ.2.2.4. Тумачи хомеостатске механизме принципима негативне повратне спреге у различитим ситуацијама у свакодневном животу.  2.БИ.2.3.2. Уме да опише морфофизиолошке промене биљака, животиња током развића (од формирања полних ћелија преко оплодње, ембриогенезе и органогенезе до сазревања и старења).  2.БИ.2.4.1. Разуме на који начин поједини фактори неживе и живе природе утичу на организме (механизми дејства абиотичких и биотичких фактора).  2.БИ.1.4.2. Познаје основне законитости и принципе у екологији и ослањајући се на те принципе уме да објасни основне процесе у еко-систему.  2.БИ.1.4.3. Схвата значај биодиверзитета и своју личну одговорност за заштиту природе и биодиверзитета.  2.БИ.2.4.3. Зна које се мере могу применити и на основу којих критеријума, у заштити природе и биодиверзитета.  2.БИ.1.4.4. Познаје утицаје људског деловања на животну средину, основне мере заштите животне средине и разуме значај тих мера.  2.БИ.3.4.4. Разуме значај и потребу одрживог развоја и критички анализира ситуације у којима постоје конфликти интереса између потребе економско-технолошког развоја и заштите природе и животне средине.  2.БИ. 1.5.1. Познаје основне заразне болести, њихове изазиваче, одговарајуће мере превенције и личне мере хигијене; разуме основне узрочно-последичне односе у овој области.  2.БИ. 2.5.1. Зна које су и како се примењују колективне хигијенске мере и разуме смисао тих мера. | | - упореди животне циклусе типичних представника одређених група биљака и животиња са аспекта промена које омогућавају прилагођеност на копнене услове живота;  - упореди општи план грађе тела различитих група биљака и животиња са аспекта сличности и разлика које произлазе из заједничког порекла у оквиру сваког царства;  - примени једноставне кључеве за идентификацију живог света до нивоа класа одабраних типова/раздела животиња и биљака;  - примерима илуструје везу између промена у спољашњој средини и промена у понашању и физиологији животиња;  - идентификује улогу организама у процесу протока енергије и кружења материје у екосистему;  - конструише филогенетско стабло у оквиру реда Примата, на основу разлика у грађи тела, величини лобање и начину живота;  - илуструје примерима утицај срединских, генетичких и културних чинилаца на еволуцију људи;  - повеже глобалне последице нарушавања животне средине са променама у биогеохемијским циклусима;  - доведе у везу промене начина живота људи током историје са динамиком људске популације и одрживим развојем;  - учествује у заштити природе и биодиверзитета контролисаним коришћењем ресурса и правилним одлагањем отпада;  - критички процени ефекте постојећих акција заштите и унапређења животне средине;  - анализира функционалну повезаност органских система човека и њен значај за одржавање хомеостазе;  - идентификује фазе развића човека на слици или моделу;  - анализира епидемиолошке ланце заразних болести и повеже их са мерама превенције;  - дискутује о важности одговорног односа према свом и здрављу других особа;  - примени једноставне истраживачке процедуре, прикупи релевантне податке, графички прикаже и дискутује резултате добијене истраживањем;  - примени етички приступ при коришћењу резултата истраживања;  - изнесе и вреднује аргументе на основу доказа;  - сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима, дајући лични допринос постизању договора и афирмишући толеранцију и равноправност у дијалогу;  - критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи. | **БИОЛОШКА РАЗНОВРСНОСТ ОРГАНИЗАМА**  Еколошки фактори као селекциони агенси адаптација и настанка разноврсности организама. Еволуциона новина. Разноврсност у царству биљака. Разноврсност у царству животиња.  Коеволуција цветница са инсектима, птицама и сисарима.  Појава адаптација које су омогућиле адаптивну радијацију у копненој средини. Хетеротрофија код гљива - сапротрофија, паразитизам, мутуализам. Кружење материје и проток енергије у екосистемима.  **ПОРЕКЛО ЧОВЕКА**  Карактеристичне особине Примата као адаптације на живот у крошњи дрвећа и сложеним друштвеним заједницама. Филогенија Примата. Еволуција величине лобање и мозга бипедалних хоминина и рода Хомо реконструисана на основу фосила аустралопитецина и рода Хомо.  **УТИЦАЈ РАЗВОЈА ЦИВИЛИЗАЦИЈЕ НА ЖИВОТНУ СРЕДИ**НУ  Развој људских заједница.  Динамика људске популације.  Развој градова и загађење животне средине.  Пораст људских популација и одрживи развој.  ОРГАНИЗАЦИЈА ТЕЛА И ФИЗИОЛОГИЈА ЧОВЕКА  Интегративни органски системи људског тела (циркулаторни, имуни, кожни, нервни, ендокрини и полни).  Органски системи људског тела чија је улога у кретању (мишићни, скелетни). Органски системи људског тела чија је улога размена материје са спољашњом средином (респираторни, дигестивни, екскреторни).  Физиологија здравља кроз развој људских заједница.  Болести човека везане за дисфункцију органских система изазваних начином живота. Заразне болести - епидемиолошки ланци и превенција. |
| 2.БИ.1.5.2. Препознаје основне симптоме поремећаја у раду (и болести) најважнијих органа и органских система, основне методе дијагностике и уме да примени основне мере превенције и помоћи.  2.БИ.2.5.2. Зна које мере да примени и на који начин како би отклонио или умањио дејство штетних чинилаца спољашње средине који су утицали на развој болести.  2.БИ.1.5.3. Уме да идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике.  2.БИ.2.5.3. Критички анализира позитивне и негативне утицаје различитих животних стилова на здравље.  2.БИ.1.5.4. Уме да општа знања о променама у адолесценцији повеже са сопственим искуствима (посебно у вези са репродуктивним здрављем).  2.БИ.2.5.4. Зна који су критеријуми ризичног понашања и уме да препозна ситуације које носе такве ризике.  2.БИ.1.6.2. Разуме шта су основни постулати истраживачких процедура; разуме појам контролисаног истраживањa; схвата како се у науци спроводи контрола и уме да, по упутству и уз помоћ наставника, реализује једноставно истраживање, попуни формулар, прикаже резултате у табели/графикону и извести о резултату. | |  |  |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм биологије у другом разреду гимназије за ученике са посебним способностима за историју и географију изучавању живих бића приступа се са филогенетског аспекта. Програм је оријентисан на достизање образовних исхода и води развоју предметних, кључних и општих међупредметних компетенција. Исходи су груписани у четири наставне теме: *Биолошка разноврсност организама, Порекло човека,* *Утицај развоја цивилизације на животну средину* и *Организација тела и физиологија човека.*

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Полазећи од исхода и кључних појмова садржаја наставник најпре креира свој годишњи-глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Потребно је да наставник за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за наставну јединицу. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. У фази планирања наставе и учења веома је важно имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Зато је потребно садржајима у уџбенику приступити селективно, водећи се предвиђеним исходима које треба достићи. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања корелација међу предметима.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У остваривању наставе потребно је подстицати радозналост, аргументовање, креативност, рефлексивност, истрајност, одговорност, аутономно мишљење, сарадњу, једнакост међу половима. Препоручује се максимално коришћење ИКТ решења јер се могу превазићи материјална, просторна и друга ограничења (платформе за групни рад нпр. Pbworks, платформа Moodle, сарадња у "облаку" као Гугл, Офис 365...; за јавне презентације могу се користити веб решења нпр. креирање сајтова, блогова - Weebly, Wordpress...; рачунарске симулације као нпр. https://phet.colorado.edu/sr/ и апликације за андроид уређаје; домаћи и међународни сајтови и портали, нпр. www.cpn.rs, www.scientix.eu, www.go-lab-project.eu, www.scienceinschool.org, www.science-on-stage.eu и други).

**Биолошка разноврсност организама**

Као увод у тему требало би, уз коришћење модела "дрво живота", подсетити ученике на главне догађаје у историји живог света који су условили настанак домена и царстава. Такође, потребно је подсетити их на повезаност догађаја у историји живог света (на пример, појава фотосинтезе) са појавама у историји Земље (кисеонична атмосфера, озонски омотач, појава копнених екосистема). Коначно, потребно је подсетити их и на принципе савремене систематике и филогеније који су утемељени у савременој еволуционој теорији. У том контексту, треба и увести појам еволуционе новине као особине која, осим што се појављује и обликује као адаптација у оквиру неке врсте, омогућава потомачким таксонима те врсте да на нов, ефикасан начин користе ресурсе и услове тренутних станишта (нпр. аеробни метаболизам, семе) и, често, насељавају и шире ареал у новим стаништима (нпр. ноге, полен). Појаве еволуционих новина треба увек повезивати са процесима адаптивне радијације и диверзификације у оквиру различитих таксона.

Активности за достизање исхода *ученик ће бити у стању да* *упореди животне циклусе типичних представника одређених група биљака и животиња са аспекта промена које омогућавају прилагођеност на копнене услове живота* и *упореди општи план грађе тела различитих група биљака и животиња са аспекта сличности и разлика које произлазе из заједничког порекла у оквиру сваког царства* потребно је нагласити порекло биљака од зелених алги, као и преглед особености грађе и животних циклуса основних група биљака уз наглашавање главних еволуционих новина које су се јављале као резултат адаптација на различите еколошке факторе. Грађу и основне функције биљних ткива и органа треба обрадити превасходно у контексту адаптација које су омогућиле живот у копненој средини. Ослонити се на предзнање ученика о основним карактеристикама биљака и њиховим прилагођеностима на копнени начин живота (појаву апикалних меристема, проводног и механичког ткива, кутикуле, стома...), као и прилагођеностима на размножавање на копну. Нагласити редукцију гаметофита и доминацију спорофита као тренд у еволуцији биљака који је адаптиван у погледу усложљавања развића спорофита што омогућава диференцијацију биљних органа (прави корен, проводна ткива...) и редукције развића гаметофита (сведеног на мали, хермафродитни проталијум, код нпр. папрати, односно, до микро и мега спора код нпр. семеница везаних за спорофит, што олакшава полну репродукцију у копненој средини). Животни циклус (смена генерација) се може обрадити помоћу шема и постера. Упоређивањем животних циклуса и довођењем у везу са (променама) услова животне средине, ученици могу одређене групе биљака ставити у еволутивни контекст и разумети њихово данашње распрострањење и диверзитет. Препоручује се коришћење слика, постера, филмова, свежих препарата, хербарских збирки, посете ботаничкој башти и тематским изложбама и др.).

У оквиру царства животиња, потребно је нагласити порекло животиња од еукариотских кoлoниjалних хeтeрoтрoфних облика сa бичeвимa, као и да се ћeлиje сa бичeвимa срeћу у телима данашњих животиња (нпр. неке ћелије сунђeра, жaрњaка, сперматозоиди већине животиња...). Потребно је указати ученицима на различите мoрфoлoшкe цeлинe које имajу oдрeђeни пoлoжaj и функционални значај нa тeлу живoтиња, што се одражава на рaзнoликoст у спољашњој и унутрaшњoj грaђи, као и у начину живота. Ослањањем на предзнање ученика о особинама животиња, користећи модел "дрво живота", градиво треба обрадити кроз специфичности грађе које су омогућене појавом еволуционих новина код њихових предака. Посебно обратити пажњу на адаптације које су омогућиле активнији начин кретања и адаптивну радијацију животиња у копненој средини (појава ногу, различитих видова чврстог скелета, еволутивне новине за спречавање исушивања, за коришћење атмосферског кисеоника при дисању, задебљале коже и кожних продуката, бубрега Амниота, појава унутрашњег оплођења и развића ембриона у телу женке (вивипарија), амнионског јајета, и сл.). Ученике упућивати да уоче и критички процењују предности и недостатке бесполног и полног размножавања, као и важност појаве просторног и временског смењивања различитих начина размножавања током одређеног животног циклуса, у складу са окружењем и начином живота јединки.

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да* *примени једноставне кључеве за идентификацију живог света до нивоа класа одабраних типова/раздела животиња и биљака,* ученике треба упутити на основне морфо-физиолошке (типске) карактеристике којима сe дeфинишe пoлoжaj глaвних групa у оквиру биљака и животиња нa дрвeту живoтa. Потребно је ослонити се на предзнање о разноврсности живих бића, хијерархијској категоризацији живог света и употреби бинарне номенклатуре, а нарочито значају успостављања критеријума класификације који су у складу са принципом филогенетске сродности група. Истаћи да је главни критеријум класификације савремене биологије генетичка сличност/различитост таксономских категорија, али да се и данас често користе морфо-физиолошке карактеристике. Ученицима предочити принципе класификације биљака и животиња применом дихотомног кључа, на основу морфолошких одлика на методски одабраним примерима на којима може најочигледније да се уоче, дијагностичке особине на основу којих се неки организам сврстава на одређено место на дрвету живота. Нагласак треба да буде на уочавању хијерархијске организације и принципа класификације, а не на фактографском набрајању одређених таксона и не треба инсистирати на употреби научних назива и нижих систематских категорија од нивоа класе.

У активностима за достизање исхода *ученик ће бити у стању да* *идентификује улогу организама у процесу протока енергије и кружења материје у екосистему* треба се ослонити на знање о значају фотосинтезе и различитих типова хетеротрофије у процесима протока енергије и кружења материје у екосистему (шеме ланаца исхране, пирамиде исхране...). Треба истаћи еколошке факторе који утичу на фотосинтезу и примарну продукцију у екосистемима. Ученике треба подсетити на улогу стома у размени гасова и чувању воде у сушним областима где се биљке изложене опасности од губитка воде ако отварају стоме током дана када врше фотосинтезу. На примерима треба објаснити адаптације којима су биљке стекле способност да фотосинтетишу и расту, упркос овом проблему.

У проучавању разноврсности животиња, осим сагледавања диверзитета путем праћења појаве еволуционих новина и адаптација, потребно је посебну пажњу посветити месту појединих група животиња у трофичкој структури екосистема. Ученици треба да повежу адаптације животиња, нарочито оне везане за исхрану, размену гасова и излучивање са њиховим улогама и значајем у преносу енергије и супстанце у екосистему.

У проучавању улога гљива, важно је истаћи значај гљива, пре свега, у контексту микоризе за биљке и кружење материје између живе и неживе компоненте екосистема. Посебну пажњу посветити микоризи као мутуалистичком односу који је био важан за излазак биљака на копно, а која данас омогућава ефикасну апсорпцију воде и минерала.

Активности за достизање исхода *ученик ће бити у стању да* *примерима илуструје везу између промена у спољашњој средини и промена у понашању и физиологији животиња* стоје у непосредној вези са активностима за достизање претходних исхода. Променљивост организама би требало сагледати у зависности од промена еколошких услова (кроз примере еколошких фактора као селекционих агенаса у стварању адаптација и разноврсности). Пожељно је довести у везу морфолошке, анатомске и физиолошке карактеристике са променама услова животне средине, на примерима прилагођености у величини тела, прилагођености у грађи тела, прилагођености на живот у ноћу, под земљом, на великим дубинама, прилагођености биљака на репродукцију и распростирање у копненој средини (коеволуција биљака и животиња).

Адаптивна понашања могуће је илустровати многим примерима и повезати их са појавом особина које су их омогућиле (нпр. појаву шкржних поклопаца код риба са коштаним скелетом могуће је повезати са њиховом способношћу пливања у месту, односно, еволуцијом понашања која је тиме омогућена - сакривања, прављење заседе...). Појаву бочне линије могуће је повезати са синхронизованим пливањем у јатима које је карактеристично код малих риба и у вези је са одбраном од предатора и слично.

Примeри из oблaсти функциjскe мoрфoлoгиje и мoрфoлoшких aдaптaциja нa рaзличитим бeскичмeњaцимa и кичмeњaцимa (и другим организмима) могу се обрадити путем писaња eсeja, прaвљeња скицa, цртeжa, пoстeрa, звучних зaписa, фoтoгрaфиja, снимањем кратких тематских филмова коришћењем мобилног телефона и сл.

**Порекло човека**

У достизању исхода *ученик ће бити у стању да конструише филогенетско стабло у оквиру реда Примата на основу разлика у грађи тела, величини лобање (мозга)* *и начину живота* требало би повезати са стеченим знањима из области еволуције и филогеније. Ученике би требало подсетити на кључне еволуционе новине које су омогућиле диверзификацију у царству животиња тако што би добили задатак да неке од њих препознају код себе. Припрема за час би могао да буде кратак видео на Јутјубу "Proof of evolution that you can find on your body", после чега би ученици добили задатак да објасне најчешће атавизме код људи нпр. реп, већи број брадавица, отворенe шкржнe прорезe…). Особине које издвајају примате од других сисарских редова би требало објаснити као адаптације на живот у крошњама дрвећа (хватајуће шаке, стопала и репови, предњи вид, седење без ослањања, један до два потомка по леглу, само један пар брадавица), односно, живот у сложеним друштвеним заједницама (пропорционално највећи предњи мозак у животињском царству, развијеност мишића лица који омогућавају изражајну мимику, развијеност гласовних апарата, дуготрајна везаност потомака за родитеље и дуготрајно учење сложених друштвених односа и карактеристика станишта и хране). Градиво се може обрадити и кроз дискусију о понашању и значају интелигенције у сложеним друштвеним заједницама, на основу девете епизоде BBC серијала "Life of Mammals" која је у целости посвећена приматима.

Филогенију Примата треба представити једноставним кладограмом (извори додатних информација: Smithsonian Institut, http://humanorigins.si.edu/research) како би се дочарала разноврсност реда и редослед одвајања појединих приматских таксона. Филогенију човеколиких мајмуна (надфамилија Хоминоидеа) треба приказати детаљније. Осим заједничких карактеристика које их одвајају од осталих таксона, треба представити и време одвајања две врсте евроазијског распрострањења, Сирапитекус (предак азијских гибона и орангутана) и Дриопитекус (предак горила, шимпанзи и људи) који је мигрирао у Африку (пре око 9 милиона година).

Одвајање потомачких таксона Дриопитекуса треба приказати на начин да сваком ученику буде потпуно јасно да људи нису настали од шимпанзи или горила, него да су све данашње врсте настале од заједничких предака у процесу специјације. У том контексту, неопходно је повезати одвајање предачких популација и са променом климе у Африци у том периоду.

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да илуструје примерима утицај срединских, генетичких и културних чинилаца на еволуцију људи* изузетно је важно да се процес настанка људске врсте прикаже као след догађаја који прво треба илустровати богатством фосилних налаза на местима на којима су бипедални преци људи живели. Почев од лобања Аустралопитекус афаренсис ("Луси"), преко лобања робусних и грацилних аустралопитекуса и две фосилне врсте рода *Homo* (*Homo habilis* и *Homo erectus*) до две подврсте *Homo sapiens* (*Homo sapiens sapiens* и *Homo sapiens neanderthalensis*) (не треба инсистирати да ученици пишу латинске називе). Тако би јасно био показан процес убрзавања пораста величине лобање у линији која води од грацилних аустралопитекуса до Х. сапиенс. Ученике би требало упознати са налазима који показују да је преко 98% структуре ДНК код шимпанзи и људи исто. Било би добро да ученици дођу до закључка да се већина генских промена, укупног обима мањег од 2%, морала налазити у геномским доменима који утичу на развиће промењених скелетних особина које подржавају усправни ход, те да изузетно мали број мутација објашњавају генетички аспект еволуције лобање и мозга (нпр. мутација која је утицала на регулацију броја ћелијских деоба током развића мозга). Веома је важно повезати ефекат ове мутације и са развојним и са еволуционим срединским контекстом (мутација не би имала позитиван ефекат на развиће већег мозга да није била подржана исхраном која је богата омега 3 и омега 6 киселинама, нпр. рибе, ракови, мекушци). Такође, много већа запремина мозга, специјализација појединих делова за говор и, у вези са тим, огромна интелигенција не би еволуирали да нису пружали предност у преживљавању и репродукцији јединкама код којих су се развиле. Контекст у коме се путем природне и сексуалне селекције могла фаворизовати висока интелигенција и језичка способност је живот у великим друштвеним заједницама.

Врло је важно мотивисати ученике да затим, кроз дискусију, изведу закључак да су сви данашњи народи потомци популација праисторијских и, затим, пољопривредних људских популација чији су се припадници често укрштали међу собом. Због тога је савременим палеонтолошким, антрополошким и генетичким методама могуће, с једне стране, реконструисати миграцијске токове старих популација и, са друге стране, доћи до закључка да су концепти "раса", "народа" и "нација" културолошки а не биолошки концепти.

Десета епизода BBC серијала "Life of Mammals" је посвећена биолошкој и културној еволуцији људи и еколошким ефектима развоја цивилизације и технологије. "Probing Human Ancestry with Ancient DNA" или "Ancient DNA and the New Science of the Human Past" су научно-популарне емисије (Youtube) у којима су приказани реконструисани правци миграција. Ови материјали могу бити одличан предложак за дискусије на часовима који су посвећени еволуцији људи.

Додатне информације се могу добити на:

https://www.scienceinschool.org/2011/issue20/paabo;

https://www.scienceinschool.org/2010/issue17/evolution.

**Утицај развоја цивилизације на животну средину**

Као увод у тему, ученици би требало да се подсете циља екологије (просторни распоред организама на Планети), значења основних еколошких појмова и хијерархијске нивое живих система које она истражује (од организма до биосфере). Ради каснијег разматрања утицаја динамике људске популације на животну средину, потребно је да ученици разликују одлике популација од параметара раста бројности популација. За разумевање динамике бројности људске популације потребно је да умеју да разликују срединске услове под којима популације повећавају бројност по експоненцијалном од услова под којима расту по логистичком моделу. Коначно, потребно је упознати ученике са процесима у којима екосиситеми настају и развијају се на местима без и са формираним земљиштем, са циљем да разумеју временску димензију оба процеса (примарне и секундарне сукцесије) како би суштински разумели потребу очувања и заштите екосистема и животне средине.

Активности за достизање исхода *ученик ће бити у стању да:* *повеже глобалне последице нарушавања животне средине са променама у биогеохемијским циклусима;* *доведе у везу промене начина живота људи током историје са динамиком људске популације и одрживим развојем*, *учествује у заштити природе и биодиверзитета контролисаним коришћењем ресурса и правилним одлагањем отпада* и *критички процени ефекте постојећих акција заштите и унапређења животне средине* требало би подсетити ученике на биогеохемијске циклусе основних градивних супстанци живих бића, пре свега угљеника, воде, азота, сумпора и фосфора, и усмерити на објашњавање и дискусију бар неких од актуелних проблема у вези са борбом за заштиту животне средине. Неке од могућих тема би биле: утицај емисије угљен диоксида сагоревањем фосилних горива на глобално загревање, утицај крчења великих делова тропских кишних шума на подручјима Амазона, малајског архипелага…, на глобално кружење воде, ерозију земљишта и, с тим у вези, угрожавање диверзитета организама (подземних гљива и бактерија) који учествују у кружењу азота, фосфора и других важних елемената за продукцију биомасе, итд. Примери су бројни и кад су у питању водени екосистеми (нпр., избељивање коралних гребена у вези са већом концентрацијом угљен диоксида у атмосфери и води која доводи до закишељавања океана, које доводи и до омекшавања кречњачких љуштура мекушаца итд.

Додатне информације се могу добити на:

https://prezi.com/k40zz9aiwc1j/human-impact-on-biogeochemicalcycles.

Све наведено треба повезати са утицајем људи на животну средину кроз историју:

- човек као ловац и сакупљач, са утицајем на животну средину који се није разликовао од утицаја других животиња; постојао је мали број људи, а лимитирајући фактор је била количина хране на територији (у неким земљама племена још живе оваквим начином живота);

- доместификацијом дивљих животиња и биљака (почела пре око 10.000 година, а данас се номадско сточарство задржало само у појединим деловима света), количина доступне хране се повећавала, што је утицало и на пораст броја људи смањивањем морталитета.

Требало би обрадити концепт одрживе пољопривреде: контрола наводњавања (директан доток воде до биљака које гајимо), употреба органских ђубрива, примена плодореда (легуминозе), замена вештачких пестицида природним (дериватима метаболизма биљака и животиња), контролисано уношење природних предатора или уношење паразитских облика који смањују бројност врста непожељних за човека, коришћење хибрида са бољим приносом, добијање биодизела и биогаса од отпада и ђубрива (смањује се емисија штетних гасова).

Развој пољопривреде, занатства, трговине и транспорта требало би повезати са утицајем на животну средину (крчење шума, исушивање мочвара и други видови уништавања станишта, претерана испаша, ерозија и дезертификација, наводњавање, грађење брана, салинизација, преношење биљака на друге континенте, употреба ГМ биљака и биотехнологије у производњи хране и замена природних биљних заједница монокултурама...). Ученици би могли да проуче неку од стратегија очувања животне средине (интернет страница Завода за заштиту природе).

Посебну пажњу би требало посветити феномену тзв. "великог убрзавања" (енгл. "The Great Acceleration", може се употребити као појам за претрагу). При томе треба подстаћи ученике да уоче тренд све већег убрзавања утицаја људских делатности на природне екосистеме и животну средину, које је нарочито уочљиво од доба Великих открића, па потом индустријализације током 19. и 20. века. Нагласак треба ставити на изразито убрзавање свих компоненти, како технолошко-економског развоја, тако и притисака на животну средину и природне екосистеме, које се дешава током последњих 70 година. Активности би могле бити заокружене дебатом на тему да ли је такав развој одржив, подношљив или води ка катастрофичном исходу.

Требало би обрадити: узроке пораста бројности људске популације у претходних 200 година у контексту индустријских револуција, развоја квалитета живота, повећања животног века; однос наталитета и морталитета у развијеним земљама и земљама у развоју кроз бројчане податке (табеле) и графиконе; демографски транзициони модел; популационе пирамиде; узроке наглог пораста броја становништва у појединим земљама и примере стратегија за контролу пораста популације у појединим државама. У обради демографског транзиционог модела требало би обрадити карактеристике свих фаза, кроз однос три демографска параметра - наталитета, морталитета и стопе раста бројности, у историји људске цивилизације, повезати високу стопу морталитета у првој фази, са честим пандемијама и њиховим узроцима (лоши животни услови, контаминирана вода и храна и непознавање здравствених мера), и њеним смањењем, након друге индустријске револуције, захваљујући развоју модерне медицине.

**Организација тела и физиологија човека**

У достизању исхода *ученик ће бити у стању да анализира функциуналну повезаност органских система човека и њен значај за одржавање хомеостазе* требало би се ослонити на раније стечена знања и највише пажње, на одговарајућим примерима, посветити органским системима (циркулаторном, нервном, ендокрином и полном) који повезују, интегришу и регулишу парцијалне функције других система.

Такође, требало би подстицати ученичку дискусију на тему поремећаја органских система изазваних штетним навикама (нпр. стрес, конзумирање дрога, алкохола, неадекватна исхрана, спортски додаци, поремећаји дневно-ноћног ритма итд).

Активности ученика би требало усмерити и на проучавање начина на које људско тело успева да, упркос сталном присуству изазивача заразних болести у његовој околини, остане здраво. Требало би обрадити три линије одбране од патогена: 1) баријере продору патогена (кожа, слузокожа, мукус, хлороводонична киселина у желуцу, симбиотске бактерије, тзв. микробиом), 2) неспецифичну одбрану (инфламација, гранулоцити, лимфоцити природне убице, интерферон, комплементарни протеини, повишена температура) и 3) специфичну одбрану или трајни имуни одговор на стране изазиваче болести и ширење канцерозних ћелија (коштана срж, тимус, слезина, лимфоток, Т и Б лимфоцити).

У том смислу потребно је да ученици разликују примарни од секундарног одговора на напад истим патогеном или канцерозном ћелијом. Односно, да знају како се препознају патогени и канцерозне ћелије у интеракцији неспецифичних и специфичних леукоцита у лимфним жлездама, како се активирају лимфоцити за њихово уништење (примарни одговор) и да се део активираних лимфоцита дистрибуира у све лимфне жлезде после успешно савладаног напада, да "памте" нападача и брзо реагују у поновљеном сусрету (секундарни одговор).

У достизању исхода *ученик ће бити у стању да идентификује фазе развића човека на слици или моделу* процес развића треба предочи ученицима као каскаду догађаја у којој се растући број ћелија вишећелијског организма диференцира, организује и специјализује за обављање само дела физиолошких процеса неопходних за преживљавање/репродукцију сваке ћелије понаособ и тела као целине.

Требало би укратко обрадити пренатално и постнатално развиће човека: сперматогенеза; овогенеза; оплођење; рани ступњеви ембриогенезе (браздање зигота, бластулација, имплантација, гаструлација); органогенеза, рађање; неонатални период. Препорука је да ученици користе моделе или схеме за препознавање стадијума моруле, бластуле и гаструле, и да, на основу конвенционалног бојења клициних листова, препознају ембрионално порекло појединих органа и органских система.

У достизању исхода *ученик ће бити у стању да анализира епидемиолошке ланце заразних болести и повеже их са мерама превенције* и *дискутује о важности одговорног односа према свом и здрављу других особа* требало би обрадити заразне болести одабране на основу учесталости појаве и опасности од заразе, као нпр: грип, SARS*-*CoV*-*2 и значај вакцинације; хепатитис и АИДС, паразитска обољења (нпр. говеђа/свињска пантљичара) и слично. Активности ученика могу да укључе самостално упознавање са методом испитивања безбедности и ефикасности вакцина за корона вирус (дупло слепа рандомизована испитивања енгл. double blind randomized trial, Youtube: MedCram) и треба да се одвијају у контексту дебатовања на тему значаја одговорног понашања у очувању сопственог здравља и здравља других људи у њиховом окружењу. Важно је да се ученици упознају са чињеницом да постоје здравствена стања за која не постоје вакцине, али и случајеви у којима људи због других здравствених проблема не могу да се вакцинишу иако постоји вакцина, те да је вакцинација здравих особа начин да се заштите од болести не само оне, већ и друге осетљиве особе у њиховој заједници. Након упознавања са основним линијама одбране људског тела, ученици би требало да разумеју важност неговања коже и слузокоже, очувања микробиома, важност вакцинације за заштиту сопственог здравља, правилно третирају повишену температуру, заштите се од нежељене трудноће и полно преносивих болести, разумеју значај спавања за здравље, као и значај дојења за здравље детета. Додатне информације се могу добити на: https://www.scienceinschool.org/sr/content/evolucija-na-delu-patogeni, https://www.scienceinschool.org/content/manipulating-gut-microbiome-potential-poo, https://www.scienceinschool.org/sr/content/safari-u-va%C5%A1im-ustima-мikrobiolo%C5%A1ka-d%C5%BEungla).

Исходи *ученик ће бити у стању да:* *примени једноставне истраживачке процедуре,* *прикупи релевантне податке, графички прикаже и дискутује резултате добијене истраживањем* (потребно је да у оквиру сваке теме, ученик у договору са наставником, одабере истраживачки задатак на коме ће радити самостално или у групи)*; примени етички приступ при коришћењу резултата истраживања;* *изнесе и вреднује аргументе на основу доказа, сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима, дајући лични допринос постизању договора и афирмишући толеранцију и равноправност у дијалогу и критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи* су развојни, предметни и међупредметни и треба их планирати и радити на њиховом достизању уз остале исходе.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној ка достизању исхода прате се и вреднују процес наставе и учења, постигнућа ученика (продукти учења) и сопствени рад. Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици партиципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују итд.

Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое исхода и начине оцењивања,

|  |  |
| --- | --- |
| Ниво исхода | Одговарајући начин оцењивања |
| Памћење(навести, препознати, идентификовати...) | Објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, задаци вишеструког избора, спаривање појмова |
| Разумевање (навести пример, упоредити, објаснити, препричати...) | Дискусија на часу, мапе појмова, проблемски задаци, есеји |
| Примена (употребити, спровести, демонстрирати...) | Лабораторијске вежбе, проблемски задаци, симулације |
| Анализирање (систематизовати, приписати, разликовати... | Дебате, истраживачки радови, есеји, студије случаја, решавање проблема |
| Евалуирање (проценити, критиковати, проверити...) | Дневници рада ученика, студије случаја, критички прикази, проблемски задаци |
| Креирање (поставити хипотезу, конструисати, планирати...) | Експерименти, истраживачки пројекти |

као и оцењивање са његовом сврхом:

|  |  |
| --- | --- |
| Сврха оцењивања | Могућа средства оцењивања |
| Оцењивање наученог (сумативно) | Тестови, писмене вежбе, извештаји, усмено испитивање, есеји |
| Оцењивање за учење (формативно) | Посматрање, контролне вежбе, дијагностички тестови, дневници рада ученика, самоевалуација, вршњачко оцењивање, практичне вежбе |

За сумативно оцењивање разумевања и вештина научног истраживања ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да ученици могу да примене стечена знања и вештине, а не само да се присете информација и процедура које су запамтили, да садрже захтеве за предвиђањем, планирањем, реализацијом неког истраживања и интерпретацијом задатих података. У вредновању наученог, поред усменог испитивања, најчешће се користе тестови знања. На интернету, коришћењем кључних речи *outcome assessment (testing, forms, descriptiv/numerical)*, могу се наћи различити инструменти за оцењивање и праћење.

У формативном вредновању наставник би требало да промовише групни дијалог, користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је у питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, теренска настава и слично) може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњености, а наставник треба да означи показатељ који одговара понашању ученика.

У процесу оцењивања добро је користити портфолио (збиркa дoкумeнaтa и eвидeнциja o прoцeсу и прoдуктимa рада ученика, уз кoмeнтaрe и прeпoрукe) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава кoнтинуирaнo и систeмaтско прaћeњe нaпрeдoвaњa, подстиче развој ученика, представља увид у прaћeњe рaзличитих аспеката учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији и поузданији увид у различите oблaсти постигнућа (јаке и слабе стране) ученика.

Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, а који су у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању*, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, процес наставе и учења, себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и ефикасним треба и даље користити у наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефикасно требало би унапредити.

**ХЕМИЈА**

Циљ учења Хемије је да ученик развије хемијска и техничко-технолошка знања, способности апстрактног и критичког мишљења, способности за сарадњу и тимски рад, као припрему за даље универзитетско образовање и оспособљавање за примену хемијских знања у свакодневном животу, одговоран однос према себи, другима и животној средини и став о неопходности целоживотног образовања.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем хемије ученик развија разумевање o повезаности структуре, својстава и практичне примене супстанци. Тиме развија научну писменост као основу за: (а) праћење информација о доприносу хемије технолошким променама које се уграђују у индустрију, пољопривреду, медицину, фармацију и побољшавају квалитет свакодневног живота; (б) дискусију о питањима/темама у вези са заштитом животне средине, иницијативу и предузимљивост у заштити животне средине; (в) критичко преиспитивање информација у вези с различитим производима индустрије (материјалима, прехрамбеним производима, средствима за хигијену, лековима, горивом, ђубривима), њиховим утицајем на здравље и животну средину; (г) доношење одлука при избору и примени производа. На крају средњег образовања сваки ученик безбедно рукује супстанцама и комерцијалним производима на основу познавања својстава и промена супстанци које улазе у састав производа.

Кроз наставу и учење хемије ученик упознаје научни метод којим се у хемији долази до података, на основу којих се формулишу теоријска објашњења и модели, и оспособљен је да кроз експериментални рад сазнаје о својствима и променама супстанци. Унапређена је способност сваког ученика да користи информације исказане хемијским језиком: хемијским терминима, хемијским симболима, формулама и хемијским једначинама.

Основни ниво

На крају средњег образовања ученик разуме шта је предмет истраживања хемије као науке, како се у хемији долази до сазнања, као и улогу и допринос хемије у различитим областима људске делатности и у укупном развоју друштва. Ученик рукује производима/супстанцама (неорганским и органским једињењима) у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи, придржава се правила о начину чувања супстанци (производа) и о одлагању отпада и предузима активности које доприносе заштити животне средине. Избор и примену производа (материјала, прехрамбених производа, средстава за хигијену и сл.) базира на познавању својстава супстанци. Припрема раствор одређеног масеног процентног састава према потребама у свакодневном животу и/или професионалној делатности за коју се образује. Правилну исхрану и остале активности у вези са очувањем здравља заснива на познавању својстава и извора биолошки важних једињења и њихове улоге у живим системима. Ученик уме да правилно и безбедно изведе једноставне огледе и објасни добијене резултате или пронађе објашњење у различитим изворима, користећи се хемијским језиком (терминима, хемијским симболима, формулама и хемијским једначинама).

Средњи ниво

На крају средњег образовања ученик повезује примену супстанци у свакодневном животу, струци и индустријској производњи с физичким и хемијским својствима супстанци, а својства супстанци са структуром и интеракцијама између честица. Повезује узроке хемијских реакција, топлотне ефекте који прате хемијске реакције, факторе који утичу на брзину хемијске реакције и хемијску равнотежу са примерима хемијских реакција у свакодневном животу, струци и индустријској производњи. Ученик разуме улогу експерименталног рада у хемији у формирању и проверавању научног знања, идентификовању и синтези једињења, и уме да у експерименталном раду прикупи квалитативне и квантитативне податке о својствима и променама супстанци. Користи одговарајућу хемијску терминологију, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине. Прати дискусију и, на основу аргумената, заузима став о улози и примени хемије у свакодневном животу, о ефектима савремене технологије и технолошких процеса на друштво и животну средину.

Напредни ниво

На крају средњег образовања ученик може да предвиди физичка и хемијска својства супстанци на основу електронске конфигурације атома елемената, типа хемијске везе и утицаја међумолекулских интеракција. Ученик предвиђа својства дисперзног система и примењује различите начине квантитативног изражавања састава раствора. Планира, правилно и безбедно изводи хемијске реакције, израчунава масу, количину и број честица супстанци које учествују у реакцији, користи изразе за брзину реакције и константу равнотеже. Ученик има развијене вештине за лабораторијски рад, истраживање својстава и промена супстанци и решавање проблема. У објашњавању својстава и промена супстанци користи одговарајуће хемијске термине, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине. Дискутује о улози хемије у свакодневном животу, о ефектима савремене технологије и технолошких процеса на друштво и животну средину. Предлаже активности у циљу очувања животне средине.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Хемијска писменост

На крају средњег образовања ученик је формирао хемијску писменост као основу за праћење развоја хемије као науке и за разумевање повезаности хемије, хемијске технологије и развоја друштва. Хемијска писменост помаже доношењу одлука у вези с коришћењем различитих производа у свакодневном животу, као и активном односу према очувању здравља и животне средине.

Основни ниво

Ученик је формирао појмовни оквир као основу за разумевање окружења у коме живи, посебно својстава и промена супстанци и комерцијалних производа с којима је у контакту у свакодневном животу и струци. Правилном употребом супстанци брине о очувању здравља и животне средине. Има развијене вештине за безбедно и одговорно руковање супстанцама (производима) и правилно складиштење отпада.

Средњи ниво

Ученик је формирао појмовни оквир за праћење информација у области хемије као науке, о доприносу хемије развоју технологије и друштва. Сагледава квалитативне карактеристике и квантитативне односе у хемијским реакцијама и повезује их са утицајима на животну средину, производњу и развој друштва. Појмовни оквир помаже праћењу јавних дискусија у вези с применом одређене технологије и утицају на здравље појединца и животну средину, као и за доношење одлука у вези с избором производа и начином њиховог коришћења.

Напредни ниво

На крају средњег образовања ученик примењује фундаменталне принципе у вези са структуром, својствима и променама супстанци у осмишљавању стратегије и решавању проблема, постављању хипотеза и планирању истраживања за проверу хипотеза, анализирању и интерпретацији прикупљених података и извођењу закључака на основу података и чињеница. Ученик вреднује поступке и алтернативне приступе решавању проблема, вреднује добијене резултате и доноси одлуке на основу разумевања хемијских појмова.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Научни метод у хемији и хемијски језик

На крају средњег образовања ученик прикупља податке о својствима и променама супстанци посматрањем и мерењем; планира и описује поступак; правилно и безбедно рукује супстанцама, прибором, посуђем и инструментима; представља резултате табеларно и графички; уочава трендове и користи хемијски језик (хемијски термини, хемијски симболи, формуле и хемијске једначине) за формулисање објашњења, закључака и генерализација.

Основни ниво

Ученик прати поступак и уме да: испита својства и промене супстанци; изведе мерење физичких величина; правилно и безбедно рукује супстанцама, прибором, посуђем и инструментима; опише поступак и представи резултате према задатом обрасцу; објасни добијене резултате или пронађе објашњење у различитим изворима, користећи хемијску терминoлoгиjу, хемијске симболе, формуле и хемијске једначине.

Средњи ниво

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

Напредни ниво

Ученик планира и изводи експерименте (анализира проблем, претпоставља и дискутује могућа решења/резултате; идентификује променљиве, планира поступке за контролу независних променљивих, прикупља податке о зависним променљивим); анализира податке, критички преиспитује поступке и резултате, објашњава уочене правилности и изводи закључке; припрема писани или усмени извештај о експерименталном раду/истраживању; приказује резултате мерења водећи рачуна о тачности инструмента и значајним цифрама. Размењује информације повезане с хемијом на различите начине, усмено, у писаном виду, у виду табеларних и графичких приказа, помоћу хемијских симбола, формула и хемијских једначина.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Други** | | |
| Недељни фонд часова | **2 часа** | | |
| Годишњи фонд часова | **74 часа** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**  Кључни појмови садржаја програма |
| 2.ХЕ.1.3.2. Описује физичка својства (агрегатно стање, температура топљења и кључања, растворљивост у поларним и неполарним растварачима, густина) угљоводоника, алкохола, алдехида, кетона, карбоксилних киселина, естара и примарних амина и повезује их са структуром њихових молекула и међумолекулским интеракцијама.  2.ХЕ.1.3.3. Наводи хемијске реакције угљоводоника (сагоревање и полимеризација), алкохола (оксидација до алдехида и карбоксилних киселина и сагоревање) и карбоксилних киселина (неутрализација, естерификација).  2.ХЕ.1.3.4. Повезује физичка и хемијска својства органских једињења и њихових смеша с употребом и значајем у свакодневном животу, струци и хемијској индустрији (земни гас, нафта, пластичне масе, каучук, гума, боје, ацетилен, метанол, етанол, етилен-гликол, глицерол, формалдехид, ацетон, мравља киселина, сирћетна киселина, бензоева киселина, лимунска киселина, млечна киселина, палмитинска киселина, стеаринска киселина, олеинска киселина).  2.ХЕ.1.5.1. Рукује супстанцама (производима) у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи; придржава се правила о начину чувања супстанци (производа) и одлагању отпада.  2.ХЕ.1.5.2. Наводи загађиваче ваздуха, воде, земљишта и oписује њихов утицај на животну средину. | | - опише заступљеност органских супстанци у живим и неживим системима; објасни порекло органских загађујућих супстанци и утицај на здравље и животну средину;  - повезује физичкa и хемијска својства органских једињења са њиховим саставом, структуром њихових молекула, хемијским везама и међумолекулским интеракцијама;  - именује и хемијским формулама прикаже представнике класа органских једињења укључујући различите видове изомерије;  - класификује органске супстанце према називу и формули и повезује их са заједничким својствима представника сваке класе;  - објасни и једначинама хемијских реакција илуструје повезаност различитих класа органских једињења, укључујући услове под којима се реакције одвијају;  - опише састав и својства органских супстанци у комерцијалним производима и њихов значај у свакодневном животу;  - опише заступљеност биомолекула у живим системима и наведе њихову улогу, физиолошко дејство имајући у виду корисне и штетнe аспекте;  - наведе значај и примену одабраних природних и синтетичких биолошки важних органских једињења; | **ОРГАНСКЕ СУПСТАНЦЕ У НЕЖИВОЈ И ЖИВОЈ ПРИРОДИ** |
| Природне и синтетичке органске супстанце**.**  Заступљеност, састав, својства, улога и утицај органских супстанци на здравље и животну средину.  Од макромолекула до организма.  **Демонстрациони огледи:**  демонстрирање узорака природних и синтетичких органских супстанци и модела  биомолекула |
| **СВОЈСТВА И КЛАСИФИКАЦИЈА ОРГАНСКИХ СУПСТАНЦИ** |
| Функционалне групе.  Типови органских реакција. |
| **УГЉОВОДОНИЦИ** |
| Класе и номенклатура. Засићени и незасићени угљоводоници.  Врсте изомерије.  Физичка својства. Хемијске реакције угљоводоника.  Примена.  Ароматични угљоводоници. Халогени деривати угљоводоника.  Полимери.  **Демонстрациони огледи:**  испитивање растворљивости угљоводоника; сагоревање угљоводоника. |
| 2.ХЕ.1.5.3. Описује потребу и предност рециклаже стакла, папира и другог чврстог отпада.  2.ХЕ.2.3.1. Пише структурне формуле на основу назива према IUPAC номенклатури и на основу назива пише структурне формуле угљоводоника, алкохола, фенола, алдехида, кетона, карбоксилних киселина, естара, примарних амина; разликује структурне изомере и пише њихове формуле и називе према IUPAC номенклатури.  2.ХЕ.2.3.2. Класификује органска једињења према структури угљоводоничног низа на ациклична и циклична, засићена и незасићена, алифатична и ароматична; класификује алкохоле према атому угљеника за који је везана хидроксилна група на примарне, секундарне и терцијарне; класификује алкохоле и карбоксилне киселине према броју функционалних група.  2.ХЕ.2.3.3. Наводи начине добијања једињења која имају примену у свакодневном животу и струци (етен, етин, етанол, етанска киселина) и пише одговарајуће једначине хемијских реакција.  2.ХЕ.2.3.4. Пише једначине хемијских реакција представника класе органских једињења чији је назив или структурна формула дата: угљоводоника (супституција и адиција), алкохола (дехидратација, оксидација до карбонилних једињења и карбоксилних киселина и сагоревање), карбоксилних киселина (неутрализација, естерификација), естара (хидролиза).  2.ХЕ.3.3.1. Пише структурне формуле на основу назива према IUPAC номенклатури и на основу назива пише структурне формуле за халогене деривате угљоводоника, етре, ацил-халогениде, анхидриде киселина, амиде, амине, нитроједињења и органска једињења са сумпором.  2.ХЕ.3.3.3. Објашњава облик молекула органских једињења (углове веза) на основу хибридизације атома угљеника у молекулима; илуструје и идентификује врсте изомерије; разликује просторну и конституциону изомерију, као и конформације.  2.ХЕ.3.3.5. На основу структуре молекула предвиђа тип хемијске реакције којој једињење подлеже (адиција, супституција, елиминација) и пише одговарајуће једначине хемијских реакција.  2.ХЕ.1.4.2. Наводи улогу и заступљеност угљених хидрата, масти, уља, воскова, протеина и витамина у живим системима, као и улогу ДНК.  2.ХЕ.1.4.3. Познаје алкалоиде као природна и синтетичка хемијска једињења која имају корисна и штетна физиолошка дејства.  2.ХЕ.1.4.4. Познаје улогу и примену антибиотика као природних и синтетичких хемијских једињења.  2.ХЕ.2.4.1. Повезује структуру моносахарида, дисахарида и полисахарида, структуру естара из масти, уља и воскова, структуру аминокиселина и протеина са својствима и улогом у живим системима.  2.ХЕ.2.4.2. Описује четири нивоа структурне организације протеина: примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну структуру и наводи њихов значај за биолошку активност протеина у живим системима.  2.ХЕ.2.4.3. Описује структуру нуклеинских киселина; разликује рибонуклеотиде од дезоксирибонуклеотида и наводи улогу и-РНК, р-РНК и т-РНК у живим системима.  2.ХЕ.3.4.1. Објашњава појаву стереоизомерије код моносахарида.  2.ХЕ.3.4.2. На основу назива, формула и врсте веза разликује структуру молекула дисахарида (малтозе, лактозе, сахарозе, целобиозе) и полисахарида (скроба, целулозе и гликогена).  2.ХЕ.3.4.4. Класификује липиде на основу реакције базне хидролизе; испитује огледима и објашњава њихова физичка и хемијска својства и улогу у живим системима.  3.4.7. Објашњава улогу ензима у живим системима и утицај различитих фактора на активност ензима (температура, промена pH вредности, додатак јона тешких метала, кофактори и коензими, инхибитори).  2.ХЕ.3.5.2. Објашњава допринос хемије заштити животне средине и предлаже активности којима доприноси очувању животне средине. | | - критички разматра употребу биомолекула, комерцијалних производа, и њихов утицај на здравље и околину;  - именује и хемијским формулама прикаже мономерне јединице биополимера;  - повезује структуру биомолекула са њиховим физичким и хемијским својствима;  - повезује различите нивое структурне организације одабраних биомолекула са њиховом улогом у живим системима;  - објашњава појам стереоизомерије на примеру биомолекула;  - објашњава хемијске промене једноставнијих биомолекула у организму и пише једначине реакција којима то илуструје;  - описује основне принципе и значај процеса репликације, транскрипције и транслације;  - примењује сигурне лабораторијске технике у руковању, складиштењу и одлагању супстанци и амбалаже сагласно принципима зелене хемије;  - критички процени последице људских активности које доводе до загађивања воде, земљишта и ваздуха и објасни значај планирања и решавања проблема заштите животне средине;  - кванитативно тумачи хемијске промене и процесе у реалном контексту. | **ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА С КИСЕОНИКОМ** |
| Класе и номенклатура.  Алкохоли. Феноли. Етри. Алдехиди и кетони.  Карбоксилне киселине. Деривати карбоксилних киселина. Физичка својства кисеоничних органских једињења. Хемијске реакције кисеоничних органских једињења.  Примена.  **Демонстрациони огледи**  Алкохолно врење, испитивање растворљивости, сагоревање етанола, оксидација алкохола.  Оксидација алдехида калијум-перманганатом у неутралној, базној и киселој средини. Реакције алдехида са благим оксидационим средствима (Редукција Фелинговог реагенса. Редукција Толенсовог реагенса).  Добијање етанске киселине из њених соли; растворљивост у води и органским растварачима; упоређивање киселости карбоксилних киселина. |
| **ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА СА АЗОТОМ И СУМПОРОМ** |
| Класе и номенклатура. Нитро једињења. Амини.  Физичка својства. Хемијске реакције органских једињења са азотом и сумпором. |
| **УГЉЕНИ ХИДРАТИ** |
| Моносахариди. Стереоизомерија моносахарида.  Дисахариди.  Полисахариди.  Физичка и хемијска својства угљених хидрата.  Метаболизам угљених хидрата.  **Демонстрациони огледи:**  реакција скроба са јодом; хидролиза скроба. |
| **ЛИПИДИ** |
| Осапуњиви и неосапуњиви липиди. Масне киселине. Масти и уља. Хидрогенизација и сапонификација.  Метаболизам липида  **Демонстрациони огледи:**  Испитивање физичких својстава липида. |
| **АМИНО-КИСЕЛИНЕ, ПЕПТИДИ И ПРОТЕИНИ** |
| Амино-киселине - физичка и хемијска својства.  Пептидна веза. Пептиди.  Протеини. Нивои структуре протеина. Ензими. Хормони.  Метаболизам протеина.  **Демонстрациони огледи:**  Испитивање киселинско-базних својстава водених раствора амино-киселина; доказивање амино-групе у молекулима аминокиселина; реакција амино-киселине са нинхидрином.  доказне реакције за пептиде и протеине: биуретска и ксантопротеинска реакција; таложење протеина загревањем, концентрованим минералним киселинама, солима тешких метала, алкохолом, амонијум-сулфатом; утицај температуре и рН вредности средине на активност амилазе. |
| **НУКЛЕИНСКЕ КИСЕЛИН**Е |
| Рибонуклеотиди. Дезоксирибонуклеотиди.  ДНК и РНК.  Репликација.Транскрипција. Транслација. |
| **ВИТАМИНИ** |
| Класификација и структура витамина.  Својства витамина.  Веза између витамина и метаболизма. |
| **АЛКАЛОИДИ И АНТИБИОТИЦИ** |
| Класификација алкалоида, физиолошко дејство и злоупотреба.  Улога и примена антибиотика. |
| **ОРГАНСКЕ ЗАГАЂУЈУЋЕ СУПСТАНЦЕ И ОДРЖИВА ПРОИЗВОДЊА** |
| Рециклирање. Биоотпад.  Медицински отпад, прехрамбени отпад.  Одржива производња. Циркуларна економија.  Управљање отпадом. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм наставе и учења Хемије првенствено је оријентисан на процес учења и остваривање исхода. Исходи омогућавају да се циљ наставе Хемије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и стандардима постигнућа. Исходи представљају ученичка постигнућа и као такви су основна водиља наставнику који креира наставу и учење. Програм наставе и учења Хемије је тематски конципиран. За сваку тему предложени су кључни појмови садржаја, а ради лакшег планирања наставе предлаже се оријентациони број часова по темама:

Органске супстанце у неживој и живој природи - 2;

Својства и класификација органских супстанци - 2;

Угљоводоници - 10;

Органска једињења с кисеоником - 18;

Органска једињења са азотом и сумпором - 3;

Угљени хидрати - 7;

Липиди - 7;

Амино-киселине, пептиди и протеини - 12;

Нуклеинске киселине - часова 4;

Витамини - 3;

Алкалоиди и антибиотици - 3;

Органске загађујуће супстанце и одржива производња - 3.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм наставе и учења оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. При планирању наставе и учења важно је имати у виду да се исходи разликују по потребном времену за њихово постизање. Неки се лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Потребно је да наставник за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално и у сарадњи са колегама због успостављања међупредметних корелација.

Препоручен је број часова за реализацију сваке теме који укључује и демонстрационе огледе. Формирање појмова треба базирати и на демонстрационим огледима. Ако у школи не постоје супстанце за извођење предложених демонстрационих огледа, огледи се могу извести са доступним супстанцама.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У целокупном наставном процесу у области органске хемије и биохемије важно је стално успостављати везе са претходно ученим садржајима хемије. Наставне теме су конципиране с циљем да се ученици стално подстичу да пореде својства органских супстанци, увиђају сличности и разлике, и доводе их у везу са структуром молекула.

**Органске супстанце у неживој и живој природи**

У овој наставној теми ученици стичу увид о заступљености органских једињења у неживој и живој природи, наводе хемијски састав нафте, земног гаса и угља, објашњавају њихово порекло у литосфери, као и њихов значај (сировине) за добијање многих органских комерцијалних производа. Информативно разматрају заступљеност органских супстанци у живим системима, подсећају се градива хемије претходно ученог у 8. разреду основне школе, као и градива биологије, о биолошки важним органским једињењима (беланчевине, угљени хидрати, масти, нуклеинске киселине. Такође, они сазнају о хемијском саставу и значају синтетичких комерцијалних органских супстанци (лекови, боје, вештачка влакна,...), као и о структури и примени органских полимера (пластика, гума). У оквиру разматрања структуре биомолекула очекује се да ученици уоче постојање више функционалних група у овим молекулима, да могу да буду молекули малих молекулских маса, али и веома великих (мономери и полимери), да могу бити различите сложености, да поред природних биомолекула постоје синтетички и полусинтетички производи, на пример, антибиотици, алкалоиди, вештачки хормони итд.

На овом месту ученици би требало да разматрају различите природне производе у саставу намирница, важност здраве исхране засноване на познавању које су намирнице извор појединих биолошки важних органских једињења, до којих поремећаја долази уколико се природна равнотежа између биомолекула наруши, и да супстанце антропогеног порекла могу утицати на ту равнотежу и довести до поремећаја метаболизма у живим системима.

У оквиру ове теме предлаже се демонстрација узорака органских супстанци (на пример: n-хексан, стеаринска киселина, сахароза, витамин C) и молекулских модела биомолекула.

**Својства и класификација органских супстанци**

У овој наставној теми ученици формирају разумевање најважнијих принципа на основу чега могу објашњавати и предвиђати физичка и хемијска својства органских једињења. Учење започињу разматрањем значења и важности појма функционалне групе, сврставањем једињења на основу функционалне групе у одговарајуће класе органских једињења и разматрањем како се на основу познавања функционалне групе (а тиме и припадности одређеној класи органских једињења) могу предвиђати физичка и хемијска својства једињења.

Од ученика се очекује да на основу познавања природе хемијских веза, као и природе међумолекулских интеракција, закључују о агрегатном стању органских једињења, разликама у температури кључања и топљења, и да на основу поларности молекула закључују о растворљивости органских једињења и њихових смеша у поларним и неполарним растварачима.

На основу познавања својстава функционалних група и карактеристика хемијских веза (поларност), од ученика се очекује да претпоставе тип хемијске реакције (адиција, супституција, елиминација) којима дата класа једињења подлеже, да пишу хемијске једначине типичних реакција.

**Угљоводоници**

У оквиру ове теме од ученика се очекује да класификују угљоводонике према природи угљоводоничног низа и функционалних група. На основу физичких и хемијских својстава уочавају и објашњавају разлике између ацикличних и цикличних угљоводоника, између засићених и незасићених ацикличних угљоводоника и између алицикличних и ароматичних угљоводоника. На основу назива по IUPAC номенклатури од ученика се очекује да самостално пишу формуле хемијских једињења и на основу формула хемијских једињења пишу називе по IUPAC номенклатури.

Приликом изучавања својстава угљоводоника од ученика се очекује да повежу хемијску реактивност са структуром молекула, да самостално пишу једначине хемијских реакција.

У оквиру ове теме су предложена два демонстрациона огледа: испитивање растворљивости угљоводоника (на пример хексана и бензена у води) и реакција сагоревања угљоводоника (на пример сагоревање природног гаса у Бунзеновом пламенику и сагоревање свеће при чему ученици на основу пламена могу да увиде разлику између потпуног и непотпуног сагоревања).

**Органска једињења с кисеоником**

Ученици разликују да је хидроксилна функционална група код алкохола везана за алкил-, а код фенола за арил-групу и да према томе објашњавају разлику у реактивности алкохола и фенола. Ученици разликују алдехиде од кетона на основу тога да ли је карбонилна група везана за алкил- (или арил-) групу и водоник, или за алкил-, или арил-групе. Ученици карбоксилне киселине идентификују према карбоксилној функционалној групи и објашњавају како заменом хидроксилног фрагмента у оквиру карбоксилне групе настају деривати карбоксилних киселина.

Очекује се да ученици објашњавању и пореде физичка својстава различитих органских једињења са кисеоником (температуре топљења и кључања, растворљивост у води) на основу познавања структура молекула, поларности и међумолекулских интеракција. Користећи IUPAC номенклатуру ученици именују органска кисеонична једињења, а користе и уобичајене (тривијалне) називе органских супстанци које имају примену у свакодневном животу. Важно је да ученици наводе значај и примену алкохола у свакодневном животу (укључујући и злоупотребу): метанола, етанола, етилен-гликола, глицерола.

У оквиру демонстрационих огледа ученици уочавају да се у току алкохолног врења од шећера добијају алкохол етанол и угљен-диоксид. Затим, демострационим огледом се доказује поларност алкохола (растварањем етанола у води). Сагоревањем алкохола треба да уоче да етанол сагорева потпуно до угљен-диоксида и воде. На основу демонстрационих огледа ученици треба да уоче да се оксидацијом примарних алкохола добијају алдехиди, секундарних кетони, а да даљом оксидацијом настају карбоксилне киселине (са истим или мањим бројем C-атома у молекулу). Даље, кроз демонстрационе огледе ученици треба да сазнају да се алдехиди, за разлику од кетона, могу оксидовати и благим оксидационим средствима (ово се може показати реакцијом са Толенсовим и Фелинговим реагенсом).

Посматрањем демонстрационих огледа ученици би требало да уоче разлике у растворљивости карбоксилних киселина у води и органским растварачима, упоређују киселост и дејство карбоксилних киселина на метале, базe и NaHCO3.

**Органска једињења са азотом и сумпором**

Органска једињења са азотом и сумпором ученици класификују на основу функционалних група. Од ученика се очекује да пишу формуле и називе нитро-једињења, амина, амонијум-соли и тиола.

О физичким својствима ових једињења ученици могу учити кроз заједнички преглед. Ради стицања функционалних знања, потребно је да ученици разматрају информације о примени ових супстанци, и да их повезују са структуром и својствима супстанци.

**Угљени хидрати**

У оквиру теме од ученика се очекује да класификују моносахариде према броју атома угљеника, да разликују моносахариде према функционалним групама. На основу назива они пишу молекулске, Фишерове и Хејвортове формуле глукозе, фруктозе и галактозе, а на основу формула дају називе угљеним хидратима, објашњавају и пишу формуле и називе изомера. Очекује се да ученици познају заступљеност угљених хидрата, да опишу процес фотосинтезе и да објасне улоге угљених хидрата у живим системима.

У оквиру ове теме од ученика се очекује да опишу метаболизам угљених хидрата, процес варења хране, настајања глукозе, главног извора енергије у организму, да уочавају разлику у варењу полисахарида целулозе и скроба, да објасне улогу инсулина у регулацији нивоа глукозе у крви, и последице које настају услед вишка или мањка глукозе у крви.

Демонстрационим огледима потребно је приказати доказну реакцију за скроб (реакција са јодом) и хидролизу скроба.

**Липиди**

Као увод у тему важно је да ученици уоче да су липиди биолошки важна органска једињења међусобно слична по физичким својствима, растворљивости, а да имају разноврсне хемијске структуре и вишеструке улоге у живим организмима. Очекује се да ученици класификују липиде према хемијском саставу на једноставне (неосапуњиви) и сложене (осапуњиви) и да разумеју да даља класификација масти такође зависи од њиховог хемијског састава. Ученици треба да се подсете формула масних киселина, које улазе у састав сложених липида, и да допуне знања о неким природним масним киселинама. Важно је да познају значај уношења есенцијалних масних киселина у организам и последице њиховог недостатка. Очекује се да хемијским једначинама представљају настајање неутралних масти, да објашњавају како врсте масних киселина утичу на физичка и хемијска својства масти, да примењују претходно стечена знања о реакцији сапонификације и примени неутралних масти за прављење сапуна. Од ученика се очекује да наводе да реакцијом естерификације масних киселина и тзв. масних алкохола настају воскови, наводе улогу воскова и употребу у свакодневном животу. Стероиде разматрају као значајну групу липида с низом функција у организму. Очекује се да познају да стероидни хормони и жучне киселине настају из холестерола, како се класификују на основу структуре и биолошке функције, да наводе њихову биолошку функцију, и да уоче неопходност стероидних хормона и жучних киселина у људском организму.

Кроз демонстрациони оглед ученицима је потребно приказати нека физичка својства липида (на пример приказати узорак јестивог уља и животињске масти, где ученици могу да спознају разлике у агрегатном стању масти и уља; потребно је показати и да се масти и уља не растварају у води, а да се растварају у неполарним растварачима као што су бензен, хлороформ, етар и др).

**Амино-киселине, пептиди и протеини**

Ученици класификују амино-киселине на основу структуре и својстава бочног низа и разликују есенцијалне амино-киселине. Очекује се да класификују протеине према саставу, растворљивости, биолошкој функцији или облику молекула, као и да препознају сложене протеине према природи непротеинске компоненте, тј. према простетичној групи. Од ученика се очекује да описују четири нивоа структурне организације протеина, да уочавају постојање водоничних веза, интрамолекулских, хидрофобних интеракција бочног низа, дисулфидних веза и интермолекулских интеракција на примерима, и да повезују с биолошком активношћу протеина у живим системима.

Ученици уочавају разлику између хидролизе којом се раскидају пептидне везе и денатурације протеина којом се нарушавају интеракције које стабилизују секундарну, терцијарну и кватернерну структуру. На примерима објашњавају начине денатурације протеина.

Ученици наводе улогу и класе ензима. Препознају их по називу и повезују с реакцијом коју катализују. Наводе факторе који утичу на активност ензима. Препознају функционисање метаболизма, описују и анализирају процес варења хране у сврху добијања енергије која се конзервира и даље користи у организму.

Демонстрационим огледима потребно је испитати киселинско-базна својства водених раствора аминокиселина, затим извести реакцију са нинхидрином која показује заједничку реакцију карбоксилне и амино групе. Од доказних реакција потребно је извести биуретску и касантопротеинску реакцију. Ученицима је потребно демонстрирати и денатурацију протеина (дејством температуре, концентрованим минералним киселинама, солима тешких метала, алкохолом, амонијум-сулфатом).

**Нуклеинске киселине**

Од ученика се очекује да наводе улогу ДНК и РНК, да описују разлике у саставу нуклеотида и нуклеозида, дезоксирибонуклеотида и рибонуклеотида, називе структурних јединица у саставу ДНК и РНК, да описују да молекул ДНК настаје повезивањем дезоксирибонуклеотида, да се молекул састоји из два ланца који су међусобно повезани водоничним везама, док молекул РНК настаје повезивањем рибонуклеотида и да је једноланчани молекул. Од ученика се очекује да објашњавају основне принципе и значај процеса репликације, транскрипције и транслације.

**Витамини**

У уводном делу теме ученици разматрају неопходност витамина за правилно функционисање организма, важност витамина у биохемијским реакцијама (улазе у састав коензима или простетичних група ензима), и немогућност синтезе витамина у људском организму. Очекује се да уоче да су витамини органска једињења разноврсне структуре и да се не класификују према хемијској структури, већ према растворљивости, на витамине растворне у мастима (липосолубилне) и растворне у води (хидросолубилне). Очекује се да наводе биохемијску улогу витамина, како се манифестује авитаминоза, тј. које болести настају услед недостатка витамина. За ученике је важно да познају које намирнице су извор витамина и значај њиховог уношења у организам разноврсном исхраном у циљу задовољења потреба за неопходним количинама витамина и нормалног функционисања организма.

**Aлкалоиди и антибиотици**

У оквиру теме ученици наводе биљно порекло алкалоида, као и њихово физиолошко дејство. Класификују алкалоиде према структури на алкалоиде који садрже азот ван прстена и алкалоиде који садрже азот у прстену. Очекује се да ученици објашњавају добијање алкалоида из биљака или синтетичким путем, да познају њихов значај због корисног терапеутског дејства, али и ризике и злоупотребу алкалоида, као и да је наркоманија један од највећих социјалних и здравствених проблема данашњице.

Очекује се да ученици дефинишу шта су антибиотици, да класификују антибиотике на основу структуре и наводе најзначајније антибиотике из сваке групе, начин њиховог добијања и дејство. Они би требало да познају спектар деловања антибиотика, значај одређивања антибиограма, начин коришћења антибиотика, и могуће нежељено споредно дејство.

Алкалоиди и антибиотици су погодне теме за пројектну наставу, да ученици планирају истраживање, спроведу га, елаборирају, критички процењују добијене резултате о употреби алкалоида или антибиотика.

**Органске загађујуће супстанце и одржива производња**

При разматрању загађивања животне средине ученици би требало да сагледају сложеност проблема, да он обухвата узрок, интензитет, трајање, здравствене, еколошке, економске, естетске и друге ефекте, а да производња хране, енергије, лекова, материјала, неопходних за опстанак човека, обухвата поступке и хемијске реакције у којима настају потребни производи, а уз њих и супстанце које се могу означити као отпад, због чега се све више различитих супстанци може наћи у природи. Потребно је да ученици уочавају да супстанце доспевањем у животну средину, зависно од њихових физичких и хемијских својстава, могу изазвати промене, мањег или већег интензитета, као и да почетна промена може покренути серију других промена. Ученици би требало да идентификују загађујуће органске супстанце које могу изазвати нарушавање квалитета животне средине и изворе загађивања, тј. места на којима оне улазе у животну средину (димњак, излазне цеви отпадне воде, незаштићене депоније отпадног материјала). У разматрању процеса изазваних загађујућим супстанцама, важно је да ученици уочавају да се за сагледавање њиховог утицаја на животну средину морају узети у обзир и бројни природни фактори (промена температуре, кретање ваздуха, промена влажности ваздуха, кретање воде, итд), као и интеракције до којих долази између загађујућих супстанци, да је потребно пратити међусобну повезаност процеса у животној средини, да промена у једном сегменту животне средине изазива одређене промене у свим осталим сегментима. У оквиру теме потребно је да ученици разматрају мере које се могу предузети у циљу спречавања загађивања ваздуха, воде и земљишта.

Ученици треба да ураде анализу производње у којој је основно мерило финансијски ефекат тј. добит и ефикасност (повећање производње и прихода, уз смањење трошкова) и производње у којој је најважније одрживост ресурса (земљишта, воде) и очување животне средине и биодиверзитета. Ученици могу да истраже како настаје одабрана секундарна сировина, од чега се добија, куда иде након употребе (истражити пут отпада у локалу) и све то повезују са законском регулативом на националном нивоу.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша учење и резултат. Свака активност је прилика за процену напредовања и давања повратне информације (формативно проверавање), а ученике треба оспособљавати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета. Тако, на пример, питања у вези с демонстрацијом огледа, ученичка запажања, објашњења и закључци, могу бити један од начина формативног проверавања. Анализа ученичких одговора пружа увид у то како они примају информације из огледа и издвајају битне, анализирају ситуације, повезују хемијске појмове и појмове формиране у настави других предмета у формулисању објашњења и извођењу закључака о својствима и променама супстанци. Таква пракса праћења напредовања ученика поставља их у позицију да повезују и примењују научне појмове у контекстима обухваћеним демонстрираним огледима, доприноси развоју концептуалног разумевања и критичког мишљења, и припрема ученике да на тај начин разматрају својства и промене супстанци с којима су у контакту у свакодневном животу.

Праћење напредовања ученика требало би да обухвати све нивое презентовања хемијских садржаја: макроскопски, честични и симболички ниво. Питањима би требало подстицати ученике да предвиде шта ће се десити, да оправдају избор, објасне зашто се нешто десило и како се десило, повежу различите области садржаја, препознају питања постављена на нови начин, извуку корисне податке, али и да процењују шта нису разумели. Ученике би требало охрабривати да презентују, објашњавају и бране стратегије које користе у решавању проблема. Тиме се они подстичу да реструктурирају и организују садржај на нов начин, издвајају релевантан део садржаја за решавање проблема, цртају дијаграме, анализирају везе између компоненти, објашњавају како су решили проблем или трагају за различитим начинима решавања проблема. Улога наставника је да води питањима или сугестијама резоновање ученика, као и да пружа повратне информације. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења.

Оцењивање (сумативно проверавање) је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење остваривања циља, исхода и стандарда постигнућа. Ученик се оцењује на основу усмене провере постигнућа, писмене провере и практичног рада. Важно је да активности ученика у процесу наставе и учења, формативног и сумативног проверавања буду усаглашене према очекиваним исходима, и да се приликом оцењивања од ученика не очекује испуњавање захтева за које нису имали прилику да током наставе развију потребна знања и вештине.

Наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад. Преиспитивање наставе према резултатима које постижу ученици је важна активност наставника и подразумева промену у методама наставе и учења, активностима и задацима ученика, изворима за учење, наставним средствима, тако да се ученицима обезбеди напредовање ка бољим постигнућима.

**ФИЗИКА**

Циљ учења Физике јесте стицање функционалне научне писмености, оспособљавање ученика за уочавање и примену физичких закона у свакодневном животу, развој логичког и критичког мишљења у истраживањима физичких феномена.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Кроз опште средњошколско учење физике очекује се да ученици повежу физичке законе и процесе са практичном применом и тако постигну научну писменост која ће им омогућити праћење и коришћење информација у области физике, исказаних језиком физике (физичким терминима, симболима, формулама и једначинама), дискусију и доношење одлука у вези с темама из области физике, значајним за појединца и друштво. На првом месту то се односи на безбедно руковање уређајима, алатима и комерцијалним производима и на бригу о животној средини. Поред тога, очекује се развијање истраживачког односа према окружењу кроз експериментални рад којим се упознаје научни метод, као и разумевање природе науке, научно-истраживачког рада и подржавање доприноса науке квалитету живота појединца и развоју друштва.

**Основни ниво**

Ученик објашњава појаве и процесе на основу познавања физичких величина и законитости, решава једноставне проблеме и рачунске задатке уочавајући узрочно-последичне везе, користећи експлицитно дате податке и мерења; користи појмове и објашњења физичких појава за разматрање и решавање питања везаних за развој науке и технологије, коришћења природних ресурса и очување животне средине; показује спремност да се ангажује и конструктивно доприноси решавању проблема са којима се суочава заједница којој припада.

**Средњи ниво**

Ученик објашњава и решава сложеније физичке проблеме, рачунске и експерименталне задатке издвајајући битне податке који се односе на дати проблем, успостављајући везе међу њима и користећи одговарајуће законе и математичке релације. Знање из физике користи при решавању и тумачењу проблема у другим областима науке, технологије и друштва. Уз помоћ упутства, ученик може да припрема, изводи и описује огледе, експерименте и једноставна научна истраживања.

**Напредни ниво**

Ученик поседује научна знања из физике која му омогућавају решавање сложених физичких проблема и рачунских задатака, извођење експеримената и доношење закључака на основу познатих модела и теорија. Има развијене истраживачке способности и може да предвиђа ток и исход физичких процеса и експеримената повезујући знања и објашњења. Користи научну аргументацију и критички анализира добијене резултате. Зна да се до решења проблема може доћи на више начина и бира најбоље у односу на задате услове.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфичне предметне компетенције обухватају: природно-научну писменост, која је основ за праћење развоја физике као науке, разумевање повезаности физике и савремене технологије и развоја друштва; способност прикупљања података кроз испитивање физичких својстава и процеса посматрањем и мерењем; планирање и описивање поступака; правилно и безбедно руковање уређајима и мерним прибором; представљање резултата мерења табеларно и графички и извођење закључака.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Други** | | |
| Недељни фонд часова | **2 часа** | | |
| Годишњи фонд часова | **74 часа** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| **2.ФИ.1.1.1.** Описује и објашњава физичке појаве: равномерно праволинијско кретање, равномерно променљиво праволинијско кретање, пренос притиска кроз течности и гасове, пливање тела, механичка осциловања и таласи.  **2.ФИ.1.1.6.** Познаје услове за настајање звука и зна да наведе његова основна својства као механичког таласа.  **2.ФИ.1.3.1.** Описује и објашњава физичке појаве: деловање електричног поља на наелектрисане честице и проводник, електростатичку заштиту, кретање наелектрисаних честица у електричном и магнетном пољу, магнетну интеракцију наелектрисања у кретању, узајамно деловање два паралелна праволинијска струјна проводника, појаву електромагнетне индукције, принцип рада генератора наизменичне струје  **2.ФИ.1.3.3.** Познаје релације и физичке величине које описују деловање магнетног поља на наелектрисане честице и проводник са струјом (Лоренцова и Амперова сила).  **2.ФИ.1.3.5.** Уме да објасни појаву електромагнетне индукције и зна Фарадејев закон.  **2.ФИ.1.4.1.** Разуме природу светлости и њена основна својства (електромагнетна природа, видљиви део спектра, таласна дужина, фреквенција и брзина); уме да наброји и опише физичке појаве везане за таласну природу светлости.  **2.ФИ.1.4.2.** Описује и објашњава спектар електромагнетних таласа у видљивом делу и боје предмета.  **2.ФИ.1.4.3.** Познаје основне законе геометријске оптике: праволинијско простирање светлости, закон одбијања и преламања светлости и индекс преламања; тотална рефлексија и привидна дебљина и дубина; веза између оптичке "густине" и индекса преламања.  **2.ФИ.1.4.4.** Познаје основна својства огледала и сочива и објашњава формирање лика; разуме принцип рада лупе, зна шта је увећање, оптичка јачина оптичког елемента. Зна шта су главна оптичка оса и карактеристичне тачке сферних огледала и сочива и уме да нацрта лик предмета.  **2.ФИ.1.5.1.** Наводи својства фотона и микрочестица.  **2.ФИ.1.5.2.** Описује основне појаве у микросвету, емисију и апсорпцију фотона, радиоактивност, фисију и фузију, рендгенско зрачење.  **2.ФИ.1.5.3.** Описује основне моделе у атомској физици, Радефордов и Боров модел атома, модел језгра, модел молекула. | | - користи научни језик физике ;  - самостално припреми  једноставнији пројекат;  - решава различите задатке(квалитативне и рачунске) из наведених области;  - користи одговарајуће појмове и физичке величине за објашњавање основних карактеристика магнетног поља;  - анализира кретање наелектрисаних честица у магнетном пољу;  - опише деловање магнетног поља на струјни проводник и наведе примере примене;  - објасни појаву електромагнетне индукције и повезује индуковану електромоторну силу са променом магнетног флукса;  - опише хармонијске осцилације и анализира енергијске трансформације;  - објасни појам пригушених и принудних осцилација и наведе примере;  - опише и различите врсте механичких таласа и објасни њихове карактеристике;  - разликује звук, ултразвук и инфразвук и познаје њихову примену;  - користи одговарајуће појмове и величине за објашњавање основних карактеристика звука (висина, јачина, боја);  - познаје штетан утицај буке и мере заштите;  - објасни Доплеров ефекат у акустици;  - објасни природу електромагнетних таласа;  - анализира спектар електромагнетних таласа и наведе примере;  - формулише основне законе геометријске оптике: праволинијско простирање светлости, закон одбијања и преламања светлости, тотална рефлексија и индекс преламања;  - познаје основна својства огледала и сочива и објасни њихову примену;  - кратко опише физику људског ока;  - објасни појаве које су последица таласне природе светлости (дифракцију и интерференцију, дисперзију, поларизацију, и наведе примере њихове појаве у природи;  - познаје квантну природу електромагнетног зрачења и анализира фотоелектрични ефекат;  - повезује таласна и корпускуларна својства честица (фотона, електрона) и наводи појаве које то потврђују;  - објасни квантно механички модел атома, познаје квантне бројеве и повезује их са периодним системом елемената; | **1. СИЛЕ И ВРТЛОЖНА**  **ФИЗИЧКА ПОЉА**  Магнетно поље, магнетна индукција и магнетни флукс.  Магнетно поље Земље Лоренцова сила.  Амперова сила.  Електромагнетна индукција  (Фарадејев закон, Ленцово правило).  *Демонстрациони огледи:*  Магнетно поље Земље и магнетно поље сталних магнета (магнетне шипке и потковичастог магнета) помоћу магнетне игле и компаса.  Ерстедов оглед.  Електромагнетна индукција и Ленцово правило (помоћу магнета, калема и унимера).  Предлог за пројекат  Магнети од Старе Грчке до данас. |
| **2.ОСЦИЛАЦИЈЕ И ТАЛАСИ**  Хармонијске осцилације  (тело на еластичној опрузи).  Математичко клатно.  Појам о пригушеним  и принудним осцилацијама. Механички таласи. Врсте  таласа.  Звук. Извори и врсте звука.  Доплеров ефекат у акустици.  Електромагнетни таласи. Светлост. Основи геометријске  oптике (праволинијско  простирање, одбијање, преламање, тотална рефлексија, огледала, сочива,  корекција вида).  Основи таласне  oптике (интерференција,  дифракција, поларизација,  дисперзија, примене).  *Демонстрациони огледи:*  Осциловање тега обешеног о опругу (у ваздуху и у води).  Звучна резонанција.  Лупа.  Сенка и полусенка.  Преламање светлости (штапић у чаши воде).  Дифракција ласерске светлости на нити или оштрој ивици.  Преламање и дисперзија беле светлости при проласку кроз призму  Предлог пројекта  Преношење информација звуком и светлом. |
| **2.ФИ.1.5.4.** Набраја својства рендгенског и ласерског зрачења, као и алфа, бета и гама зрачења.  **2.ФИ.1.5.5.** Препознаје опасност од електромагнетног и радиоактивног зрачења;зна основе дозиметрије; познаје примену изотопа, рендгенског и ласерског зрачења у медицини и осталим областима.  **2.ФИ.1.6.1.** Наводи Кеплерове законе и основне јединице за удаљеност у астрономији, зна Њутнов закон гравитације и да гравитационо дејство Сунца и Месеца изазива плиму и осеку.  **2.ФИ.1.6.2.** Разуме смену дана и ноћи, као и годишњих доба, оријентише се у простору помоћу Сунца и ноћног неба (уочава Северњачу, сазвежђа Малог и Великог медведа и Касиопеју, упознаје грчку митологију на небу); зна како настају помрачења Сунца и Месеца и месечеве мене.  **2.ФИ.1.6.3.** Разуме улогу телескопа или дурбина у астрономским посматрањима, зна да Земљина атмосфера утиче на положај и сјај небеских тела и да не пропушта штетна зрачења (гама, рендгенско, далеко ултраљубичасто) која долазе из васионе.  **2.ФИ.1.6.4.** Зна која тела чине Сунчев систем (Сунце, планете, астероиде, комете и метеоре) и њихове основне карактеристике; зна да је Сунце звезда, разуме просторне дистанце у Сунчевом систему, као и положај Сунчевог система у нашој галаксији Млечни пут и наше галаксије у васиони.  **2.ФИ.2.1.1.** Описује и објашњава физичке појаве: равномерно кружно кретање, равномерно променљиво кружно кретање, хоризонталан хитац, сударе тела, протицање идеалне течности, појам средње брзине, законе одржања, хармонијске пригушене осцилације.  **2.ФИ.2.1.4.** Познаје основне величине којима се описују механички таласи; користи везе између ових величина за објашњење појава код таласа; објашњава својства звука  **2.ФИ.2.3.1.** Објашњава физичке појаве: електрично пражњење у гасовима, појаву индуковане ЕМС у различитим случајевима, самоиндукцију и међусобну индукцију, настајање, основне карактеристике и спектар електромагнетних таласа, својства магнетног поља Земље.  **2.ФИ.2.4.1.** Разуме и описује појаве таласне оптике (дифракцију и интерференцију, дисперзију, поларизацију, спектар).  **2.ФИ.2.4.2.** Зна Снелијус-Декартов закон као и апсолутни и релативни индекс преламања.  **2.ФИ.2.4.3.** Користи једначине сочива и огледала за објашњење и примену оптичких система (лупа, микроскоп, телескоп, спектроскоп).  **2.ФИ.2.4.4.** Уме да објасни недостатке (аберације) сочива и разуме основни начин исправљања далековидости и кратковидости људског ока.  **2.ФИ.2.4.5.** Разликује реалне од имагинарних ликова; уме да објасни преламање светлости кроз планпаралелну плочу и призму.  **2.ФИ.2.5.3.** Објашњава појаве: фотоефекат, радиоактивност, трансмутација елемената, фисија, фузија, емисија и апсорпција зрачења, енергија везе, стимулисано зрачење и ласерски ефекат.  **2.ФИ.2.5.4.** Објашњава основне моделе у атомској физици, Борове нивое енергије, изградњу периодног система, структуру језгра.  **2.ФИ.2.5.6.** Познаје закон апсорпције зрачења при проласку кроз материјале.  **2.ФИ.2.6.1.** Разуме све појмове и релације везане за Кеплерове законе, и то примењује да објасни карактеристичне положаје унутрашњих и спољашних планета преко правог кретања планета, и познаје историјски развој идеја о геоцентричном и хелиоцентричном систему.  **2.ФИ.2.6.5.** Разуме карактеристике мирног и активног Сунца и то примењује да објасни утицај Сунчеве активности на Земљу и живи свет; примењује знања о кретању Земље и Месеца на помрачења Сунца и Месеца; зна физичка и хемијска својства и могућност настањивости планета, њихових сателита, планета патуљака, астероида, комета и метеора; упознаје се са елементима Миланковићеве теорије ледених доба.  **2.ФИ.2.6.6.** Зна структуру и поделу галаксија према облику; зна да се васиона шири и примењује Хаблов закон за одређивање растојања до галаксија и старости васионе.  **2.ФИ.3.4.2.** Зна да објасни конструктивну и деструктивну интерференцију.  **2.ФИ.3.5.4.** Анализира Де Брољеву релацију, Хајзенбергове релације неодређености и дуалну природу материје. | | - анализира спектар атома водоника користећи Борове постулате;  - повеже примену рендгенског зрачења са његовим својствима и објасни његово порекло;  - објасни основни принцип рада ласера, повезује карактеристике ласерског зрачења са његовом применом  - објасни модел и структуру језгра атома и разуме појам изотопа;  - повезује енергију везе језгра са дефектом масе;  - повезује радиоактивни распад са радиоактивним зрачењем и разликује врсте зрачења;  - опише фисију и фузију увиђа предности и недостатке производње и примене нуклеарне енергије;  - познаје дејство радиоактивног зрачења и примењује мере заштите;  - познаје основне карактеристике елементарних честица;  - наводи врсте небеских тела и познаје начин и узроке њиховог кретања;  - познаје физичке карактеристике звезда и разуме механизам њиховог настајања и еволуције; | **3.КВАНТНА ПРИРОДА**  **ЕЛЕКТРОМАГНЕТНОГ**  **ЗРАЧЕЊА И ТАЛАСНА**  **СВОЈСТВА МИКРОЧЕСТИЦА**  Фотон. Фотоелектрични  ефекат.  Честично таласни дуализам и де Брољева релација.  *Демонстрациони оглед:*  Фотоћелија. |
| **4. СТРУКТУРА АТОМА**  Модели атома. Квантни бројеви.  Борови постулати. Паулијев принцип.  Побуђивање и зрачење.  Спектар атома.- Рендгенско зрачење (појам и примена).  Стимулисано зрачење и ласери. |
| **5. СТРУКТУРА АТОМСКОГ**  **ЈЕЗГРА**  Језгро атома. Масени број језгра. Атомска јединица масе.  Нуклеарне силе. Енергија везе језгра. Дефект масе.  Природна радиоактивност  (распади).  Нуклеарне реакције.  Фисија и фузија и нуклеарна енергетика.  Интеракција радиоактивног зрачења са супстанцијом.  Детекција и заштита  од зрачења.  Појам и врсте елементарних честица.  *Демонстрациони оглед:*  Детекција присуства природног радиоактивног зрачења помоћу Гајгер-Милеровог бројача |
| **6. ФИЗИКА МЕГА**  **СВЕТА**  Астрофизика. Структура  васионе.  Порекло и развој  небеских тела. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО−МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Полазна опредељења при дефинисању исхода и конципирању програма Физике били су усвојени стандарди постигнућа ученика у општем средњем образовању, међупредметне компетенције и циљ учења физике.

Програм наставе и учења у Филолошкој гимназији надовезује се структурно и садржајно на програм Физике у основној школи. Ученици гимназије треба да усвоје појмове и законе физике на основу којих ће разумети појаве у природи и имати целовиту слику о значају и месту физике у образовању и животу уопште. Сходно томе, у настави је пожељно што више примењивати демонстрационе огледе. Физику је нужно представити ученицима као живу, недовршену науку, која се непрекидно интензивно развија и мења, а не као скуп завршених података, непроменљивих закона, теорија и модела. Зато је важно истаћи проблеме које физика решава у садашњем времену. После изучавања одговарајућих тематских целина, нужно је указати на заштиту човекове средине, која је загађена и угрожена неким физичко−техничким процесима и променама. Потребно је навести и етичке проблеме који се јављају као последица развијања науке и технике. При обради физичких основа енергетике важно је усмерити ученике на штедњу свих врста енергије, а посебно електричне.

Полазна опредељења утицала су на избор програмских садржаја и метода логичког закључивања и демонстрационих огледа.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

При планирању наставног процеса наставник, на основу дефинисаног циља предмета и исхода и стандарда постигнућа, самостално планира број часова обраде, утврђивања, као и методе и облике рада са ученицима.

Улога наставника је да при планирању наставе води рачуна о саставу одељења и резултатима иницијалног теста, степену опремљености кабинета, степену опремљености школе (ИТ опрема, библиотека,...), уџбенику и другим наставним материјалима које ће користити.

Полазећи од исхода и кључних појмова садржаја наставник најпре креира свој годишњи−глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Препорука је да наставник планира и припрема наставу самостално, а у сарадњи са колегама обезбеди међупредметну корелацију.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Садржај програма наставе и учења Физике за други разред је подељен на шест тематских целина. Свака од тематских целина садржи одређени број наставних јединица.

Оријентациони број часова по темама дат је у табели:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број теме | Наслов теме | Укупан број часова за наставну тему |
| 1. | Силе и вртложна физичка поља | 12 |
| 2. | Осцилацијe и таласи | 20 |
| 3. | Квантна природа електромагнетног зрачења и таласна својства микрочестица | 12 |
| 4. | Структура атома | 13 |
| 5. | Структура атомског језгра | 13 |
| 6. | Физика мега света | 4 |
| Укупно | | 74 |

У оквиру наставних тема које су у програму другог разреда, од сваког ученика се на крају средњошколског образовања очекује продубљено и проширено знање у односу на основношколски ниво. Већ познате појмове треба даље развијати и повезивати их са новим појмовима, физичким величинама и законитостима који се користе за објашњење физичких појава. Ниво обраде треба да буде примерен предзнању из области математике и подржан примерима из свакодневног живота, као и демонстрационим огледима, рачунарским симулацијама и анимацијама. При излагању садржаја нагласак треба да буде на физичким концептима, феноменима и појмовима који су део опште културе а мање на математичком апарату који прати те садржаје. Имајући у виду број часова на којима се ученици могу упознати са новим феноменима, физичким величинама којима се описују и законитостима које се односе на њих, би било пожељно акценат ставити на квалитативне проблеме, пре свега на оне који се односе на реалне ситуације у којима се ученици могу наћи. Пожељно би било организовати ученике за самостални рад у оквиру изабраних пројектних задатака.

**Силе и вртложна физичка поља**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су: Магнетно поље, магнетна индукција и магнетни флукс. Магнетно поље Земље. Лоренцова сила. Амперова сила. Електромагнетна индукција (Фарадејев закон, Ленцово правило).

Обраду нових садржаја треба започети обнављањем градива из области Магнетно поље стеченог у основној школи. Циљ наставе је да ученици схвате појам и значај електромагнетне индукције и повезивање основних појмова из области електростатике са магнетним пољем и својствима наелектрисања у кретању. Познавање магнетних својстава материјала омогућава сваком ученику боље разумевање њиховог значаја за развој нових технологија. У оквиру ове теме неопходно је користити препоручене демонстрационе огледе и компјутерске анимације.

**Осцилацијe и таласи**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су: Хармонијске осцилације (тело на еластичној опрузи). Математичко клатно. Појам о пригушеним и принудним осцилацијама. таласа. Звук. Извори и врсте звука. Карактеристике звука. Доплеров ефекат у акустици. Електромагнетни таласи. Светлост. Основи геометријске oптике (праволинијско простирање, одбијање, преламање, тотална рефлексија, огледала, сочива, корекција вида). Основи таласне oптике (интерференција, дифракција, поларизација, дисперзија, расејање и апсорпција).

Обновити појмове и законе из области Осцилације и таласи, усвојена у основној школи. Продубити и проширити упознавањем појмова пригушене и принудне осцилације као и примерима из свакодневног живота.

Обновити појмове и законе из области Звук из основне школе. Продубити знања и објаснити основне појмове повезане са Доплеровим ефектом. Кроз обраду ове теме, отвара се низ могућих корелација са другим предметима. Препоручује се реализација кроз пројектну наставу, што може помоћи ученицима да разумеју значај знања стечених у оквиру физике. Области са којима се може повезати ова тема су: фонетика, биологија, музика, заштита од буке.

Обновити појмове и законе из области Светлост из основне школе. Продубити знања из области Геометријска оптика и усвојити основне појмове и знања из Таласне оптике.

У оквиру ове теме неопходно је користити препоручене демонстрационе огледе, компјутерске анимације и симулације, апликације за паметне телефоне.

**Квантна природа електромагнетног зрачења и таласна својства микрочестица**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су:

Фотон. Фотоелектрични ефекат. Честично таласни дуализам и де Брољева релација.

Обраду садржаја треба започети кратким историјским освртом на стање у класичној физици крајем XIX века. Ученици треба да схвате значај квантне теорије у развоју науке XX века. Веома је важно да ученици схвате да је дуализам основно својство материје.

**Структура атома**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су: Модели атома. Квантни бројеви. Борови постулати. Паулијев принцип. Побуђивање и зрачење. Спектар атома. Рендгенско зрачење (појам и примена). Стимулисано зрачење и ласери.

Излагање садржаја теме започети кратким историјским прегледом развоја идеје о атому и првим моделима атома. Део који се односи на квантне бројеве прилагодити ученичком предзнању математике. Указати на историјски значај спектроскопије као на примену зрачења у науци, техници и медицини. Осврнути се на велику улогу ласера у свакодневном животу.

**Структура атомског језгра**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су: Језгро атома. Масени број језгра. Атомска јединица масе. Нуклеарне силе. Природна радиоактивност (распади). Нуклеарне реакције. Фисија, фузија и нуклеарна енергетика. Интеракција радиоактивног зрачења са супстанцијом. Детекција и заштита од зрачења. Појам и врсте елементарних честица. Енергија везе језгра. Дефект масе.

На почетку рада на теми обновити знања из ове области које су ученици стекли у основној школи. Делове који се односе на заштиту од зрачења и нуклеарну енергетику могуће је реализовати кроз ученичке пројекте.

**Физика мега света**

Садржаји којима се обезбеђује постизање предвиђених исхода за ову тему су:Астрофизика. Структура васионе. Порекло и развој небеских тела.

Излагање садржаја започети обнављањем знања стечених из предмета Географија у основној школи.

Програмски садржаји доследно су приказани у форми која задовољава основне методске захтеве наставе физике:

- *Поступност* (од простијег ка сложенијем) при упознавању нових појмова и формулисању закона.

- *Очигледност* при излагању наставних садржаја (уз сваку тематску целину побројано је више демонстрационих огледа, а треба користити и симулације).

- *Повезаност наставних садржаја* (хоризонтална и вертикална).

Програм предвиђа да се унутар сваке веће тематске целине, после поступног и аналитичног излагања појединачних програмских садржаја, кроз систематизацију и обнављање изложеног градива, изврши синтеза битних чињеница и закључака и да се кроз њихово обнављање омогући да их ученици у потпуности разумеју и трајно усвоје. Поред тога, сваку тематску целину требало би започети обнављањем одговарајућег дела градива из основне школе. Тиме се постиже и вертикално повезивање програмских садржаја. Веома је важно да се кроз рад води рачуна о овом захтеву Програма, јер се тиме наглашава чињеница да су у физици све области међусобно повезане и омогућује се да ученик сагледа физику као кохерентну научну дисциплину у којој се почетак проучавања нове појаве наслања на резултате проучавања неких претходних.

Редослед проучавања појединих тема није потпуно обавезујући. Наставник може распоредити садржаје према својој процени.

**Методичко остваривање садржаја програма** у настави Физике захтева да целокупни наставни процес буде прожет трима основним физичким идејама: структуром супстанције (на молекулском, атомском и субатомском нивоу), законима одржања (пре свега енергије) и физичким пољима као носиоцима узајамног деловања физичких објеката. Даљи захтев је да се физичке појаве и процеси тумаче у настави паралелним спровођењем, где год је то могуће, макроприлаза и микроприлаза у обради садржаја.

Данас је физика експликативна, теоријска и фундаментална наука и њеним изучавањем, заједно са осталим природним наукама, стичу се основе научног погледа на свет. Идеја фундаменталности физике у природним наукама мора да доминира у настави физике.

Ширењу видика ученика допринеће објашњење појмова и категорија, као што су физичке величине, физички закони, однос експеримента и теорије, веза физике са осталим наукама, са примењеним наукама и са техником. Стицање техничке културе кроз наставу физике састоји се у примени знања при решавању техничких задатака и коришћењу техничких уређаја. Значајно је указати на везу физике и филозофије. Потребно је навести и етичке проблеме који се јављају као последица развијања науке и технике. После изучавања одговарајућих тематских целина, нужно је указати на потребу заштите животне средине и на тај начин развијати еколошке компетенције и свест ученика.

Овако формулисан концепт наставе физике захтева појачано експериментално заснивање наставног процеса (демонстрациони огледи и практични рад ученика).

Савремена настава Физике подразумева примену различитих метода и облика рада, разноврсних дидактичких поступака у наставном процесу (пројектна, проблемска, активна настава и кооперативно учење) који омогућавају остваривање циља и исхода наставе Физике.

Основне методе рада са ученицима у настави физике су:

1. излагање садржаја теме уз одговарајуће демонстрационе огледе;

2. методе логичког закључивања ученика;

3. решавање задатака (квалитативни и квантитативни);

4. коришћење и других начина рада који доприносе бољем разумевању садржајa теме (домаћи задаци, семинарски радови, пројекти, допунска настава, додатна настава...)

**Демонстрациони огледи** чине саставни део редовне наставе Физике. Они омогућавају развијање радозналости и интереса за физику и истраживачки приступ природним наукама. Како су уз сваку тематску целину планирани демонстрациони огледи, ученици ће непосредно учествовати у реализацији огледа, а на наставнику је да наведе ученика да својим речима, на основу сопственог расуђивања, опише појаву коју демонстрира. Потом наставник, користећи прецизни језик физике, дефинише нове појмове (величине) и речима формулише закон појаве. Када се прође кроз све етапе у излагању садржаја теме (оглед, учеников опис појаве, дефинисање појмова и формулисање закона), прелази се на презентовање закона у математичкој форми. Оваква активна позиција ученика у процесу конструкције знања доприноси трајнијим и квалитетнијим постигнућима.

Пожељно је да једноставне експерименте изводе ученици (самостално или по групама) на часу или да их осмисле, ураде, анализирају и обраде код куће, користећи предмете и материјале из свакодневног живота.

У настави свакако треба користити и рачунаре (симулације експеримената и појава, лабораторијске вежбе и обрада резултата мерења, моделирање, самостални пројекти ученика у облику семинарских радова и сл). Препорука је да се, уколико недостаје одговарајућа опрема у кабинетима, користе постојећи ИКТ алати који симулирају физичке појаве, обрађују и приказују резултате мерења.

Програм предвиђа коришћење разних **метода логичког закључивања** који су иначе присутни у физици као научној дисциплини (индуктивни, дедуктивни, закључивање по аналогији итд). Наставник сам треба да одабере најпогоднији приступ у обради сваке конкретне теме у складу са потребама и могућностима ученика, као и наставним средствима којима располаже.

На садржајима програма може се у потпуности илустровати суштина методологије истраживачког приступа у физици и другим природним наукама: посматрање појаве, уочавање битних својстава система на којима се појава одвија, занемаривање мање значајних својстава и параметара система, мерење у циљу проналажења међузависности одабраних величина, планирање нових експеримената ради прецизнијег утврђивања тражених односа, формулисање физичких закона. У неким случајевима методички је целисходно увођење дедуктивне методе у наставу (нпр. показати како из закона одржања следе неки мање општи физички закони и сл.).

**Решавањем задатака** се постиже: конкретизација теоријских знања; обнављање, продубљивање и утврђивање знања; кориговање ученичких знања и умећа; развијање логичког мишљења; подстицање ученика на иницијативу; стицање самопоуздања и самосталности у раду. Оптимални ефекти у процесу учења физике остварују се добро осмишљеним комбиновањем квалитативних и квантитативних (рачунских) задатака. Како решавање рачунских задатака за ученике често представља вид учења са најсложенијим захтевима, наставник је обавезан да им да одговарајуће инструкције (алгоритам решавања датог типа задатака и најчешће грешке). Потребно је пажљиво одабрати задатке који, ако је могуће, имају непосредну везу са реалним ситуацијама. Такође је важно имати у виду да ниво сложености и тежина задатака буде примерена ученицима (једноставнији рачунски задаци).

**Слободне активности ученика**, који су посебно заинтересовани за физику, могу се организовати кроз разне секције младих физичара као и у сарадњи са центрима за таленте и промоцију и популаризацију науке.

Програм Физике омогућава примену различитих облика рада од фронталног, рада у тиму, индивидуалног рада, рада у пару или групи. Самостални рад ученика треба посебно неговати. Овај облик рада је ученицима најинтересантнији, више су мотивисани, па лакше усвајају знање. Уз то се развија и њихово интересовање и смисао за истраживачки рад, као и способност тимског рада и сарадње. Овакав приступ обради наставне теме захтева добру припрему наставника: одабрати тему, припремити одговарајућа наставна средства и опрему, поделити ученике у групе тако да сваки појединац у групи може дати одговарајући допринос, дати неопходна минимална упутства...

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се oстварени ниво постигнућа и напредовање током процеса учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је да буде усклађено са принципима оцењивања (Правилник о оцењивању у средњој школи).

Наставник континуирано прати рад сваког ученика кроз контролу усвојеног знања помоћу усменог испитивања, кратких (15−минутних) писмених провера, тестова на крају већих целина (рецимо, по једном у сваком класификационом периоду), контролних рачунских вежби (по једном у полугодишту) и домаћих задатака.

На почетку школске године потребно је спровести иницијални тест. Овај тест је инструмент провере предзнања и потенцијала ученика. На крају школске године, такође, треба спровести тест систематизације градива и проверити ниво постигнућа ученика и степен остварености образовних стандарда.

**ЈЕЗИК, МЕДИЈИ И КУЛТУРА**

Циљ учења изборног програма Језик, медији и култура је да допринесе унапређивању комуникацијских вештина, развоју медијске културе и усвајању културних образаца који ће ученику омогућити сналажење у савременом свету, изградњу идентитета и даљи професионални развој.

По завршетку програма ученик ће бити у стању да:

- критички разматра позитиван и негативан утицај медија;

- процењује значај и утицај информација и извора информација и повезује их са сопственим искуством ради решавања различитих ситуација;

- препознаје примере манипулације, дискриминације и говора мржње у медијима и има критички однос према њима;

- одговорно се односи према креирању сопствених медијских порука;

- комуницира на конструктиван начин;

- исказује спремност да учествује у акцијама чији је циљ унапређивање медијске културе;

- разликује културне од популарних садржаја и на основу тога доноси вредносне судове.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | | **Други** | |
| Недељни фонд часова | | **1 час** | |
| Годишњи фонд часова | | **37 часова** | |
| **ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ** | **ИСХОДИ УЧЕЊА**  На крају године ученик ће бити у стању да: | | **ТЕМЕ и кључни појмови садржаја** |
| Компетенција за целоживотно учење  Комуникација  Дигитална компетенција  Решавање проблема  Сарадња  Одговорно учешће у демократском друштву  Одговоран однос према здрављу  Одговоран однос према околини  Естетичка компетенција  Предузимљивост и оријентација ка предузетништву | - користи наративне могућности различитих медија;  - упореди особености различитих медија као и начине трансмедијалног преношења садржаја;  - користи различите алате из области медија, језика и културе за решавање друштвених проблема које је идентификовао;  - разликује различите аматерске начине изражавања у свакодневној култури и неке од њих примењује у оквиру активистичког пројекта;  - установи сличности/разлике појмова: идентитет, интернет идентитет, дигитални идентитет, аватар;  - процени релевантност и поузданост информација (сопствених и туђих)  - представи, оргaнизуje, структурира и форматира информације којима се представља у дигиталном окружењу;  - препознаје ризике и опасности по лични идентитет у дигиталном окружењу,  - примењује технике заштите у дигиталном окружењу, | | **Медији и забава ‒ популарне експресивне форме:**  - наративност и интерактивност (филмови, серије, видео игре, тв садржаји, влогови, јутјуб садржаји);  - медијска конвергенција (медији и форме и садржаји: књига, филм, стрип, трејлер, позориште, спот, радио драма);  **Аматерска култура и креативни активизам:**  - улична уметност (музика, плес, сликарство, слем поезија и друге вернакуларне праксе);  - сквотери (squatter, squatting);  - home-made музика: музика из собе (коришћење PC-а, лаптопова за музичко стварање у кућним условима);  - креативна употреба смарт телефона;  **Идентитет у дигиталном окружењу:**  - истраживање интернет идентитета (личних и групних);  - преиспитивање и грађење личног интернет идентитета  - заштита интернет идентитета. |

**УПУТСТВО ЗА МЕТОДИЧКО-ДИДАКТИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Изборни програм Језик, медији и култура припада групи интердисциплинарних програма које ученици могу бирати у првом и другом разреду. Он, као и други изборни програми, доприноси остваривању општих исхода образовања и васпитања и развоју кључних и међупредметних компетенција. То се постиже на тај начин што ученици путем истраживачког и пројектног рада остварују исходе који су дати на нивоу теме и целог програма. Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све изборне програме, као и ово, које изражава специфичности програма Језик, медији и култура.

Програм се ослања на школско знање, али и на ваншколско искуство ученика као креатора и примаоца медијских порука. У свом раду наставник се, поред овог упутства, руководи општим упутством које се односи на све изборне програме.

Задатак наставника је да подстиче заинтересованост ученика за проблеме медијске културе као феномена који се тиче свих људи и утиче на њихов приватни и на професионалан живот. Тематика се може посматрати са становишта *некад и сад*, као и кроз димензију *локално -глобално*.

После уводних активности, у оквиру сваке теме наставник презентује мотивациони материјал/подстицај који ученике треба да заинтересује, а затим представља теме најчешће у облику проблемских питања погодних за истраживање. Основни метод учења је истраживање и осмишљавање малих пројеката. За истраживање тема користи се ра у групи. Наставник одређује број и састав група. Пожељно је да наставник направи атмосферу у којој је заинтересованост за тему основни чинилац избора групе. Тако се обезбеђује да се у оквиру сваке теме мења структура група а ученицима пружа прилика да сарађују са више различитих чланова.

Приликом одабира истраживачких активности наставник треба да помогне ученицима у избору адекватних извора али и техника. Без обзира на избор технике, која је делом условљена избором теме, потребно је ученике усмеравати ка прикупљању података из различитих извора. Препоручује се и обилазак институција и организација које се баве медијима и културом у окружењу.

Поред прикупљања података са релевантних сајтова, прегледа литературе и слично, сваку тему могуће је истражити и испитивањем знања, ставова и вредности које заступају и/или за које се залажу вршњаци, суграђани, стручњаци за неку област. Из тих разлога пре планирања обиласка неке институције, спровођења анкете/интервјуа, разговора са стручњацима, ученике је потребно упутити у припрему једноставних питања за одабрану тему и унапред осмислити начин обраде података. Ученици могу да припреме и неку врсту чек листе коју ће сви користити за праћење и вредновање неког медијског садржаја, након чега ће упоређивати своја запажања и изводити закључке. Група се може определити да уради анализу садржаја неког медија, али пре тога треба да одреди циљ и начин праћења и да одабере елементе комуникације које ће посматрати. Организација истраживачких активности у обради тема као и у креирању пројекта препушта се избору ученика.

Важно је да ученици испланирају истраживање које треба да одговара изабраној теми, да буде реално изводљиво и одвија се поступно кроз све потребне кораке. На крају истраживања ученици обрађују добијене резултате и припремају презентацију. На тај начин свака група упознаје друге групе са начином и резултатима свог рада. Припрема презентације је важна јер се на основу ње бира проблем на коме ће се развијати пројекат. У зависности од величине групе ради се један или два пројекта.

Код дизајнирања пројекта ученицима је потребна помоћ и подршка, пре свега, у смислу избегавања уопштених и самим тим, тешко остваривих циљева. Пројекти могу бити врло различити. На пример, ученици који су радили истраживање у области електронског насиља и констатовали да је пуно ученика било томе изложено, могу осмислити пројект који се односи на едуковање ученика у њиховој школи како да се заштите (припрема лифлета, представе, постера, предавања, трибине...). Пројекат који се бави рекламама може да има за продукт пример пропагандног материјала за изабрани производ у две варијанте: некоректно (нетачно, претерано, дискриминативно, стереотипно...) и коректно урађен. Такви пројекти имају вредне продукте али постоје и пројекти који их не могу имати јер им је циљ детаљније истраживање неке појаве или потврда неке хипотезе. За такве пројекте продукт је завршна презентација која би требало да буде доступна на сајту школе. Пројекат може бити и анализа различитих "језика" које користе различити медији. Као продукт таквог пројекта може бити изложба која је урађена у сарадњи са ученицима који похађају изборни програм Уметност и дизајн*.* У области овог изборног програма велике су могућности у креирању пројеката и исказивање креативности ученика, и зато не треба спутавати њихове необичне идеје, наравно уколико су испоштовани сви потребни кораци пројектног рада.

УВОД У ПРОГРАМ

Како ученици могу да се определе за нови изборни програм на почетку друге године, потребно је утврдити колико је нових ученика, као и да ли постоји интересовање да се неке препоручене теме из прве године које нису реализоване истраже у овој години. Иако је тежиште у другој години померено ка креативности, неке теме је могуће прилагодити прописаним исходима одговарајућим пројектним задацима.

**I. Медији и забава ‒ популарне експресивне форме**

**а) Наративност и интерактивност;**

У оквиру ове теме ученици и наставници ће се посветити проучавању забавног и културног аспекта медија и њиховог извођачког и представљачког потенцијала.

Прва подтема би требало да подстакне ученике најпре да сагледају различите типове медија у којима је наративност (најшире схваћен сваки облик причања приче) заступљена или чини суштинску одредницу неког појединачног медија. У том прелиминарном истраживању они би могли да уоче разлику између традиционални(ји)х наративних медија (филмови, серије, ТВ садржаји) и алтернативнијих, односно модернијих, савременијих (видео-игре, видео блогови, јутјуб садржаји, програми). Ради функционалнијег рада, наставник може да подели ученике у неколико група (од по пет нпр.) и свакој групи да подели пројектне задатке у оквиру којих ће они напоредо изучавати један традиционални медиј и савремени (или неколико савремених). Истраживање може да буде усмерено на праћење разлика и специфичности у обради неког наративног садржаја у различитим медијима. На основу тога, они могу да препознају какве су занатске/техничке могућности изражавања у сваком од тих медија и како оне условљавају или усмеравају сам садржај наративне форме. Ученици би кроз своја истраживања могли да издвајају разлике између уметничког, образовног и забавног наративног садржаја и форме с једне стране, и садржаја који не испуњавају те функције, с друге стране. За то може да послужи упоредно истраживање драмског ТВ-програма и примера шунд програма. Такође, пожељна је анализа како то утиче на њихов развој, могућности сопственог креативног изражавања, предности и мане и једног и другог типа медија (уметничке образовне функције филма, серије, ТВ садржаја као позитиван импулс и пасивно посматрање и праћење неког садржаја на филму, серији, ТВ као негативан импулс; партиципирање у стварању наративног садржаја и испољавање сопствене креативности код нових форми као позитиван импулс и изложеност непровереним садржајима, површно изношење мишљења, велики утицај популарних носилаца наративног садржаја на формирање укуса и ставова код корисника, те имплементација агресивних наративних садржаја видео-игара у сопствену подсвесну структуру личности услед активног суделовања у њиховом извођењу - као негативан импулс). Резултат целокупног истраживања би могао да буде прављење, односно креативно изражавање у неком од ових медија, које би требало да покаже управо разлику између њихових специфичности које су позитивне (и за ствараоца и за примаоца/гледаоца) и оних које изазивају штетне навике, мисаоне и естетске процесе.

**б) Медијска конвергенција (медији и форме и садржаји: књига, филм, стрип, трејлер, позориште, спот, радио-драма)**

Ова тема треба да подстакне ученике да проучавају могућности изражавања истог садржаја у различитим медијима. Уводно истраживање би, такође, требало да буде усмерено на дефинисање особености, законитости, структуре, сваког од ових различитих медија. Ученици ће том приликом уочити шта су предности а шта ограничења сваког од њих. Наставник их и у оквиру ове теме може поделити на групе чији би задатак био да одаберу неко (уметничко) наративно дело и пронађу како је оно изражено кроз различите медије. Њихова анализа би требало да покаже како се оригинални израз мења када је остварен кроз други медиј, да ли је надградња успешна или је умањила његову вредност; нечији резултати истраживања ће показати да је секундарна обрада неког уметничког садржаја успешнија од оригиналне (филм од књижевног дела, стрип од филма). Оно што ће се лако уочити јесте да је готово правилност да се књижевно дело изражава у облику филма, позоришне представе, радио-драме, а да је обрнут процес ређи, па би у том смислу био изазов за њих да пронађу филмска или стрип остварења на основу којих су настала књижевна дела (Друштво мртвих песника), или филмове који су настали на основу стрипа (300, Лига правде, итд).

У току истраживања ученици треба да разумеју начин на који се један садржај мења да би се изразио кроз други медиј. Након усмене презентације свог истраживања и закључака до којих су дошли, ученици би могли да, такође по групама, одаберу неко наративно дело и преточе га у други медиј (нацртају стрип на основу књижевног дела, напишу сценарио и сниме радио-драму на основу неке књиге, сниме аматерски филм на основу прочитане кратке приче или епизоде из стрипа или драме...).

**II. Аматерска култура и креативни активизам**

У оквиру ове теме, бројне су могућности за истраживања: разлика између индустријске, институцијалне културе и креативног активизма, различити "језици" у приступу актуелним друштвеним збивањима, различите поруке. Потребно је, у договору са ученицима, осмислити пројектне задатке за истраживање ове теме (сквотери као појава, анализа графита, различите уличне уметности…). Ученици би могли да се поделе у групе и свака група да истражи по један од ових видова аматерске културе. Оно на шта би то истраживање требало да буде усмерено јесте историјат саме појаве/уметничког иступања, најзначајнији представници, однос анонимности и креативности, стварање под псеудонимима, ореол тајанствености, однос према званичној култури, однос званичне културе према њима, порука која се шаље, политички и идеолошки контекст односно субверзивност; пацифизам и/или милитантност, естетички аспект, уметнички аспект... Након урађеног истраживања и презентације резултата на часу, ученици могу да воде дебату о одређеним проблемима и темама са којима су се суочили. То може да буде увод у други део активности током које би они могли да уоче везу између оваквог аматерског културно-ументичког иступања и друштвеног активизма. Зато би било потребно да најпре дефинишу и истраже појам активизма, а онда да сами спроведу креативну а друштвено анагажаовану акцију, инспирасани неком од проучаваних дисциплина односно поља изражавања: прикупљање средстава, помоћи, стварање и дизајнирање лифлета, стварање *home-made* музике која ће пратити приредбе и културне манифестације школе, снимање садржаја паметним телефоном на основу осмишљеног сценарија који ће третирати одговоран однос према околини или здрављу или некој другој друштвеној појави, слање одређених хуманих порука састављањем и јавним рецитовањем слем поезије....

Немогуће је, наравно, истражити све појаве које су наведене у оквиру ове теме. Зато је препорука да на уводним часовима ученици добију пројектне задатке за истраживање аматерске уметности (свака група по један задатак) које ће представити осталим ученицима. Када је активизам у питању, најбоље би било да се, у договору са ученицима, изабере активност у којој ће сви учествовати (са јасно дефинисаним корацима). Препорука је да се ова тема најави на почетку године како би се пројектне ативности могле благовремено планирати.

**III. Идентитет** **у дигиталном окружењу**

Увод у тему може да се оствари кратким истраживањем на интернету, где би ученици добили задатак да пронађу дефиниције појмова: идентитет, интернет идентитет, дигитални идентитет, идентитет кроз аватар. Овај задатак ученици могу радити индивидуално или групно. Након овог задатка организовати презентацију резултата и дебату. Ученици могу да се поделе у групе (4 појма, 4 групе) и да кроз дијалог истакну главне одлике задатог појма, као и кључне разлике између ова три појма.

**Истраживање интернет идентитета**

Ученици се деле у групе. Свака група се договара чије интернет идентитете ће да истражује (један лични и један групни идентитет). Избор се врши према личним афинитетима ученика (нпр. истраживање интернет идентитета познатих личности на друштвеним мрежама, познатих јутјубера, инфлуенсера, група и покрета за заштиту животиња…). Предмет истраживања никако не може бити лични интернет идентитет неког од ученика школе или било које личности која је повезана са ученицима у школи. Предмет истраживања може бити интернет идентитет група које делују у школи или у вези са њом само уколико те групе остварују позитивне и афирмативне акције (очување животне средине, хуманитарне акције, презентовање школе и сл.). Све групе заједно, пре самог истраживања, усаглашавају јединствену чеклисту на основу које ће истраживати изабране идентитете. Чек-листа би требало да се садржи следеће ставке:

- ставови и вредности које заступа/ју и за које се залаже/жу субјекти истраживања,

- начин / стил на који се представља/ју субјекти истраживања,

- процена релевантности и поузданости информација које субјект/ти истраживања пласирају о себи,

- аватари или стварне личности/групе,

- поруке које се шаљу фотографијама,

- могући разлози популарности/непопуларности,

- заступљеност језика мржње, негативних коментара и акција усмерених према трећим особама,

- …

Након спроведеног истраживања свака група презентује своје резултате и даје виђење исправне изградње идентитета у дигиталном окружењу.

**Преиспитивање личног интернет идентитета**

Добијене резултате у претходном истраживању, ученици индивидуално користе како би проценили сопствену слику на друштвеним мрежама уколико су на њима присутни.

**Заштита интернет идентитета**

Активност може да се започне вођеним дијалогом који ће акценат ставити на опасности којима могу бити изложени у дигиталном окружењу.

Ученике поделити на групе. Свака група добија посебну тему за истраживање и спрема дигиталну презентацију резултата истраживања (презентовање може да буде у форми: PowerPoint презентације или било ког другог електронског документа).

Предлог тема:

- Опасности интернета (хакери, вируси, крађа идентитета…)

- Савети за очување дигиталног идентитета (лозинке, ко све има приступ твојим налозима, софтверски алати за заштиту…)

- Заштита на друштвеним мрежама (отвореност налога, ко све може да види твоје податке, прави и они други пријатељи на мрежи, пријава непожељног садржаја, блокирање контаката…)

- Приватност у дигиталном окружењу (са ким се деле подаци, да ли их виде и особе које не би требало, шта се све поставља на интернет, колико дуго ће постављене информације бити на интернету, фотографије и шта оне говоре о теби, геолоцирање, коришћење мрежа и софтверских апликација које штите приватност…),

- …

Корисни линкови:

- Сајт о безбедности на интернету:

https://kliknibezbedno.wordpress.com/

- Пријава непожељног садржаја:

http://www.pametnoibezbedno.gov.rs/rs-lat

- Крађа идентитета на интернету:

https://raf.edu.rs/citaliste/bezbednost/4238-xa-krada-identiteta-xa

- Како креирати добру лозинку:

http://pametnoibezbedno.gov.rs/storage/app/media/Lozinke.pdf

На крају ове активности организовати презентацију ученичких радова.

**Завршна активност**

Ученици осмишљавају пројекат који ће се кроз вршњачку едукацију фокусирати на заштиту личних интернет идентитета (користити материјале из предходне активности).

Пројекат може да садржи следеће компоненте:

- постављање материјала на сајт школе,

- израда и дистрибуција флајера,

- држање предавања/презентација ученицима на часовима одељењске заједнице, посебно организованим часовима, седници Ученичког парламента.

4. ПРЕПОРУКЕ ЗА ПРИПРЕМУ ИНДИВИДУАЛНОГ ОБРАЗОВНОГ ПЛАНА ЗА УЧЕНИКЕ КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА

4.1. Индивидуални образовни план за социјално ускраћене ученике и ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом

Индивидуални образовни план се припрема за ученике којима је услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвалидитета, каснијег укључивања у школовање, недовољног познавања језика и других разлога потребна додатна образовна подршка. Циљ индивидуалног образовног плана јесте постизање оптималног укључивања таквих ученика у редован образовно-васпитни рад и њихово осамостаљивање у вршњачком колективу. За сваког ученика појединачно, према његовим специфичним потребама и могућностима, припрема се прилагођен начин образовања који обухвата индивидуални образовни план, програм и начин рада који садрже: 1) дневни распоред активности часова наставе у одељењу; 2) дневни распоред рада са лицем које пружа додатну подршку и учесталост те подршке; 3) циљеве образовно-васпитног рада; 4) посебне стандарде постигнућа и прилагођене стандарде за поједине или све предмете са образложењем за одступање; 5) програм по предметима, у коме је прецизирано који садржаји се обрађују у одељењу, а који у раду са додатном подршком; 6) индивидуализован начин рада наставника, избор адекватних метода и техника образовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог стручног тима за инклузивно образовање. Тим за инклузивно образовање чине одељењски старешина и предметни наставници, стручни сарадник школе, родитељ/старатељ, а по потреби педагошки асистент и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Наставник при планирању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика. Спровођење индивидуалних образовних планова прати просветни саветник.

4.2. Индивидуални образовни план за ученике са изузетним способностима

За ученике са изузетним способностима, школа обезбеђује израду, доношење и остваривање индивидуалног образовног плана којим се врши проширивање и продубљивање садржаја образовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план је посебан акт, који има за циљ оптимални развој ученика и остваривање исхода образовања и васпитања, у складу са прописаним циљевима и принципима, односно задовољавања образовно-васпитних потреба ученика. Индивидуални образовни план укључује: 1) педагошки профил ученика, у ком су описане његове јаке стране и потребе за подршком; 2) план индивидуализованог начина рада, којим се предлажу одређени видови прилагођавања наставе (простора и услова, метода рада, материјала и учила) специфичним потребама ученика и 3) план активности, којим се предвиђени облици додатне подршке операционализују у низ конкретних задатака и корака, и спецификује распоред, трајање, реализатори и исходи сваке активности.

Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог тима за инклузивно образовање, односно тима за пружање додатне подршке ученику. Тим за пружање додатне подршке чине: наставник предметне наставе, стручни сарадник школе, родитељ/старатељ, а по потреби и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Наставник при планирању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика, укључујући мере и активности предвиђене индивидуалним образовним планом. Он се остварује доминатно у оквиру заједничких активности у одељењу а у складу са потребама ученика, на основу одлуке тима за пружање додатне подршке ученику, делом може да се остварује и ван одељења.

Спровођење индивидуалних образовних планова прати просветни саветник.

5. НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА

5.1. Начин прилагођавања програма предмета од значаја за националну мањину

У настави предмета од значаја за националну мањину (Историја, Музичка култура и Ликовна култура) изучавају се додатни садржаји који се односе на историјско и уметничко наслеђе одређене мањине. Од наставника се очекује да, у оквирима дефинисаног годишњег фонда часова, обраде и додатне садржаје, обезбеђујући остваривање циљa предмета, стандарда постигнућа ученика и дефинисаних исхода. Да би се ово постигло, веома је важно планирати и реализовати наставу на тај начин да се садржаји из културно-историјске баштине једне мањине не посматрају и обрађују изоловано, већ да се повезују и интегришу са осталим садржајима програма користећи сваку прилику да се деси учење које ће код ученика јачати њихов осећај припадности одређеној националној мањини.

6. УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ СЛОБОДНИХ АКТИВНОСТИ

Ради јачања образовноваспитне делатности школе, подстицања индивидуалних склоности и интересовања и правилног коришћења слободног времена, школа је дужна да реализује слободне активности, које се спроводе кроз рад у секцијама и ваннаставним активностима. Школа својим Школским програмом и Годишњим планом рада дефинише различите активности у складу са својим ресурсима и просторним могућностима.

Активности треба тако организовати да ученици имају што више могућности за активно учешће, за креативно испољавање, за интеракцију са другим ученицима, коришћење различитих извора информација и савремених технологија. Резултате рада ученика у оквиру слободних активности треба учинити видљивим јер се на тај начин обезбеђује мотивација и задовољство учесника активности. Бројни су начини на који је могуће то остварити као што су: организовање представа, изложби, базара, објављивање на сајту школе, кроз смотре стваралаштва, спортске сусрете и друго.

**ХОР И ОРКЕСТАР**

Свака гимназија обавезна је да организује рад школског хора, а поред тога паралелно може организовати и школски оркестар, у оквиру обавезних ваннаставних активности. Рад и концертна активност хорова и оркестара значајна је зато што утиче на обликовање културнoг индeнтитeтa шкoлe, пoдршка је рaзвojу културнe срeдинe зajeдницe, утиче на формирање будућe кoнцeртнe публикe и на тај начин доприноси oчувaњу, прeнoшeњу и ширeњу музичког културнoг нaслeђa.

Због значаја ових ансамбала за ученике, школу и шире, мора се водити рачуна да се у време одржавања проба не заказују друге активности, односно часови се морају одржавати у континуитету и бити део распореда часова школе.

Певање у хору или свирање у оркестру имају свој образовни и васпитни циљ.

*Образовни циљ* обухвата развијање слуха и ритма, ширење гласовних могућности и учвршћивање интонације, способност за фино нијансирање и изражајно извођење, упознавање страних језика, литерарних текстова, домаћих и страних композитора, што све води ка развијању естетских критеријума.

*Вaспитни циљ* oбухвaтa рaзвиjaњe oсeћaњa припaднoсти кoлeктиву - остваривање циљева кроз задовољство у заједничком раду;развијање савесности и дисциплине, концентрације и прецизности, истрајности и личне одговорности, пoштoвaњa рaзличитoсти и тoлeрaнциje; рaзвиjaњe oдгoвoрнoсти, стицање самопоуздања, савладавање треме и развијање вршњачке сарадње на нивоу школе, као и способност како се уклопити и као индивидуа стајати иза групе.

Позитиван утицај музике на здравље и развој је општепознат (психолошки, социолошки, емоционални развој), те певање у хору значајно доприноси смањењу стреса, агресивности и побољшању здравља и квалитета живота код ученика.

**а)** **ХОР**

Хор може бити организован као мешовити, женски или мушки вишегласни хор, на нивоу целе школе. Часови рада су део радне обавезе ученика који су прошли аудицију за хор. У односу на укупан број ученика, минималан број чланова хора за школе које имају до 200 ученика је 30 чланова, а у већим школама (преко 200 ученика) је 40.

Рад са хором представља сложенији вид васпитно-образовног рада наставника и рачуна се као саставни део обавезне наставе и вреднује се као педагошка норма наставника у оквиру обавезне двадесеточасовне норме са по 4 часа недељно, односно по 140 часова годишње.

Репертоар школских хорова обухвата одговарајућа дела домаћих и страних аутора разних епоха, народне, пригодне песме савремених композитора. У току школске године потребно је са хором извести најмање десет вишегласних композиција, acappella или уз инструменталну пратњу. При избору песама треба поћи од процене гласовних могућности, као и од тема и нивоа сложености примерених средњошколском узрасту.

**Начин остваривања програма**

Хор формира наставник, на основу провере слуха, гласовних и певачких способности ученика, након чега следи разврставање певача по гласовима.

Хорске пробе се изводе одвојено по гласовима и заједно. Програм рада са хором треба да садржи пригодне композиције, као и дела озбиљније уметничке вредности, у зависности од могућности ансамбла.

Садржај рада:

- избор чланова и разврставање гласова;

- хорско распевавање (вежбе дисања, дикције, интонације и техничке вежбе);

- интонативне вежбе (решавање проблема из појединих делова хорске партитуре);

- музичка карактеризација ликова и тумачење садржаја;

- стилска обрада дела;

- увежбавање хорских деоница појединачно и заједно;

- реализација програма и наступа хора према Годишњем програму рада школе.

На часовима хора, наставник треба да инсистира на правилној техници певања. Дисање, дикција и артикулација представљају основу вокалне технике па тако вежбе дисања и распевавања морају бити стално заступљене. Услов правилног дисања је и правилно држање тела. Потребно је инсистирати на доброј дикцији (зависно од стила). Препоручљиво је певање вокала на истој тонској висини, уз минимално покретање вилице у циљу изједначавања вокала, а у циљу добијања уједначене хорске боје.

Код обраде нове композиције најпре се приступа детаљној анализи текста. Уколико је текст на страном језику, ученици уче правилно да читају текст, изговарају непознате гласове и упознају се са значењем текста. Током анализе текста важно је обратити пажњу и на акцентовање речи и слогова на основу дела такта и мелодијског тока. Даља анализа нотног текста и усвајање мелодија по гласовима, постиже се на одвојеним пробама по гласовима. Већ у овој фази, уз учење нотног текста, треба у учење укључити и динамику и агогику. На заједничким пробама хора, након усвајања композиције у целости, неопходан је даљи рад на интерпретацији дела.

Обрађене композиције изводе се на редовним школским активностима (Дан школе, Свечана прослава поводом обележавања школске славе Светог Саве, Годишњи концерт...), културним манифестацијама у школи и ван ње, као и на фестивалима и такмичењима хорова у земљи и ван ње.

**Препоручене композиције за рад хора**

Химне: Боже правде, Светосавска химна, Востани Сербие, Gaudeamus igitur

О. ди Ласо: мадригал по избору (Матона миа Кара)

К. Џезуалдо: мадригал по избору (нпр. Sospirava il mio core)

Хенри VIII: Pastime with good company

Стари мајстори - избор

J. С. Бах - корал по избору (Jesu, meine Freude, Herr, Gott, wir loben dich)

J. С. Бах/Ш. Гуно - Аве Мариа (хорска обрада)

Г. Ф. Хендл: арија Алмире из опере Риналдо (хорска обрада)

Ђ. Б. Мартини: Un dolce canto

В. А. Моцарт: Abendruhe

Л. ван Бетовен: канони Glück zum neuen Jahr, An Mälzel

Ф. Грубер: Ариа Nyxта

А. Суливан: The long day closes

Ф. Шуберт - избор (Heilig ist der Herr)

Ф. Шуман - избор (Gute Nacht)

Ф. Лист - Салве регина

Ђ. Верди: Хор Јевреја из опере "Набуко"

А. Бородин - Половетске игре из опере "Кнез Игор"

П. И. Чајковски: избор духовних песама (Свјати боже), Ручи бегут звења

Д. С. Бортњански: Избор (Оче наш, Тебе појем, Хвалите господа, химна Кољ Славен)

Чесноков - избор (Тебе појем)

Н. Кедров - Оче наш

А. Ведељ - Не отврати лица Твојего

Анонимус - Полијелеј - Хвалите имја Господње

С. С. Мокрањац: Одломци из Литургије св. Јована Златоустог: Тебе појем, Свјати боже, Буди имја, Алилуја; Тропар св. Сави, О светлим празницима; Акатист пресветој Богородици; Руковети или одломци из руковети по избору и могућностима хора

K. Станковић: Паде листак, Тавна ноћи, Девојка соколу, Сива магла

И. Бајић/К.Бабић: Српкиња

Кнез М.Обреновић: Што се боре мисли моје (обрада)

Ј. Славенски: Јесењске ноћи

М.Тајчевић: Четири духовна стиха

Џ. Гершвин: Sumertime

Црначка духовна музика: Избор (Nobody knows; Ilija rock)

К. Орф - Catulli carmina (Odi et amo)

K. Золтан: Stabat mater

Д. Радић: Коларићу панићу

М. Говедарица: Тјело Христово

Е. Витакр: Лукс аурумкве (Lux Aurumque)

Г. Орбан: Аве Марија

С. Ефтимиадис: Карагуна

T. Скаловски: Македонска хумореска

Д. С. Максимовић: Девојчица воду гази, Љубавна песма

Ст. М. Гајдов: Ајде слушај Анђо

П. Љондев: Кавал свири, Ерген деда

С. Балаши: Sing, sing

К. Хант - Hold one another

Ф. Меркјури: Боемска рапсодија, We are the champions

Џенкинс: Адиемус

Г. Бреговић: Dreams

Ера: Амено

Непознат аутор: When I fall in love

А. Ли: Listen to the rain

М. Матовић: Завјет, Благослов

В. Милосављевић: Покајничка молитва, Херувимска песма

Ж. Ш. Самарџић: Суза косова

Н. Грбић: Ово је Србија

С. Милошевић: Под златним сунцем Србије

Обраде песама група Beatles (Yesterday...), Abba…

Обраде српскиих народних песама, песме Тамо далеко, Креће се лађа Француска, коло Боерка...

Канони по избору

**б) ОРКЕСТАР**

Оркестар је инструментални састав од најмање 10 извођача који свирају у најмање три самосталне деонице. У зависности од услова које школа има, могу се образовати оркестри блок флаута, тамбурица, гудачког састава, хармоника, мандолина као и мешовити оркестри.

Рад са оркестром представља сложенији вид васпитно-образовног рада наставника и рачуна се као саставни део обавезне наставе и вреднује као педагошка норма у оквиру обавезне двадесеточасовне норме наставника са по 4 часа недељно, односно по 140 часова годишње.

Садржај рада:

- избор инструмената и извођача у формирању оркестра;

- избор композиција према могућностима извођача и саставу оркестра;

- техничке и интонативне вежбе;

- расписивање деоница и увежбавање по групама (прстомет, интонација, фразирање);

- спајање по групама (I-II; II-III; I-III);

- заједничко свирање целог откестра, ритмичко - интонативно и стилско обликовање композиције.

У избору оркестарског материјала и аранжмана потребно је водити рачуна о врсти ансамбла, а и извођачким способностима ученика. Репертоар школског оркестра чине дела домаћих и страних композитора разних епоха у оригиналном облику или прилагођена за постојећи школски састав. Школски оркестар може наступити самостало или као пратња хору.

ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

За ученике чије се интересовање и љубав за музику не могу задовољити оним што им пружа редовна настава, могу се организовати додатна настава или секције.У зависности од афинитета, креативних способности или извођачких могућности ученика, рад се може организовати кроз следеће активности:

- солистичко певање;

- групе певача;

- "Мала школа инструмента" (клавир, гитара, тамбуре...);

- групе инструмената;

- млади композитори;

- млади етномузиколози (прикупљање мало познатих или готово заборављених песама средине у којој живе).

**ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ТРЕЋИ РАЗРЕД ГИМНАЗИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ СА ПОСЕБНИМ СПОСОБНОСТИМА ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ИСТОРИЈУ**

1. ЦИЉЕВИ ОПШТЕГ СРЕДЊЕГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА СУ:

- развој кључних компетенција неопходних за даље образовање и активну улогу грађанина за живот у савременом друштву;

- оспособљавање за самостално доношење одлука о избору занимања и даљег образовања;

- свест о важности здравља и безбедности;

- оспособљавање за решавање проблема, комуникацију и тимски рад;

- поштовање расне, националне, културне, језичке, верске, родне, полне и узрасне равноправности, толеранције и уважавања различитости;

- развој мотивације и самоиницијативе за учење, оспособљавање за самостално учење, способност самовредновања и изражавања сопственог мишљења;

- пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког ученика, у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима;

- развој свести о себи, стваралачких способности и критичког мишљења;

- развијање ненасилног понашања и успостављање нулте толеранције према насиљу;

- развијање свести о значају одрживог развоја, заштите и очувања природе и животне средине и еколошке етикe;

- развијање позитивних људских вредности;

- развијање компетенција за разумевање и поштовање људских права, грађанских слобода и способности за живот у демократски уређеном и праведном друштву;

- развијање личног и националног идентитета, развијање свести и осећања припадности Републици Србији, поштовање и неговање српског језика и матерњег језика, традиције и културе српског народа и националних мањина, развијање интеркултуралности, поштовање и очување националне и светске културне баштине.

2. ОПШТЕ УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИХ ПРЕДМЕТА

I. Програми оријентисани на процес и исходе учења

Структура програма наставе и учења свих обавезних предмета је конципирана на исти начин. На почетку се налази циљ наставе и учења предмета за сва четири разреда општег средњег образовања и васпитања. Иза циља се налазе општа предметна и специфичне предметне компетенције. У табели која следи, у првој колони наведени су стандарди који су утврђени за крај образовног циклуса, а који се делимично или у потпуности достижу на крају разреда, у другој колони дати су исходи за крај разреда, а у трећој се налазе теме/области са кључним појмовима садржаја. За предмете који немају утврђене стандарде за крај средњег образовања, у табели не постоји одговарајућа колона. Након табеле следе препоруке за остваривање наставе и учења предмета под насловом *Упутство за дидактичко-методичко остваривање програма.* Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању,* а у оквиру *Упутства за дидактичко-методичко остваривање програма* налазе се препоруке за праћење и вредновање постигнућа ученика у односу на специфичности датог предмета.

Сви програми наставе и учења засновани су на општим циљевима и исходима образовања и васпитања и потребама ученика. Усмерени су на процес и исходе учења, а не на саме садржаје који сада имају другачију функцију и значај. Садржаји су у функцији остваривања исхода који су дефинисани као функционално знање ученика тако да показују шта ће ученик бити у стању да учини, предузме, изведе, обави захваљујући знањима, ставовима и вештинама које је градио и развијао током једне године учења конкретног наставног предмета. Овако конципирани програми подразумевају да оствареност исхода води ка развијању компетенција, и то како општих и специфичних предметних, тако и кључних. Прегледом исхода који су дати у оквиру појединих програма наставе и учења може се видети како се постављају темељи развоја кључних компетенција које желимо да ученици имају на крају општег средњег образовања.

На путу остваривања циља и исхода, улога наставника је врло важна јер програм пружа простор за слободу избора и повезивање садржаја, метода наставе и учења и активности ученика. Оријентација на процес учења и исходе брига је не само о резултатима, већ и начину на који се учи, односно како се гради и повезује знање у смислене целине, како се развија мрежа појмова и повезује знање са практичном применом.

Програми наставе и учења, наставницима су полазна основа и педагошко полазиште за развијање наставе и учења, за планирање годишњих и оперативних планова, као и непосредну припрему за рад.

II. Препоруке за планирање наставе и учења

Образовно-васпитна пракса је сложена, променљива и не може се до краја и детаљно унапред предвидети. Она се одвија кроз динамичну спрегу међусобних односа и различитих активности у социјалном и физичком окружењу, у јединственом контексту конкретног одељења, конкретне школе и конкретне локалне заједнице. Зато, уместо израза реализовати програм, боље је рећи да се на основу датог програма планирају и остварују настава и учење који одговарају конкретним потребама ученика. Настава треба да обезбеди сигурну, подстицајну и подржавајућу средину за учење у којој се негује атмосфера интеракције и однос уважавања, сарадње, одговорности и заједништва.

Полазећи од датих исхода учења и кључних појмова садржаја, од наставника се очекује да дати програм контекстуализује, односно да испланира наставу и учење према потребама одељења имајући у виду карактеристике ученика, наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, као и друге ресурсе школе и локалне средине.

Приликом планирања наставе и учења потребно је руководити се:

- индивидуалним разликама међу ученицима у погледу начина учења, темпа учења и брзине напредовања;

- интегрисаним приступом у којем постоји хоризонтална и вертикална повезаност унутар истог предмета и различитих наставних предмета;

- партиципативним и кооперативним активностима које омогућавају сарадњу;

- активним и искуственим методама наставе и учења;

- уважавањем свакодневног искуства и знања које је ученик изградио ван школе, повезивањем активности и садржаја учења са животним искуствима ученика и подстицањем примене наученог и свакодневном животу;

- неговањем радозналости, одржавањем и подстицањем интересовања за учење и континуирано сазнавање;

- редовним и осмишљеним прикупљањем релевантних података о напредовању ученика, остваривању исхода учења и постигнутом степену развоја компетенција ученика.

Полазећи од датих исхода, наставник најпре, као и до сада, креира свој годишњи (глобални) план рада из кога касније развија своје оперативне планове. Како су исходи дефинисани за крај наставне године, наставник треба да их операционализује прво у оперативним плановима, а потом и на нивоу конкретне наставне јединице. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за час који воде ка остваривању исхода прописаних програмом.

При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују. Неки се лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности.

Посебну пажњу током непосредне припреме за наставу треба посветити планирању и избору метода и техника, као и облика рада. Њихов избор је у вези са исходима учења и компетенцијама које се желе развити, а одговара природи предмета, конкретним садржајима и карактеристикама ученика. У том смислу на наставнику је да осмишљава разноврсне активности, како своје, тако и активности ученика. Очекује се да ученици у добро осмишљеним и разноврсним активностима наставе развијају своје компетенције целоживотног учења кроз самостално проналажење информација, критичко разматрање, обраду података на различите начине, презентацију, аргументовану дискусију, показивање иницијативе и спремности на акцију.

Од наставника се очекује да континуирано прати и вреднује свој рад и по потреби изврши корекције у свом даљем планирању. Треба имати у виду да се неке планиране активности у пракси могу показати као неодговарајуће зато што су, на пример, испод или изнад могућности ученика, не обезбеђују остваривање исхода учења, не доприносе развоју компетенција, не одговарају садржају итд. Кључно питање у избору метода, техника, облика рада, активности ученика и наставника јесте да ли је нешто релевантно, чему то служи, које когнитивне процесе код ученика подстиче (са фокусом на подстицање когнитивних процеса мишљења, учења, памћења), којим исходима и компетенцијама води.

III. Препоруке за праћење и вредновање наставе и учења

Праћење и вредновање је део професионалне улоге наставника. Од њега се очекује да континуирано прати и вреднује:

- процес наставе и учења,

- исходе учења и

- себе и свој рад.

Оријентисаност нових програма наставе и учења на исходе и процес учења омогућава:

- објективније вредновање постигнућа ученика,

- осмишљавање различитих начина праћења и оцењивања,

- диференцирање задатака за праћење и вредновање ученичких постигнућа и

- боље праћење процеса учења.

Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању. У настави оријентисаној на остваривање исхода учења вреднују се и процес учења и резултати учења. Поред уобичајених начина праћења и оцењивања ученика путем усменог и писменог испитивања које даје најбољи увид у резултате учења, постоје и многи други начини које наставник може и треба да употребљава како би објективно проценио не само резултате већ и процес учења. У том смислу, путем посматрања, он може да прати следеће показатеље: начин на који ученик учествује у активностима, како прикупља податке, како аргументује и доноси закључке. Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, навођење примера, спремност да се промени мишљење у контакту са аргументима, разликовање чињеница од интерпретација, извођење закључака, прихватање другачијег мишљења, примењивање, предвиђање последица, давање креативних решења. Поред тога, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују у процесу учења, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење уместо критицизам.

Како ни један од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Повратна информација треба да буде увремењена, дата током или непосредно након обављања неке активности; треба да буде конкретна, да се односи на активности и продукте ученика, а не на његову личност.

Праћење напредовања ученика започиње иницијалном проценом нивоа на коме се он налази и у односу на који ће се процењивати његов даљи ток напредовања. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика.

Ученике треба континуирано, на различите начине, охрабривати да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Резултате целокупног праћења и вредновања (процес учења и наставе, исходе учења, себе и свој рад) наставник узима као основу за планирање наредних корака у развијању образовно-васпитне праксе.

Наставу Историје и Географије могу реализовати наставници са високошколских установа и научних института.

**3. ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ**

**МУЗИЧКА КУЛТУРА**

Циљ учења Музичке културе је да код ученика рaзвиjе свест о значају и улози музичке уметности кроз развој цивилизације и друштва, да на основу стечених знања подстакне ученике на стваралачко и критичко мишљењe, развије естетске критеријуме у циљу формирања одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културe свoгa и других нaрoдa и даљег професионалног и личног развоја.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Користи знања о музици у разумевању савремених догађаја, историје, науке, религије, уметности и сопствене културе и идентитета. Заступа одговоран однос према традицији свог народа и других култура а културолошке разлике сматра предностима што користи у развијању идеја и сарадњи. Искуства и вештине у слушању и опажању приликом индивидуалног и групног извођења примењује у комуникацији са другима. Развија естетске критеријуме према музичким и вредностима уопште и отворен је према различитим уметничким садржајима. Своја осећања, размишљања, ставове изражава на креативан и конструктиван начин што му помаже у остваривању постављених циљева.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Ученик користи језик музике за изражавање својих осећања, идеја и комуникацију са другима. Кроз познавање музичког језика и стилова, ученик увиђа везу музике са догађањима у друштву и доприноси њиховом обликовању. Ученик у свакодневном животу примењује стечена музичка искуства и знања и истражује могућности ИКТ-а за слушање, стварање и извођење музике. Уважава и истражује музичке садржаје различитих жанрова, стилова и култура. Доприноси очувању и развоју музичке културне баштине. Има критички став према музици и њеном утицају на здравље. Прати и учествује у музичком животу заједнице и изражава критичко мишљење са посебним освртом на улогу музике у друштвеним дешавањима. Испoљaвa и aртикулишe oснoвнe eлeмeнтe музичкoг укусa.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разред | **Трећи** | |
| Недељни фонд часова | **2 часа** | |
| Годишњи фонд часова | **74 часова** | |
| **ИСХОДИ**  по завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| - објасни друштвено историјски и културолошки амбијент у којем се развијају различити видови музичког изражавања;  - демонстрира познавање музичке терминологије;  - тумачи изражајна средства музичке уметности у склопу предложених тема;  - идентификује oбрађене стилове и жанрове према основним карактеристикама;  - именује репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника до краја 19. века;  - представи развој музичких облика и инструмената закључно са 19. веком  - повеже музичке облике са извођачким саставом;  - разликује музичко-сценске, вокално- инструменталне и инструменталне облике;  - опише развој опере као музичко сценске форме;  - изводи музичке примере користећи традиционалне и/или електронске инструменте, глас и покрет;  - уочава међусобну повезаност музичке уметности са другим уметностима;  - објасни како је музика повезана са дисциплинама ван уметности (музика и политика-друштво, технологија записивања и штампања нота, физичка својства инструмената, темперација и заједничко свирање);  - изрази доживљај музике језиком других уметности (плес, глума, писана или говорена реч, ликовна уметност);  - коментарише своје и утиске других о одслушаним музичким делима;  - креативно учествује у манифестацијама школе и своје средине;  - користи могућности ИКТ-а за самостално истраживање, извођење и стваралаштво;  - критички просуђује утицај музике на здравље;  - поштује правила музичког бонтона. | | **Увод у музику**  Човек и музика.  Основни музички појмови.  Музика у друштву.  Музички фолклор.  Музика кроз векове.  **Слушање -** избор музичких примера у складу са наведеним садржајем |
| **Музика у првобитној друштвеној заједници и културама старог века**  Корени музике и њене првобитне улоге.  Најстарији музички инструменти.  Музика у животу старих источних народа, Грчке и Рима (улога, облици, инструменти, теорија).  **Слушање -** избор примера традиционалне народне музике разних народа, племенских заједница и етничких група.  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом. |
| **Музика средњег века**  Ранохришћанска музика, Византијско певање. Грегоријански корал.  Рани облици вишегласја: органум, дискант, мотет.  Световна музика средњег века: трубадури, трувери минезенгери.  Духовна и световна музика у средњевековној Србији. Музика средњег века као инспирација за уметничку и популарну музику.  **Слушање-**избор музичких примера у складу са наведеним садржајем  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Музика ренесансе**  Три века великих достигнућа у уметности (14, 15, 16 век). Развој духовног и световног вишегласја - Арс Нова, Франко-фламанска школа, Ренесанса у Италији, Мотет, миса, мадригал, шансон.  Највећи представници ренесансне вокалне музике: Ђ. П. да Палестрина, О. ди Ласо, Л. Маренцио, Ђ. да Веноза. Инструментална музика ренесансе: ричеркар и канцона.  **Слушање -** избор музичких примера у складу са наведеним садржајем  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом. |
| **Музика барока и рококоа**  Нова уметничка и музичка стремљења у епохи барока.  Појава опере и њен развој у Италији, Француској, Немачкој, Енглеској. Најистакнутији представници: К. Монтеверди, А. Скарлати, Ж. Б Лили, Х. Персл, К. В. Глук.  Развој инструменталних облика: свита, барокна соната, барокни концерт, фуга.  Развој вокално инструменталних облика у бароку: кантата, ораторијум, пасија.  Најзначајнији представници музике барока и рококоа:  А. Корели, А. Вивалди, Ј. С. Бах, Г.Ф. Хендл.  Криза италијанске опере серије и реформа К. В. Глука, Рађање комичне опере и њени први представници: Ђ. Б. Перголезии Д. Чимароза.  **Слушањ**е - избор музичких примера у складу са наведеним садржајем  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом. |
| **Музика преткласицизма и класицизма**  Преткласицизам: Д. Скарлати, Манхајмска школа, Бахови синови, Л. Бокерини.  Инструментална дела: развој класичне сонате, концерта симфоније.  Почеци камерне музике.  Вокално-инструментална и музичко-сценска дела. Представници бечке класике: Ј. Хајдн, В. А. Моцарт, Л. ван Бетовен  **Слушање** - избор музичких примера у складу са наведеним садржајем  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом. |
| **Романтизам**  Романтизам у музици-општа обележја.  Вокално инструментална и инструментална музика романтизма.  Апсолутна и програмска музика.  Музички облици романтизма: соло песма, клавирска минијатура, симфонијска поема, програмска симфонија, концерт.  Најзначајнији представници музике романтизма: Ф. Шуберт, Р. Шуман, Ф. Шопен, Х. Берлиоз, Ф. Лист, Ф. Менделсон  **Слушање -** избор музичких примера у складу са наведеним садржајем |
|  | | **Опера у романтизму**  Развој опере у романтизму у Италији, Немачкој и Русији. Појава националних школа у првој половини 19. века.  Ђ. Росини, В. Белини, Г. Доницети, К. М. Вебер, М. И. Глинка  **Слушање -** избор музичких примера у складу са наведеним садржајем |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. Сада наставник за сваку област има дефинисане исходе. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за час који воде ка остваривању исхода прописаних програмом.

При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. У фази планирања наставе и учења веома је важно имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Зато је потребно садржајима датим у уџбенику приступити селективно и у односу на предвиђене исходе које треба достићи. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

Међупредметна корелација може бити полазиште за бројне пројектне предлоге у којимa ученици могу бити учесници као истраживачи, креатори и извођачи. Код ученика треба развијати вештине приступања и коришћења информација (интернет, књиге...), сараднички рад у групама, као и комуникацијске вештине у циљу преношења и размене искустава и знања. Рад у групама и радионицама је користан у комбинацији са осталим начинима рада, поготово када постоји изазов значајнијег (нпр. емотивног) експонирања ученика, као вид премошћавања стидљивости или анксиозности.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава и учење прeдмeтa Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела смештених у одговарајући друштвeнo-истoриjски и културни кoнтекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици.

Приступ програму подразумева oтвoрeнoст и прилaгoдљивoст прoцeсa пoдучaвaњa и учeњa, а реализује се кроз дидaктички и мeтoдички плурaлизaм, тематско, односно прojeктнo и индивидуaлизoвaнo учeњe, уз упoтрeбу сaврeмeних ИT тeхнoлoгиja.

Слушање музике чини централни део часа. Крoз слушaњe музичких дeлa, ученици aнaлизирajу музику, oпaжajу грaђу музичкoг дeлa, изрaжajнe eлeмeнтe, рaзликуjу извoђaчкe сaстaвe. Рaзвиjaњe стaвa o музици и oдрeђeнoм стилу, врсти и жaнру и кoнкрeтнoм дeлу кoje сe слушa, изгрaђуje сe рaзгoвoрoм, рeфлeксиjoм, дискусиjoм и дeбaтoм.

Музичка култура је као предмет постављена кроз историјску компоненту развоја, хронолошки, и дотиче се карактеристика географских подручја на којима се развија. Најуочљивије повезивање музике са географским областима присутно је у упознавању ученика са музиком раних цивилизација које се развијају током Античког периода, где се развој музике непосредно повезује са развојем првих држава на Блиском, Средњем и Далеком истоку, а затим и појавом античке Грчке и формирањем античког Римског царства. У том смислу, могуће је, осим историјског, већи значај дати географским компонентама упоређивањем реконструисаних звучних примера музике Блиског и Далеког истока, поређењем мелодија оријенталног, богато мелизматичног карактера са мелодијама пентатонског типа дистанцираног, уздржаног израза Далеког Истока, и посебно указивањем на сличности и разлике фолклорне, традиционалне музике данашњих народа који живе на тим територијама; свакако треба поменути харфу из Ура (Месопотамија), приказе инструмената у египатским пирамидама... као што се такође може указати на разлику између мелодија аутохтоног грчког порекла (сачувани одломци из Еурипидове грчке трагедије - град Атина као центар, амфитеатри у Епидарусу, Делфима) и сачуваних хеленистичких примера где је претежан утицај оријенталне музике (нпр. Аполонове химне, град Александрија као хеленистички центар културе). Такође, кроз имена античких лествица - (дорска) фригијска, лидијска, директно се указује на њихово географског порекло и на везу између карактеристика мелодија и карактеристика које су антички Грци придавали тим областима.

Развој музике у оквиру Источног римског царства (Византије), са центром у Цариграду, пружа могућност да се потврди оријентални утицај области на музичко стваралаштво духовног типа (црквена музике) које се пренело и на обележја духовне музике у средњовековној Србији (кроз преглед манастира), као што је ранохришћанска музика - псалмодија, прелазећи пут од Јерусалима до христијанизованог Рима мењала своје карактеристике од хебрејских и раскошних оријентализованих мелодија до речитативног, наративног типа мелодике, сведеног музичког израза, усредсређеног на молитвени карактер. Усвојени римски (латински) тип литургије постаће јединствени хришћански обред на целој територији Западне Европе средњег века супротстављајући се византијском моделу.

У европској средњовековној и ренесансној музици, ученицима треба нагласити да, поред историографског, постоји и даље развој који евидентно даје значај одређеној географској области преузимајући као поједине музичке термине географске одреднице **-**попут назива *Нотрдамска школа*, *француски мотет* (за мотет 13. века) *енглески мотет*, *Франко-фламанска школа* (15 век), док се историјски развој музике од 14. века углавном сагледава по земљама у којима се одређене музичке појаве и жанрови најизразитије испољавају, попут *Арс Нова* у Француској и Италији (14.век), већ поменута *Франко-фламанска школа* (15. век), Ренесанса у Италији, Француској (16.век)...

Ученицима треба скренути пажњу да се, иако су у средњовековном периоду манастири и цркве носиоци музичког развоја, све више у том смислу истичу и поједини градови (Париз - *Нотрдамска школа*), а у ренесанси то су пре свега градови и дворови у Италији **-** Фиренца, Милано, Болоња, Рим (цркве у којима је деловао Ђ.П. Палестрина), у Немачкој **-** Минхен (Орландо ди Ласо), у Шпанији - Мадрид...

Треба указати и на то да се световна музика (народна и дворска), она о којој има сачуваних података, посматра такође првенствено и природно у оквиру територијалних карактеристика.

Од периода 16 и 17. века географске одреднице развоја музике све више се прожимају са одредницама националног обележја. На тај начин, ученицима ће се презентовати да се барокна опера (17., 18. век) скоро искључиво посматра у оквиру развоја по европским земљама, са све изразитијим националним карактеристикама, али се у бароку формирају и италијански и француски тип опере, који превазилазе географске и националне оквире и постају универзалне ознаке за врсту оперског дела. Музичко стваралаштво барока треба везати за неколико градова који постају музички центри као што су у Италији **-** Фиренца, Венеција, Рим, Напуљ, у Француској - Париз, Версај (двор Луја XIV и XV), у Немачкој - Дрезден, Хамбург, градови-места у којима је радио Ј.С. Бах: Вајмар, Кетен, Лајпциг (показати мапу кретања Ј.С. Баха), Лондон - у којем су стварали Х. Персл и Г. Ф. Хендл, у Шпанији - Мадрид (Д. Скарлати)...

Рококо ће се у музици уобичајено и доминантно повезати са француским духом и карактеристикама двора у Версају, док ће се Преткласицизам и Класицизам (и поред тежњи ка универзалним значењима музичког језика) везати за представнике са немачког говорног подручја (Хабсбуршка монархија) и музичке центре **-** Манхајм (преткласичари), Беч - класичари.... Животни пут В. А. Моцарта је посебно занимљиво пратити кроз његове турнеје из Салцбурга у Немачку, Италију, Париз, Лондон, са коначним позиционирањем у Бечу и боравак у Прагу.

Романтизам у музици наставиће ту доминацију немачких представника у оквиру инструменталне музике где ће Беч заузимати водећу позицију, док ће Париз и италијански градови - Милано, Венеција, Рим, Напуљ бити неприкосновени центри оперске музике.

Неопходно је указати да појава Националних школа у 19. веку јасно указује на проширивање музичке мапе Европе укључивањем стваралаца из до тада културолошки маргинализованих средина, односно земаља, као што је Русија чији представник М.И. Глинка, долази из Петрограда, али треба поменути да су и изузетно популарни Ф. Шопен из Пољске и Ф. Лист, родом из Мађарске, иако су деловали широм Европе (Париз/односно Париз, Вајмар, Рим, Пешта), одређеним делима свог стваралачког опуса такође представници националних школа, као и К.М. Вебер опером *Чаробни стрелац*, првом немачком националном опером.

Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну "спону" између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости − у свом "природном" медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би сe пoдстакао нeпoсрeдaн дoживљaj и eмoциoнaлни oдгoвoр нa музику. За организован одлазак са ученицима на концерт потребно је планирати бар 4 школска часа.

**Слушање музике - избор аудио и видео снимака**

**Музика у првобитној друштвеној заједници и културама старог века**

- Снимци традиционалне народне музике разних народа, племенских заједница и етничких група.

- Традиционална музика народа Блиског и Далеког истока, античке Грчке и Рима (на реконструисаним инструментима, солистичко и хорско /унисоно/ певање, видео снимци традиционалног позоришта Кине и Индије)

**Музика средњег века**

- Грегоријански корал, Византијско певање, органум, мотет 13.века

**- Рамбо де Вакера**: *Календа маја*

**- Адам де ла Ал**: *Игра о Робену и Мариони*

**- Кир Стефан Србин** : *Ниња сили*

**- Тв емисије (инсерти):** Серијал Драгослава Гостушког о развоју српске музике кроз векове

**Музика ренесансе**

**- Г. де Машо:** *Миса Notre Dame*

**- Ж. де Пре:** *Мотет*

**- Ђ. П. да Палестрина:** *Миса папе Марчела*

**- О. ди Ласо:** *Матона миа кара***,** *Ехо*

**- Л. Маренција или Ђ. да Венозе:** Изабрани мадригал (хроматски)

**- К. Жанекен:** *Битка код Марињана; Певање птица - шансоне*

**- Ђ. Габриели:** *Соната пиан е форте*

**- Ансамбл Ренесанс:** *избор*

**Музика барока и рококоа**

**- К. Монтеверди:** *Орфејев ламент, Аријаднина тужбалица (Lasciate mi morire)*

**- Ж. Б. Лили:** *Увертира по избору*

**- Х. Персл:** *Тужбалица Дидоне из опере Дидона и Енеј*

**- А. Скарлати:** *Виртуозна арија (за контратенор)*

**- А. Корели:** *Кончерто гросо (бр.8 Божићни)***;** *La Folia (варијације) за виолину и континуо оп.5 бр.12*

**- А. Вивалди:** *Годишња доба (по избору)*

**- Ј. С. Бах:** *Француска или Енглеска свита; Виолински концерт Е-дур, Бранденбуршки концерт бр.2; Свита бр. 2, ха-мол, за оркестар; Токата и фуга де-мол за оргуље; Одломци из Пасије по Матеју и Мисе ха-мол*

**- Г. Ф. Хендл:** *Музика на води (одломак); Арија (Ombra mai fu) из опере Ксеркс;* *Алелуја из ораторијума Месија*

**- Ф. Купрен:** *Жетеоци, Мистериозне барикаде, за клавсен*

**- К. В. Глук:** *арија Орфеја и Хор духова из опере Орфеј и Еуридика; Увертира за* *оперу Алчеста или Ифигенија на Аулиди*

**- Ђ. Б. Перголези:** *арија Серпине из опере Служавка господарица*

**- Д. Чимароза:** *Увертира за оперу Тајни брак*

**- Филмови** (delta video) 2008**:** *Сведочанства о генијима (инсерти): Ј. С Бах, Г. Ф. Хендл (филм Фаринели), Ж. Б. Лили -***-** *Краљ плеше (Le Roi Dance)*

**- Тв емисије** (инсерти): *Хистори: по избору, Образовни програм РТС 3*

**Музика преткласицизма и класицизма**

**- Д. Скарлати:** *Избор соната за чембало*

**- Л. Бокерини:** *Менует*

**- Ј. Хајдн:** *Симфонија са ударцем тимпана, Лондонска симфонија Де-дур бр. 104 1. став***,** *Концерт за трубу и оркестар***,** *Гудачки квартет по избору***,** *Ораторијум по избору*

**- В. А. Моцарт:** *Симфонија ге-мол 1. став, Опера Чаробна фрула - Арија Краљице ноћи, Увертира или нека арија из опере Фигарова женидба, Соната за клавир А-дур са варијацијама, Мала ноћна музика, Клавирски концерт по избору, Реквијем*

**- Л. в. Бетовен**: *сонате по избору - Месечева, Валдштајн, Патетична, Клавирски концерт бр 3, Симфоније 3,5,7, 9, Квартет по избору, Виолинска соната по избору*

- Филмови: *Амадеус,* *Immortal Beloved* (о Бетовену)

- ТВ Емисије *- РТС 3*

**Романтизам**

**- Ф. Шуберт:** *соло песме - Пастрмка и Вилењак; Недовршена симфонија 1.став; Гудачки квартет Смрт и девојка*

**- Р. Шуман:** *Карневал; Сањарење; Клавирски концерт а- мол; Симфонијске етиде за клавир*

**-** **Ф. Шопен:** *Полонеза Ас- дур; Мазурке; Соната бе-мол; Прелудијуми; Валцери; Скерцо; Балада; Етиде; Сонате; Концерт - по избору*

**- Х. Берлиоз:** *Фантастична симфонија*

**- Ф. Лист:** *Прелиди; Мефисто валцер; Соната ха-мол; Љубавни снови; Мађарске рапсодије; Године ходочашћа; Концерт Ес-дур*

**- Ф. Меделсон:** *Песме без речи; Виолински концерт е-мол 1. став; Сан летње ноћи-Свадбени марш*

- Филмови: *Ф. Лист; Шопен у потрази за љубављу; Емпромти*

- ТВ Емисије *- РТС 3*

**Опера у романтизму**

**- Ђ. Росини:** *Увертира и арија Фигара из опере Севиљски бербери,Увертира за оперу Виљем Тел*

**- В. Белини:** *Арија Каста Дива из опере Норма*

**- Г. Доницети**: *Одломци из опере Љубавни напитак*

**- К. М. Вебер**: *Хор ловаца из опере Чаробни стрелац и Сцена-Вучија јазбина; Позив на игру, за оркестар*

**- М. И. Глинка:** *Увертира за оперу Руслан и Људмила; Одломци из опере Иван Сусањин; Камаринскаја - за оркестар*

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У процесу вредновања резултата учења наставник треба да буде фокусиран на ученичке ставове и мотивацију за учествовање у музичким активностима кроз слушање, извођење и стваралаштво. Теоретско знање треба да има своју примену и функцију у изражавању ученика кроз музику и у контакту са музиком. Сумативно вредновање треба да буде осмишљено кроз задатке и активности које захтевају креативну примену знања. У смислу активности, постигнућа ученика се могу проценити на основу доприноса ученика кроз индивидуалан и групни рад, израду креативних задатака на одређену тему, рад на пројекту (ученик даје решење за неки проблем и одговара на конкретне потребе), кроз начин размишљања у анализи музичких дела, као и у односу на специфичне вештине.

**ЛИКОВНА КУЛТУРА**

Циљ наставе и учења предмета Ликовна култура је оспособљавање за комуникацију и развијање креативности и одговорног односа према очувању културе и уметничког наслеђа свог и других народа.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик свесно опажа и тумачи разноврсне визуелне и аудиовизуелне информације са којима се среће. Повезује нова сазнања са претходно стеченим знањем и искуством у смислене целине и истражује њихову примену у различитим ситуацијама. Користи разноврсне подстицаје за развијање креативних идеја. Бира најефикаснији начин да изрази своја запажања, идеје, имагинацију, искуство, естетске доживљаје, осећања и позитивне ставове. Препознаје своје потребе и способности, развија самопоуздање и самопоштовање и мотивисан је да се континуирано усавршава. Комуницира испољавајући разумевање и уважавање других и одговорно сарађује са другима. Разуме значај и улогу визуелне уметности у друштву, вредност сопствене културе и културе других народа и има одговоран однос према очувању културне баштине.

**Основни ниво**

На основном нивоу ученик има следеће компетенције: Уважава различитости у опажању и доживљавању визуелних и аудиовизуелних информација. Разуме свакодневне визуелне и аудиовизуелне поруке. Самостално се изражава у одабраном медију и доприноси у заједничком раду. Разуме значај наслеђа културе свог и других народа.

**Средњи ниво**

На средњем нивоу ученик има следеће компетенције: Уме јасно да пренесе другима свој доживљај визуелних и аудиовизуелних информација. Разуме садржаје уметничких дела и продуката. Изражава се у различитим медијима, самостално и у сарадњи са другима. Користи одабране садржаје као подстицај за стваралачки рад.

Укључује се у културни живот заједнице.

**Напредни ниво**

На напредном нивоу ученик има следеће компетенције: Разуме значај и утицај визуелних садржаја у односу на контекст. Мотивисан је да континуирано развија естетичке критеријуме. Уме да преведе идеје и информације из једне форме у другу. Примењује одабране методе и поступке за развијање креативних идеја и стварање оригиналних радова. Доприноси очувању и неговању културног живота заједнице.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

**Основни ниво**

На основном нивоу ученик има следеће компетенције: Испољава одговоран однос према себи и другима када преузима, модификује, објављује и коментарише визуелне и аудиовизуелне садржаје на интернету, друштвеним мрежама и у осталим видовима комуникације. Опажа и тумачи садржаје билборда, рекламних паноа, промотивних спотова, огласа на телевизији и интернету и друге визуелне и аудиовизуелне поруке са којима се свакодневно среће. Бира медиј и одговарајућу технику/апликацију којом најефикасније може да изрази своја запажања, идеје, имагинацију, искуство, естетске доживљаје, осећања и позитивне ставове, у самосталном и заједничком раду. Разматра значај наслеђа културе за национални идентитет, смањење сиромаштва, туризам и развој локалне и шире заједнице.

**Средњи ниво**

На средњем нивоу ученик има следеће компетенције: Уме јасно да изрази своја опажања, тумачења и доживљај визуелних и аудиовизуелних информација, у усменој, писаној, визуелној или аудиовизуелној форми. Процењује свој доживљај уметничких дела поредећи исте теме, мотиве и поруке изражене различитим средствима и техникама визуелних уметности и различите теме, мотиве и поруке изражене истим средствима/материјалом. Уме да изрази запажања, идеје, имагинацију, искуство, естетске доживљаје, осећања и позитивне ставове различитим медијима, средствима и техникама визуелних уметности, самостално и у сарадњи са другима. Мотивисан је да истражује примену изражајних својства материјала, техника и принципа компоновања (дизајна). Самостално истражује различите изворе информација или наслеђе културе и користи одабрани појам, текст, визуелне, аудитивне и аудиовизуелне информације као подстицај за стварање оригиналног рада. Стекао је навику да прати и посећује догађаје културе у заједници.

**Напредни ниво**

На напредном нивоу ученик има следеће компетенције: Тумачи значај и утицај визуелних садржаја на посматрача и друштво у односу на место, време, друштвене прилике, технолошки развој и културолошки оквир. Истражује форме уметничких дела кроз историју, њихове међусобне утицаје и утицај на савремену уметност и друштво. Пореди критеријуме за процену естетичких квалитета уметничких и неуметничких дела. Преводи визуелне садржаје у текстуалне и вербалне и текстуалне, вербалне, аудитивне и мисаоне садржаје у визуелне. Истрајан је у развијању техничких вештина у одабраном медију/дисциплини. Познаје начине на које уметници развијају креативне идеје, превазилазе стваралачку блокаду и проналазе подстицај за рад. Примењује научено у различитим ситуацијама које захтевају креативна решења. Активно доприноси очувању и неговању уметности и културе, као конзумент, промотер и/или учесник у уметничким дешавањима и пројектима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разред | **Трећи** | |
| Недељни фонд часова | **2 часа** | |
| Годишњи фонд часова | **74 часа** | |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик/ученица ће бити у стању да: | | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| - разматра улогу и значај уметности у различитим периодима и однос уметничког дела и публике;  - обликује радове одабраним ликовним техникама и савременом технологијом, истражујући изражајна својства ликовних елемената, принципе компоновања, пропорције и перспективу;  - образложи свој естетски доживљај археолошких налаза, споменика културе, уметничких дела и архитектуре;  - користи уметничку и културно-историјску баштину, појаве и иновације у друштву и уметности као подстицај за стварање ликовних радова;  - уважава етичке, здравствене и сигурносне норме и принципе одрживог развоја у истраживачком и стваралачком раду;  - користи стручну литературу и релевантне податке са интернета за истраживачке и пројектне задатке;  - дискутује о сличностима, разликама и међусобним утицајима различитих култура, историјских стилова, тема, мотива и начина изражавања водећих уметника;  - користи различите начине презентовања ликовних радова, резултата истраживања и пројектних задатака;  - пише есеје и приказе уметничких дела и изложби употребљавајући стручне термине и исказујући своје естетске доживљаје и мишљење;  - анализира тековине уметности различитих епоха у савременом свету;  - извештава о посетама или учешћу у дешавањима у култури и уметности образлажући свој избор, интересовања и ставове;  - обележи на картама Европе и Србије најзначајније музеје, културно-историјске споменике и археолошке локалитете;  - прави, самостално или у сарадњи са другима, планове које значајне споменике, археолошка налазишта, музеје и културне манифестације може посетити на одређеној дестинацији;  - дискутује о значају уметности и уметничке баштине за очување културног идентитета, међуљудске односе, решавање актуелних проблема и развој друштва;  - пружи повратну информацију о темама које га/је највише мотивишу за учење и стваралачки рад. | | **ОДНОСИ** |
| Однос уметности и природе.  Однос уметности и друштва у различитим периодима.  Улога уметности у савременом свету.  Материјали, технике и савремена средства.  Композиција, ликовни елементи и принципи компоновања.  Пропорције.  Подстицаји за стварање. |
| **ПОЈАВЕ** |
| Уметност праисторије.  Уметност древних цивилизација.  Античка уметност.  Средњовековна уметност.  Ктитори.  Ренесанса.  Мецене и колекционари.  Теме и мотиви кроз епохе. |
| **ПРОСТОР** |
| Перспектива.  Реални и имагинарни простор.  Архитектура.  Уметничко дело у простору.  Тековине културе и уметности различитих епоха у савременом свету.  Музеји.  Културна и уметничка баштина у Србији и одрживи развој. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм наставе и учења Ликовне културе намењен је ученицима са посебним способностима за географију и историју и прилагођен је њиховим интересовањима и предзнањима, као и датом плану наставе и учења.

Визуелна уметност (ликовне уметности, примењене уметности и дизајн) је блиско повезана са природом и друштвом. Током праисторије и историје имала је различите улоге, а у савременом свету има већи значај и све комплекснију улогу захваљујући потенцијалу да утиче на појединце и друштво и доприноси решавању актуелних проблема савременог друштва. Из тог разлога, основна идеја која повезује све теме, кључне појмове и садржаје програма Ликовне културе са садржајима програма Историје и Географије је однос визуелне уметности и друштва у различитим периодима, епохама и контекстима уз поређење са улогом уметности у савременом друштву и животу ученика, где је то могуће. Приликом планирања и реализације наставе важно је стално имати на уму основну идеју програмске концепције, с обзиром на то да наставни план не подржава традиционалну хоризонталну корелацију засновану на хронолошком редоследу садржаја.

Како је програм намењен ученицима са посебним способностима за друштвено-хуманистичке науке, настава и учење се у већој мери ослањају на анализирање, поређење, разматрање и истраживачки рад, али не треба занемарити сврху учења Ликовне културе - оспособљавање за комуникацију (тумачење визуелних садржаја и изражавање традиционалним и савременим средствима визуелних уметности), коришћење различитих подстицаја за развијање креативних идеја и стваралачки рад, разумевање и доживљавање уметничких дела различитих епоха и култура, што омогућава развијање позитивног става према неговању уметности и културе и очувању културне и уметничке баштине.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У првој колони табеле дати су исходи учења за крај разреда који се достижу постепено, учењем и стварањем током целе школске године. На основу једног исхода могуће је осмислити више разноврсних задатака/активности. Такође, пажљиво осмишљен задатак/активност обједињује више исхода. Исходи су смернице за развој компетенција и достижни су за сваког ученика.

У другој колони су дати називи тематских целина и кључни појмови садржаја програма који указују на неизоставне садржаје. Редослед тема и кључних појмова није обавезујући. Треба имати у виду и то да кључни појмови указују на садржаје који се међусобно преплићу и допуњују, није предвиђено да се обрађују као изоловане наставне јединице.

Програмска концепција и исходи учења осмишљени су у складу са Финковом таксономијом смисленог учења прилагођеној настави и учењу Ликовне културе, а која обухвата следеће области учења: Разумевање и памћење (кључних појмова, података, уметничких дела, концепата, процеса...); Примена знања (решавање проблема, стваралачки рад, критичко процењивање информација, примена у свакодневним ситуацијама, рад са подацима, вештине...); Повезивање (појмова, садржаја, идеја, људи, дела, догађаја, феномена...); Хумана димензија (однос према себи, однос према другима, однос према наслеђу, однос према окружењу...); Мотивација (развијање нових интересовања, емоција, радозналости, вредности...); Метакогниција (учење како се учи, самосталност у учењу, свест о сопственим способностима и ограничењима, свест о стваралачким процесима и начину развијања иновативних идеја...). Таксономије нису прописане и наставник може да користи неку другу таксономију која му више одговара за планирање наставе и учења, али је важно водити рачуна о томе да настава и активности ученика не буду усмерени само на знања, а да се занемари целовити развој ученика. Посебно је потребно посветити већу пажњу метакогницији, научити ученике како да проналазе мотивацију за учење и подстицај за стварање, како да ефикасно уче, истражују и стварају за краће време, да би могли да достигну свој максимум без непотребног преоптерећивања.

Препорука је да наставници Ликовне културе, Историје и Географије прво дефинишу заједничке теме за истраживање које логично повезују одабране садржаје сва три програма и да испланирају време и начин реализације. Теме могу да буду везане за истраживање неког друштвеног феномена, за поређење личности или епоха, за одређена места од туристичког значаја за земљу, за одабране установе, за неки актуелни догађај или проблем... Неке од заједничких тема могу да се реализују у интегративној, односно пројектној настави. Поједини садржаји програма Ликовне културе, као и активности ученика које се односе на стваралачко изражавање нису погодни за интегративну наставу и заједничке пројекте. Потребно је комбиновати интегративну, предметну и амбијенталну наставу како би се постигла динамичност наставе и подстакла мотивација ученика. Када је то потребно, настава и учење могу да се организују онлајн, на одабраној платформи за учење.

Треба имати у виду и то да је нови приступ настави и учењу фокусиран на развој компетенција ученика и да је приликом избора и повезивања садржаја, смишљања задатака и активности ученика и избора наставних метода неопходно промислити на који начин и у којој мери одабрани садржаји и методе доприносе развоју кључних, међупредметних и предметних компетенција.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, понуђени као помоћ наставнику, а од наставника се очекује да и сам испољи креативност приликом избора садржаја, наставних метода и поступака и осмишљавања задатака и активности ученика.

ОДНОСИ

Садржаји који се односе на различите дефиниције појма уметност, различите поделе уметности на врсте, однос визуелне уметности и природе, различите улоге уметника и уметности кроз историју, однос уметника и његовог дела, однос уметничког дела и публике, комуникативну функцију уметности кроз историју, комерцијализацију познатих уметничких дела, плагијате и ауторска права... су садржаји из теорије уметности који су блиско повезани са гранама филозофије (естетика, аксиологија), уче се током целе школске године у овом и у наредном разреду и потребно их је константно повезивати са осталим садржајима. Циљ учења је да ученици развију интересовање и лични однос према уметности и уметничким делима и да се постепено оспособљавају да аргументовано образложе свој естетски доживљај и став.

У савременом свету уметност је кључна за очување културног идентитета; има капацитет да повезује породицу, пријатеље, људе исте и различитих професија, етничких, социјалних и старосних група, да доприноси разумевању и поштовању културних и индивидуалних сличности и различитости. Кроз ефикасну комуникацију са публиком/корисницима уметност указује на актуелне проблеме савременог света (климатске промене, загађење, сиромаштво, миграције...), нуди креативна решења и подстиче јавност на размишљање и предузимање акција које унапређују живот локалне и шире заједнице. Археолошки локалитети, споменици културе, уметничка дела и културно-уметничке манифестације су значајни ресурси за развијање културног туризма и запошљавање младих. Професије које укључују уметничке вештине су све актуелније... Из тог разлога, садржаји који се односе на улогу и значај уметности у савременом свету прожимају све програмске садржаје. Предлог је да наставник на почетку године прво испита ставове ученика, колико су упознати са значајем и улогом уметности у савременом друштву и у њиховом приватном животу, а затим да постепено усмерава ученике да уочавају значај уметности за њихов свакодневни живот и будућу професију.

Ученици су у основној школи примењивали све традиционалне ликовне технике које могу да се примене у школи или код куће, као и поједина савремена средства (мобилне телефоне или фото-апарате за снимање фотографија и видео записа, апликативне програме за цртање, сликање и анимацију). У гимназији није потребно понављати оно што већ знају, фокус треба да буде на самосталном избору технике/средства у складу са идејом за ликовни рад, при чему је важно да наставник на самом почетку обавести ученике да се од њих очекује да током године користе различите материјале, технике и средства, односно да се не изражавају увек једном техником.

Врсте композиција, ликовни елементи и принципи компоновања су садржаји из теорије обликовања (теорије форме) које је потребно поновити, проширити и продубити, повезати са садржајима предмета Психологија, а затим и применити у раду. Теорија обликовања није егзактна наука и у трећем разреду ученици имају довољно предзнања и зрелости да ове садржаје уче и разматрањем (на пример, да ли линија као ликовни елемент постоји у природи, да ли простор јесте или није ликовни елемент, на који начин опажамо пурпурну боју...). Вежбе су везане за компоновање на равној подлози (површини) различитих формата и коришћење традиционалног прибора за цртање и сликање који је погодан за употребу у школи. Пропорције су сложенији садржај и пожељно је да ученици прво вежбају уочавање и приказивање односа величина у окружењу, а тек онда пропорције људске главе и тела. Циљ учења је развијање визуелног опажања, вештине процењивања односа величина и вештине компоновања, што ће примењивати већ у наредним темама.

Учење о стваралачким процесима је важан садржај који омогућава ученицима да развијају стваралачко мишљење, а који је неоправдано запостављен у настави. Препорука је да наставник упозна ученике са техникама за развијање креативних идеја и разбијање стваралачке блокаде, јер ће им то знање и искуство бити корисно и у наставку школовања и у будућој професији. Ефикасне вежбе су: превођење једне визуелне форме у другу (напр. коришћење познате уметничке слике као подстицај за дизајнирање столице); превођење аудио информације у визуелну (креирање ликовног рада на основу звука или музичке композиције)...; трансформација једног облика у други; креирање заједничке слике већег формата или инсталације; креирање мудбордова; играње улога (нпр. наставник је клијент који наручује дизајн и има специфичне захтеве, ученици су дизајнери); стварање ликовног рада на основу неколико насумично одабраних и наизглед неспојивих појмова; коришћење елемента познатог уметничког дела за стварање оригиналног ликовног рада (напр. коришћење истих боја, а садржај је различит)...

ПОЈАВЕ

Садржаји ове тематске целине односе се на појаве и промене које су се током развоја уметности дешавале у свету и код нас. Развој се може пратити хронолошки или тематски, у зависности од методологије која је прихватљивија за наставника и ученике. Хронолошки приступ подразумева праћење развоја појава и промена у уметности од праисторије до ренесансе, најзначајнијих археолошких локалитета, уметничких и архитектонских остварења и водећих уметника у контексту времена и простора. Тематским приступом могуће је пратити како се један феномен, мотив или тема у уметности развијала/мењала током времена. Без обзира који приступ наставник одабере, посебну пажњу треба посветити значајним споменицима уметности и културе на нашем поднебљу, њиховој обнови и очувању, али и поређењу са истовремено насталим делима у другим европским земљама. У том смислу, незаобилазни садржаји ове тематске целине су праисторијске културе (култура Лепенског вира, Винчанска, Старчевчка) које су ницале на територији наше земље, као и дела праисторијске уметности која се налазе у музејима; антички градови, каструми и царске палате који се простиру на готово читавој територији Србије; рановизантијски локалитети; средњовековна утврђења, цркве и манастири од Војводине до Косова и Метохије. Ученици треба да се упознају и са најзначајнијим остварењима средњовековне уметности Европе и различитим стиловима који су се смењивали, али и утицали на нашу уметност. Уметност ренесансе треба посматрати као одраз значајних друштвено-историјских промена и доводити је у везу са променама у науци. Веома је важно обрадити ремек-дела водећих уметника и архитектонска остварења уз указивање на улогу мецена у развоју уметности и уметника. Такође, када се говори о археолошким налазима из праисторије, битно је прецизирати задатак археологије као науке која се бави интерпретацијом прошлости на основу материјалних остатака и упоредити археологију са сродним наукама, како би ученици имали тачну и јасну слику о наукама.

Препоручује се да се поједини садржаји обрађују као истраживачки задаци, индивидуални или групни, без обзира да ли их ученици раде користећи податке са терена (ако је то могуће), из литературе или са интернета, уз примену знања из историје и географије која су развијали у претходним разредима. Од великог значаја је сарадња са другим наставницима, а посебно Историје и Географије, јер се поједина истраживања или теме могу радити интердисциплинарно. Резултати истраживања се представљају презентацијом у одабраној или договореној форми. Уколико је презентација електронска и садржи цртеже, фотографије или видео прилог који ученици креирају, потребно је да примене знања о компоновању која су развијали током реализације претходне теме.

Поређење и тумачење тема и мотива је активност која оспособљава ученике за декодирање садржаја уметничког дела и, генерално, визуелних информација које их окружују. Током реализације овог садржаја акценат је на делима од праисторије до краја ренесансе, али наставник може да покаже и примере уметности 20. и 21. века или да зада ученицима да сами потраже на интернету савремена дела која се баве одређеном (одабраном или договореном) темом и да направе презентацију, уз захтев да одабрана дела имају потврђену уметничку вредност. Приликом тумачења садржаја ликовних дела потребно је истаћи садржаје који имају посебну вредност као историјски извори.

ПРОСТОР

Тему је потребно започети подсећањем на врсте перспектива о којима су ученици већ учили у основној школи, а наставити поређењем и анализирањем приказивања простора (реалног и имагинарног) на примерима дела која су упознали у претходној теми. На те анализе се надовезују анализе приказивања грађевина у перспективи, а затим и анализе архитектуре и уметничких дела у отвореном простору.

Тековине културе и уметности различитих епоха у савременом свету је могуће обрадити кроз истраживачки рад. Неке од истраживачких тема могу да буду: утицај орнаментике једне културе на орнаментику друге; дорски, јонски, коринтски, тоскански и композитни стил стубова у архитектури на територији Србије; дизајн средњовековне племићке одеће и витешке опреме и савремени витешки фестивал у Манастиру Манасија; професионална удружења и статус уметника од ренесансе до данас...

Веома је значајно упознавање ученика са великим европским музејима, али и музејима широм Србије у којима се налазе дела различитих епоха, како би их ученици могли посетити виртуелно, на интернету или, пак, планирати њихове обиласке приликом евентуалних будућих путовања. Музеји у Србији, осим сталних поставки, имају и различите програме и тематске изложбе и пожељно је да школа успостави сарадњу са локалним или најближим музејом и по могућности договори са музејским педагогом програм амбијенталне наставе, бар једном у току школске године.

Садржај који се односи на културну и уметничку баштину и одрживи развој у Србији обухвата праћење културних и уметничких манифестација, према интересовањима ученика и извештавање о посетама или учешћу. Од ученика се очекује и да у тимском или групном раду припреме предлог за унапређивање културног туризма у свом крају или за решавање неког актуелног проблема кроз уметнички пројекат.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења треба да се врши у складу са препорукама о праћењу и вредновању које су дате у Општем упутству за остваривање програма наставе и учења обавезних предмета и Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању.

Наставник одређује елементе за процењивање напретка и оцењивање постигнућа у складу са задацима/активностима ученика које је планирао. Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да редовно информише ученике о циљевима часа/задатка/активности и о томе шта се од њих очекује.

Препоручени елементи за праћење напредовања ученика су:

1) Разумевање (појмова, процеса, концепта, контекста, садржаја уметничког дела);

2) Комуникација и презентација (визуелно, писано и вербално изражавање);

3) Развијање креативних идеја;

4) Селектовање и организација података;

5) Партиципација и сарадња...

Препоручује се да наставник комбинује технике процењивања и оцењивања.

**ИСТОРИЈА**

Циљ учења Историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем историје обогаћују се знања о прошлости, развијају аналитичке вештине неопходне за критичко сагледавање савременог света, његових историјских корена и актуелних цивилизацијских токова. Настава и учење историје припрема ученика за одговорно учешће у демократском друштву брзих друштвених, технолошких и економских промена, оспособљава га да кроз удруживање и сарадњу допринесе да се адекватно одговори на савремене изазове на локалном, регионалном, европском и глобалном нивоу. Ученику се кроз наставу историје омогућава развој групних идентитета (национални, државни, регионални, европски), чиме се обогаћује и лични идентитет. Посебан акценат је стављен на разумевање историјских и савремених промена, али и на изградњу демократских вредности које подразумевају поштовање људских права, развијање интеркултуралног дијалога и сарадњу, односа према разноврсној културно-историјској баштини, толерантног односа према другачијим ставовима и погледима на свет. Ученик кроз наставу историје треба да искаже и проактиван однос у разумевању постојећих унутрашњих и регионалних конфликата са историјском димензијом и допринесу њиховом превазилажењу.

**Основни ниво**

Ученик користи основна историјска знања (правилно употребљава историјске појмове, хронологију, оријентише се у историјском простору, познаје најважнију историјску фактографију) у разумевању појава и процеса из прошлости који су обликовали савремено друштво, као и одређене националне, регионалне, па и европски идентитет. Развијају се вештине неопходне за успостављање критичког односа према различитим историјским и друштвеним појавама. Ученик изграђује свест о сопственој одговорности у савременом друштву, развија ставове неопходне за живот у савременом демократском окружењу и учешћу у различитим друштвеним процесима (поштовање људских права, неговање културе сећања, толеранција и уважавање другачијег културног идентитета и наслеђа, и решавање неспоразума кроз изградњу консензуса).

**Средњи ниво**

Ученик развија посебна историјска знања и нарочито аналитичке вештине компарације различитих извора информација, процењујући њихову релевантност, објективност и комплексност. Веома важну димензију наставе историје представља разумевање функционисања савременог света, његових историјских корена и оних појава које својим дугим трајањем обликују садашњицу.

**Напредни ниво**

Ученик разуме, анализира и критички просуђује комплексније историјске, као и савремене догађаје, појаве и процесе са историјском димензијом, уз употребу различитих историјских извора. Ученик је у стању да уочи последице стереотипа и пропаганде на савремено друштво, људска права и политичко окружење, да аргументовано води дебату уз међусобно уважавање, неговање толеранције и унапређивање интеркултуралног дијалога, као и да писмено и графички приказује резултате свог истраживања уз коришћење одговарајућих компјутерских програма.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфична предметна компетенција: Разумевање историје и критички однос према прошлости и садашњости

**Основни ниво**

Именујући најважније историјске догађаје, појаве, процесе и личности ученик ствара основ за боље разумевање прошлости сопственог народа, државе, региона, Европе и човечанства. Познаје и користи хронологију неопходну за сналажење у свакодневним животним ситуацијама. Оријентише се у историјском и савременом простору. Разуме историјске феномене који су утицали на стварање цивилизација, друштва, држава и нација. Препознаје друштвене, економске, културолошке промене које су обликовале савремени свет. Има критички однос према тумачењу и реконструкцији прошлости и тумачењу савремених догађаја примењујући мултиперспективни приступ. Квалитетно бира разноврсне информације из различитих извора, критички их анализира, пореди и синтетише да би свеобухватније сагледали прошлост и садашњост.

**Средњи ниво**

Анализира специфичности одређених историјских појмова и користи их у одговарајућем контексту. Разуме различите државне, политичке и друштвене промене у историји, чиме се боље оријентише кроз историјско време, историјски и савремени геополитички простор. Процењује релевантност и квалитет различитих извора информација преко којих се формира слика о појединим историјским или савременим феноменима. Повезује поједине процесе, појаве и догађаје из националне, регионалне и опште историје. Развија и надграђује своје различите идентитете.

**Напредни ниво**

Анализира и критички просуђује поједине историјске догађаје, појаве и процесе из националне, регионалне и опште историје, као и историјске и савремене изворе информација. Унапређује функционалне вештине употребом различитих рачунарских програма неопходних за презентовање резултата елементарних историјских истраживања заснованих на коришћењу одабраних извора и историографске литературе. Продубљују разумевање прошлости анализирањем савремених, пре свега друштвених и културолошких појава и процеса у историјском контексту.

Специфична предметна компетенција: Разумевање историје и савремених идентитета као основа за активно учествовање у друштву

**Основни** **ниво**

Уочава различите културолошке, друштвене, политичке, религијске погледе на прошлост чиме гради и употпуњује сопствени идентитет. Развија вредносни систем демократског друштва утемељен на хуманистичким постулатима, поштовању другачијег становишта. Примењује основне елементе интеркултуралног дијалога ослањајући се на прошлост, идентитет и културу свог, али и других народа у Србији, региону, Европи и свету. Негује толерантан вид комуникације, поштовање људских права, разноврсних културних традиција. Препознаје узроке и последице историјских и савремених конфликата и развија ставове који воде њиховом превазилажењу. Уочава разноврсне последице преломних друштвених, политичких, економских и догађаја из културе и света науке, појава и процеса из прошлости, чиме се омогућава боље сагледавање савременог контекста у коме живе и стварање предуслова креативан однос према непосредном друштвеном окружењу.

**Средњи ниво**

Анализира предрасуде, стереотипе, различите видове пропаганде и њихове последице у историјским и савременим изворима информација. Вреднује објективност извора информација и гради одговоран однос према осетљивим појавама из прошлости и садашњости. Дефинише историјске појаве дугог трајања; уочава сличности и разлике у односу на савремени контекст, што доприноси разумевању историјске основе савремених појава. Препознаје регионалне везе на пољу заједничке политичке, друштвене, економске и културне прошлости. Гради толерантан однос према припадницима других нација или вероисповести у регионалном и унутардржавном контексту, неопходан у превенцији потенцијалних конфликата. Развија и надграђује своје различите идентитете и разуме различитост идентитета других људи.

**Напредни ниво**

Унапређује толерантни однос у комуникацији вођењем аргументоване дебате о важним темама из историје и савременог живота засноване на међусобном уважавању ставова, различитих националних, идејних, конфесионалних или културолошких позиција, чиме се гради конструктиван однос за квалитетан живот у мултикултуралном друштву.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | Трећи | | |
| Недељни фонд часова | 3 часа теорије + 1 час вежби | | |
| Годишњи фонд часова | 148 (111 часова теорије + 37 часова вежби) | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** и  кључни појмови садржаја програма |
| 2.ИС.1.1.1. Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке.  2.ИС.1.1.2. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту.  2.ИС.1.1.3. Препознаје историјски простор на историјској карти.  2.ИС.1.1.4. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје.  2.ИС.1.2.1. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања.  2.ИС.1.2.2. Уочава да постоје различита виђења исте историјске појаве на основу поређења више историјских извора. | | - идентификује узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса из опште и националне историје;  - анализира историјске догађаје и појаве на основу доступних визуелних, аудио-визуелних извора и статистички-табеларно обрађених података;  - наведе типове државних уређења у периоду новог века;  - користи хронолошке одреднице и исправним хронолошким редоследом наводи кључне догађаје, појаве, процесе и личности;  - у усменом и писаном излагању користи основне научне и историјске појмове;  - пореди изворе различите сазнајне вредности и процени њихову релевантност за истраживање; | **ОСНОВИ ИСТОРИЈСКОГ ИСТРАЖИВАЊА**  Хронологија и простор - нови век  Историјски извори за епоху новог века (порекло, анализа, уочавање специфичности различитих медија и њихове сазнајне вредности, примена у истраживању)  Основни елементи теорије и метода историјске науке.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака |
| 2.ИС.1.2.3. Препознаје предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим изворима информација.  2.ИС.1.2.4. Усмено интерпретира историјски наратив и саопштава резултате самосталног елементарног истраживања.  2.ИС.1.2.5. Писано саопштава резултате елементарног истраживања уз употребу текстуалне word датотеке (фајла).  2.ИС.1.3.1. Препознаје историјску димензију савремених друштвених појава и процеса.  2.ИС.1.3.2. Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене државе и друштва.  2.ИС.1.3.3. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа.  2.ИС.1.3.4. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција.  2.ИС.1.3.5. Уочава елементе интеркултуралних односа и препознаје вредности друштва заснованог на њиховом неговању.  2.ИС.1.3.6. Пореди историјски и савремени контекст поштовања људских права и активно учествује у интеркултуралном дијалогу.  2.ИС.1.3.7. Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за спречавање потенцијалних конфликата.  2.ИС.2.1.1. Анализира специфичности одређених историјских појмова.  2.ИС.2.1.2. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје историјски простор на географској карти.  2.ИС.2.1.3. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из националне и опште историје.  2.ИС.2.2.1. Процењује релевантност и квалитет различитих извора информација о прошлости и садашњости и примењује их у истраживању.  2.ИС.2.2.2. Анализира предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим изворима информација и уочава њихове последице.  2.ИС.2.3.1. Наводи и описује појаве дугог трајања, уочава сличности и прави разлику у односу на њихов савремени и историјски контекст.  2.ИС.3.1.1. Разуме и анализира променљивост историјског простора у различитим периодима, уз употребу историјске, географске и савремене политичке карте.  2.ИС.3.1.2. Критички просуђује важне процесе, појаве, догађаје и личности из опште и националне историје.  2.ИС.3.2.1. Закључује на основу истраживања различитих извора информација о прошлости и садашњости.  2.ИС.3.2.2. Издваја и објашњава специфичне разлике и сличности у тумачењима исте историјске појаве на основу различитих историјских извора.  2.ИС.3.2.3. Усмено објашњава резултате самосталног елементарног истраживања и аргументовано брани изнете ставове и закључке.  2.ИС.3.2.4. Писано и графички приказује резултате елементарног истраживања уз употребу компјутерских програма за презентацију (текстуалних, визуелних, филмских датотека и powerpoint програма).  2.ИС.3.3.1. Анализира савремене појаве и процесе у историјском контексту и на основу добијених резултата изводи закључке. | | - примењује основну методологију у елементарном историјском истраживању и резултате презентује у усменом, писаном, или дигиталном облику;  - анализира специфичности и утицај међународних односа на положај држава и народа;  - на основу датих примера изводи закључак о повезаности појава и процеса из националне историје са појавама и процесима у регионалним, европским и светским оквирима;  - анализира положај и начин живота деце, жена и мушкараца, припадника различитих друштвених слојева и мањинских група у у новом веку;  - учествује у организовању и спровођењу заједничких активности у школи или локалној заједници које подстичу друштвену одговорност и неговање културе сећања;  - користи сазнања из других научних области, ради потпунијег сагледавања историјских појава и процеса;  - анализира развој и промене државних институција у новом веку;  - препозна историјске корене савремених институција и друштвених појава;  - наводи најважније одлике српске државности у новом веку;  - идентификује најважније друштвене групе, њихове улоге и односе у периоду новог века;  - анализира структуру и особености српског друштва и уочава промене изазване политичким и економским процесима у периоду новог века;  - наведе специфичности друштвених појава, процеса, политичких идеја, ставова појединаца и група насталих у новом веку;  - анализира, на примерима, процес настанка модерних нација;  - повезује појаву нових идеја, научног, технолошког и културног напретка са променама у друштву, привреди, образовању и начину живота;  - уочава утицај и улогу књижевних и уметничких дела на формирање националног идентитета у прошлости;  - уочава важност одређених историјских догађаја и личности кроз истраживање меморијала у локалној заједници, доприносећи неговању културе сећања;  - препознаје и пореди различита виђења једне историјске појаве, личности или догађаја на основу тумачења историјских извора;  - уочава историјске промене, поређењем политичке карте савременог света са историјским картама;  - уочава везу између развоја српске државности током новог века и савремене српске државе;  - препозна пропаганду, стереотипе и идеолошку позицију у историјском извору и формулише став који се супротставља манипулацији;  - анализира утицај представа о прошлости на формирање модерног националног идентитета;  - илуструје примерима значај прожимања различитих народа, култура и цивилизација. | **ЕВРОПА И СВЕТ ОД КРАЈА XV ДО КРАЈА XVIII ВЕКА**  Доба географских, научних и технолошких открића, штампа, црква и религија, сталешко друштво, слободни краљевски градови, заједнице ван сталежа, ропство и робови, колонизација и уништавање домородачких заједница, хуманизам и ренесанса, реформација и противреформација, верски ратови, апсолутистичке монархије, успон и опадање Шпаније, Низоземска револуција, Бурбони у Француској, Енглеска револуција, успон Русије, Пруска, барок, класицизам и просветитељство, Османско царство, настанак и уређење Хабзбуршке монархије, аустро-турски ратови, војна крајина, Бечки рат, Млетачка Република, Морејски рат.  Истакнуте личности: Леонардо да Винчи, Микеланђело Буонароти, Рафаел Санти, Николо Макијавели, Никола Коперник, Ђордано Бруно, Рене Декарт, Исак Њутн, Мартин Лутер, Жан Калвин, Фернандо Магелан, Карло V и Филип II Хабзбург, Хенри VIII, Елизабета I, Сервантес, Вилијам Шекспир, Молијер, Чарлс I и Оливер Кромвел, Анри IV, кардинал Ришеље и Луј XIV, Фридрих Велики, Јохан Себастијан Бах, Волфганг Амадеус Моцарт, Петар Велики и Катарина Велика, Сулејман I, Рустем-паша, Мехмед-паша Соколовић, Синан-паша, цар Леополд, принц Еуген Савојски, Карло VI, Марија Терезија и Јосиф II.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака |
| **СРПСКИ НАРОД ОД КРАЈА XV ДО КРАЈА XVIII ВЕКА**  Пропаст српских средњовековних држава, Српска црква у државама Османлија, Хабзбурга и Млечана, српске сеобе XV-XVIII века, сремски Бранковићи, Српска патријаршија, Велика сеоба, Српске привилегије, Карловачка митрополија, Београдска митрополија, Краљевина Србија, народно-црквени сабори, Темишварски сабор, Срби у Млетачкој Републици, Срби у Морејском рату, Црна Гора и Цетињска митрополија, Херцег Нови, племе Паштровићи, Дубровачка Република, Српско друштво, исламизација, унијаћење, народна и усмена култура, дубровачка култура, култура Срба у Хабзбуршкој монархији.  Истакнуте личности: цар Јован Ненад, Божидар и Вићенцо Вуковић, патријарх Макарије, патријарх Јован, патријарх Пајсије, митрополит Василије Јовановић - Свети Василије Острошки, патријарх Арсеније III Црнојевић, Исаија Ђаковић, гроф Ђорђе Бранковић, Стојан Јанковић, Бајо Пивљанин, Мавро Орбин, Руђер Бошковић, Иван Гундулић, Патријарх Арсеније IV Јовановић, Христофор Жефаровић, Захарије Орфелин, Јован Рајић, владика Данило, Шћепан Мали, Сава Владиславић, Вукашин Гавриловић.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **ЕВРОПА И СВЕТ ОД КРАЈА XVIII ВЕКА ДО СЕДАМДЕСЕТИХ ГОДИНА XIX ВЕКА**  Индустријска револуција, политичке револуције и укидање сталежа, идеја народног суверенитета, Америчка револуција, почеци Источног питања, Француска револуција, романтизам, Наполеонови ратови, Бечки конгрес и Света Алијанса, Грчка револуција, Револуције 1848, реализам у европској култури, Кримски рат, уједињење Италије, Рат Севера и Југа у САД, уједињење Немачке, Велика источна криза и Берлински конгрес, демократија, национална идеја, масонерија, либерализам, радикализам, конзервативизам, социјализам, природна и људска права, капитализам, класе и класно друштво, радничка класа, школство и образовање, новине и штампа, популарна култура.  Истакнуте личности: Наполеон, Александар I, Метерних, Мацини, Кавур, Бизмарк, Волфганг Гете, Лорд Бајрон, Оноре де Балзак, Шарл Бодлер, Александар Пушкин, Фјодор Достојевски, Лав Толстој, Лудвиг Ван Бетовен, Рихард Вагнер, Џемс Ват, Чарлс Дарвин, Луј Пастер, Карл Маркс.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
|  | |  | **СРПСКИ НАРОД ОД КРАЈА XVIII ВЕКА ДО СЕДАМДЕСЕТИХ ГОДИНА XIX ВЕКА**  Српско друштво под страном влашћу, теократска Црна Гора, устаничка Србија, борбе Црне Горе за слободу и независност у време Петра I и Петра II, Први и други српски устанак, Карађорђева и Милошева Србија, језичка реформа Вука Караџића, језичка реформа Људевита Гаја, побуна Хусеин Капетана Градашчевића, аутономна српска кнежевина, српски устави, Србија уставобранитеља, Начертаније Илије Гарашанина, друга влада Милоша и Михаила Обреновића, устанци Срба у Босни и Херцеговини, Црна Гора као кнежевина, време Данила и Николе Петровића, Намесништво и Милан Обреновић, управа у српским државама, српска војска, покрет Срба у јужној Угарској, Војна крајина, Српска Војводина, Стара Србија и Македонија, Невесињска пушка, Српско-турски ратови и Берлински конгрес, независност Србије и Црне Горе, друштво у обновљеним српским државама, владари и владарски двор, чиновници, градови и села, породица и задруга, српска национална идеја, српски либерализам, радикализам, конзервативизам, социјализам, покрет за уједињење и ослобођење српског народа, култура у ослобођеним српским државама, Колегијум Висариона Павловића, Препарандија у Сомбору, Карловачка богословија, Лицеј, Велика Школа, Матица српска, Друштво српске словесности, Српско учено друштво.  Истакнуте личности: митрополит Петар I Петровић - Свети Петар Цетињски, Сава Текелија, митрополит Стефан Стратимировић, Доситеј Обрадовић, Карађорђе Петровић, Милош Обреновић, Вук Караџић, Петар II Петровић Његош, патријарх Јосиф Рајачић, кнез Александар Карађорђевић, Илија Гарашанин, Омер Паша Латас, Лука Вукаловић, Јован Хаџић, Марија Трандафил, кнез Михаило Обреновић, кнез Данило Петровић, кнез Никола Петровић, Јован Јовановић Змај, Ђура Јакшић, Лаза Костић, кнез Милан Обреновић, Јован Ристић, Светозар Милетић, Владимир Јовановић, Светозар Марковић, Сима Андрејевић Игуманов, Илија Коларац.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм је конципиран тако да су уз стандарде постигнућа и исходе дефинисане за крај разреда дати и кључни појмови садржаја разврстани у пет тематских целина (*Основи историјског истраживања*; *Европа и свет од краја XV до краја XVIII века*, *Српски народ од краја XV до краја XVIII века*, *Европа у свет од краја XVIII века* *до седамдесетих година XIX века* и *Српски народ од краја XVIII века* *до седамдесетих година XIX века*).

Концепт наставе и учења заснован на исходима подразумева да ученици, посредством садржаја предмета, стекну не само основна знања, већ да их користе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. Програм, у том смислу, нуди садржински оквир, а наставник има могућност да изабере и неке додатне садржаје уколико сматра да су примерени средини у којој ученици живе, или процени да одговарају њиховим интересовањима. Програм се, на пример, може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају - археолошка налазишта, музејске збирке. Сви садржаји су дефинисани тако да су у функцији остваривања исхода предвиђених програмом.

У остваривању свих тема и достизању датих исхода часови вежби отварају широку могућност за израду истраживачких задатака и пројеката, као и коришћење метода који подразумевају активно учествовање ученика и употребу ИКТ-а. На овим часовима највише простора биће посвећено раду на историјским изворима. Пројектним задацима и радом на историјским изворима подстичемо ученике на самостално учење и закључивање и развијање критичког и аналитичког мишљења. Пажљиво одабраним историјским изворима и добро формулисаним питањима ученици се стављају у позицију да сами доносе закључке, уместо да им се чињенице само презентују. Временом ће развити вештине које ће им омогућити да читањем одабраних извора самостално долазе до закључака и без питања која их воде кроз анализу. Израдом пројектних задатака ученици се подстичу на самостално истраживање и развијање тимског духа. Задаци треба да буду интердисциплинарно осмишљени како би ученици интегрисали знања и вештине из различитих предмета.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Већина предметних исхода постиже се кроз непосредну истраживачку активност ученика, а уз подстицај и подршку наставника. Најефикасније методе наставе и учења јесу оне које ученика стављају у адекватну активну позицију у процесу развијања знања и вештина. При остваривању циља предмета и достизању исхода мора се имати у виду да су садржаји, методе наставе и учења и активности ученика неодвојиви у наставном процесу. Да би сви ученици достигли предвиђене исходе и да би се остварио циљ наставе историје, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и да према њима планира и прилагођава активности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Између исхода постоји повезаност и остваривање једног исхода доприноси остваривању других исхода.

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Од њега се очекује и да, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за сваку наставну јединицу. При планирању треба имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере остварености пројектованих исхода. У планирању и припремању наставе и учења, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

Ученици у трећем разреду гимназије већ поседују извесна знања о најважнијим историјским појмовима, имају нека животна искуства и формиране ставове који су основ за изградњу нових знања, вештина, ставова и вредности. Битно је искористити велике могућности које *Историја* као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања. Посебно место у настави историје имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја. У зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за објашњењем. Одговарајућа питања могу да послуже и као подстицај за елементарна историјска истраживања, прилагођена узрасту и могућностима ученика, што доприноси достизању прописаних стандарда постигнућа.

Настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе "како је уистину било", већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. Да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их "оживи у свом уму", у чему велику помоћ може пружити употреба одабраних историјских извора, литературе, карата и других извора података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе. Треба искористити и утицај наставе и учења историје на неговање језичке и говорне културе (вештине беседништва и дебате), као и на развијање културе сећања и свести о друштвеној одговорности и људским правима.

Неопходно је имати у виду и интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека. Пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и развоју вештина. С тим у вези, у процесу планирања наставе и учења треба имати у виду интердисциплинарни приступ у изучавању историјских процеса и појава и важност корелације са другим обавезним предметима и изборним програмима. У том смислу треба искористити чињеницу да се у гимназији за ученике са посебним способностима за географију и историју, као обавезан предмет, изучавају и *Основе геополитике*. Предмет изучавања геополитике као науке се односи на феномене и процесе који повезују географски (физички) простор са политиком (државом) и становништвом (демографијом), с тим што она повезује и интегрише више дисциплина, од географије и историје, до економије, права и политикологије, као и других наука. Увидом у каталог појмова геополитике, може се установити да се исти појмови обрађују и у историји: *идентитет*, *суверенитет*, *територијални интегритет*, *аутономија*, *сецесија*, *међународно признање*, *дипломатија*, *рат*, *мир*, *фронт*, *продор*, *агресија*, *копно*, *море* итд; потом и појмови економске природе - *природни ресурси*, *производња*, *трговина*, *тржиште*, *профит*, *економске санкције* и друго. Током изучавања историје ученици су се већ сусретали са појмовима *копнене и поморске моћи*, *поморске цивилизације*, *континенталне цивилизације*, *велике силе* и слично, што припада терминологији класичне геополитике. Гледишта геополитике се могу укључити приликом планирања и остваривања готово свих наставних тема, а посебно се препоручује у оном делу који се односи на географска открића и њихове последице, или - на ратове у Европи, ратове хришћанских сила и Османског царства, Наполеонове ратове, као и на међународне односе, Бечки конгрес, Источно питање, Берлински конгрес. Могу да се планирају истраживачки и пројектни задаци у којима би ученици могли да се баве истраживањем геополитичких утицаја у прошлости на глобалном, регионалном и националном нивоу. Геополитички приступ омогућава да се установе константе које су постојале у прошлости, које важе и данас, а биће важеће и у долазећим процесима. На тај начин могу се схватити циљеви великих и регионалних сила, конфликти у одређеним регионима, успостављање савеза између мање-више истих актера и на сличним интересним основама, континуитет геополитичких интереса. Улога оваквих истраживања јесте и та да се установе разлике између историје и геополитике као наука. Преко оваквих задатака моћи ће директно да се оствари више предметних *исхода*, као што су, на пример, следећи:

"По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

*- користи сазнања из других научних области*, *ради потпунијег сагледавања историјских појава и процеса*;

*- анализира специфичности и утицај међународних односа на положај држава и народа*;

*- на основу датих примера изводи закључак о повезаности појава и процеса из националне историје са појавама и процесима у регионалним*, *европским и светским оквирима*;

*- анализира на примерима процес настанка модерних нација*;

*- уочава историјске промене*, *поређењем политичке карте савременог света са историјским картама*".

Препоручује се наставницима да у процесу планирања наставе и учења користе литературу наведену у програму предмета *Основи геополитике*.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

**Основи историјског истраживања**

Наставна тема *Основи историјског истраживања* подразумева одређивање хронолошких и просторних оквира периода који се изучава, при чему се очекује активирање постојећих знања ученика о периодизацији историје, о датој епохи и географском простору, али и проширивање тих знања кроз дефинисање најважнијих појмова, процеса, догађаја и личности епохе.

Током реализације ове теме ученици би требало да кроз анализу одабраних историјских извора примене усвојена знања о врсти, пореклу, тумачењу и сазнајној вредности историјских извора. Приликом одабира, акценат би требало да буде на историјским изворима специфичним за период, као и на историјским изворима који се први пут појављују, а који настају као резултат напретка технологије (новине, фотографије...). Тако би ученици применили постојећа знања на новим типовима историјских извора, увидевши потребу за новим елементима анализе, проблематику коју намећу ови типови историјских извора, али и њихов значај за стварање потпуније слике времена и за тумачење историјских догађаја, процеса и појава. Треба, наравно, бирати и оне примере који превазилазе задате временске оквире, закључно са савременим изворима информација и проблематиком њихове релевантности.

Вежбе у оквиру ове тематске целине, током којих ће се одвијати практичан истраживачки рад ученика, могу имати неколико видова. Њихова сврха је да ученици савладају метод проналажења и анализе извора, издвајања битних података, њихове провере, организовања и извођења закључака. Пре приступања вежбама ученицима треба теоријски објаснити шта чини историографију у ширем смислу, а шта историјску науку.

Теоријски оквир

Знање није дато једном за свагда. Оно се увек изнова ствара и мења. Ученици треба да прошире основна знања из методологије и теорије историјске науке, а потом да кроз истраживачки рад та знања примене у пракси. На тај начин ће се, уз помоћ наставника, упознати са основама заната историчара.

Ученици треба најпре да усвоје неколико основних елемената теорије историјске науке:

**- постоје три врсте знања историчара:** знања о историји (тј. прошлој стварности); знања о начину долажења до историјских чињеница и представа (методологија); знања о науци која проучава историју (историја историјске науке)

**-** **постоје три начина стварања свести о прошлости:** књижевни начин; филозофија историје; историографија (која није увек наука)

**- постоје различите историографске врсте:** анегдотска историја; хронике, хронологије, анали; мемоари; историјска есејистика; ненаучна историјска дела (немају развијен метод, њихов аутор не доживљава историју као објекат ван себе, критика извора је слаба, закључци нису засновани на доказима); научна историографија (ствара је историјска наука)

**- историографске врсте се разликују:** квалитетом знања; методом; начином изношења резултата

**- одлике историјске науке:** тежња за истином (постоје и супротне тежње и ометајући фактори); историју посматра као објективност ван себе (тј. ван истраживача); примењује развијен и строг метод (по коме се наука разликује од осталих историографских врста)

**- проблем историјске истине извире из припадања историчара историји**

**-** **историја постоји само у људској свести** (зато је то апстрактан појам)

**- није могуће потпуно досезање историјске истине, већ само приближавање њој**

**- основи метода научне историографије:**

- мора да има посреднике (историјске изворе);

- мора да створи егзактну базу (велики број чињеница, временски и географски одређених;

- има своје опште принципе ("законе") историјског кретања;

- резултате износи, пре свега, у књижевној форми (писаној или усменој);

- упућена је на сарадњу са другим наукама (социологијом, психологијом, лингвистиком, филозофијом, етнологијом, географијом, геополитиком, правном науком, економијом, антропологијом, археологијом, информатиком...)

**- значај историјских извора:**

- повезују историју као процес и историјску науку;

- повезују прошло и садашње време;

- истовремено су преграда између истраживача и предмета истраживања;

- критика извора је суштина метода историјске науке.

У остваривању ове теме наставник се може одлучити да организује гостовање неког историчара који се професионално бави науком и који је у могућности да одржи теоријско предавање на нивоу разумљивом средњошколцима.

*Основна литература за наставнике*: Mitrović, Andrej, *Raspravljanja sa Klio о istoriji, istorijskoj svesti i istoriografiji*, Sarajevo: Svjetlost 1991; Kar, Edvard Halet, *Šta je istorija?* Beograd: Gradac 2001; *Историја. Лексикон појмова*, (прир. Рихард ван Дилмен), Београд: Клио 2010.

Видови вежби за истраживање историје

Вежбе које следе су примери како се може реализовати тај сегмент наставе и учења. Наставник има пуну слободу да их прилагођава према својим потребама и замислима - да их прошири, скрати или на други начин измени. Наведене вежбе су више пута испробане у пракси, па се поуздано може рећи да ученици средњих школа могу да их реализују. Наравно, неће сви бити подједнако успешни, али - то је тако у свакој школи.

I - упознавање егзактне базе историјске науке

Први вид вежби представљају задаци усмерени на усвајање знања и вештина неопходних за касније истраживање. Ове вежбе треба да оспособе ученике за рад са литературом која садржи верификовано знање о прошлости и служи као база при сваком истраживању. То укључује неколико мањих задатака за индивидуални рад ван учионице. Задаци се могу решавати сукцесивно, током школске године.

1. Истражити у речницима, енциклопедијама, лексиконима и другим приручницима значење одређених термина по избору наставника. Најбоље би било да ученици папириће са терминима извлаче "из шешира". Њихов задатак је да објасне значење термина осталима у разреду и библиографски коректно наведу приручнике које су користили.

2. На основу електронског библиотечког каталога саставити библиографију домаће и стране литературе за одређену тему (до 30 библиографских јединица). Наставник треба да пажљиво одабере тему за коју се може саставити библиографија. Библиографске јединице треба да буду коректно исписане стилом који се користи у хуманистичким наукама (нпр. чикашким) и поређане азбучним редом. Одвојити изворе од литературе.

3. Наћи на интернету десетак сајтова за одређену тему коју ученик договори са наставником. Навести назив и адресу сајта и датум приступа. Направити хијерархију поузданости тих сајтова. Образложити због чега су неки сајтови поузданији од других. Наћи примере различитих тумачења исте теме (догађаја, појаве) на разним сајтовима.

4. Направити компаративно истраживање одређених историографски важних појмова у разним домаћим и страним енциклопедијама. Нпр: империја; експанзија; меркантилизам; диктатура; идеологија; концентрациони логор; капитализам; фашизам; комунизам; национализам; расизам, и сл. Утврдити има ли сагласја око тумачења појма у разним приручницима. Наставник вреднује бројност и разноврсност коришћених енциклопедија.

II - анализа неколико извора о истој теми

Други вид вежби са изворима изводи се у учионици. Тај облик рада се спроводи у групама. Одељење се подели у 4-5 група, зависно од његове бројности. Више група уједно значи и дуже трајање целе вежбе. Група не би требало да има више од 5-6 чланова, да би рад био ефикасан. Чланови група треба да извлаче број своје групе "из шешира", да се не би груписали према личним афинитетима и да би састав група био уједначенији с обзиром на њихово знање и могућности.

Овај вид рада може се извести са писаним и визуелним историјским изворима. Писани могу бити архивски документи, мемоари, писма, новински чланци и слично, а визуелни фотографије, карикатуре, плакати, уметничка дела, политичке мапе држава. Овде ћемо изнети два примера групног рада са изворима:

Вежба са писаним историјским изворима

- Време потребно за извођење ове вежбе зависи од броја и дужине извора који се дају за рад. Не би требало користити више од 5 различитих текстова (тј. онолико колико има и група). Свака група треба да добије онолико копија истог текста колико има чланова. Ученици треба да у извору нађу и на папир извуку потребне податке.

- Задатак ученика је да утврде стајну тачку аутора извора у односу на догађај о коме је он писао, и то по три аспекта: ауторова **просторна удаљеност** од средишта догађаја; ауторова **временска удаљеност** од средишта догађаја; ауторова **блискост центру моћи** у време када је извор настајао.

- Кроз консултације са осталим члановима групе треба формирати заједничко мишљење о догађају описаном у документу и о вредности извора.

1. По један представник сваке групе излаже пред одељењем њихове закључке на паноу или табли. Остали из групе могу да га допуне својим коментаром.

2. На основу анализа по три наведена аспекта треба хијерархизовати тих пет извора тако што ће се оценити степен њихове информативности, односно поузданости или тенденциозности. Нацртати скале просторне и временске удаљености аутора извора од догађаја и од центра политичке моћи.

3. Поређати све коришћене изворе по степену њихове сазнајне вредности.

4. Време потребно за вежбу са пет извора који су приближно исте дужине (до 5 страница): 5 минута - подела ученика на групе и подела текстова; 10 минута - наставник излаже контекст и даје инструкције за рад; 30 минута - анализа извора; 30 минута - излагање представника групе; 15 минута - дискусија. Укупно: 2х45 минута.

*Основна литература за наставнике:* Miloradović, Goran, "Tri groba jednog pesnika. Smrt Ivana Gorana Kovačića: činjenice, interpretacije, mit", *Desničini susreti 2011.* Zbornik radova s Desničinih susreta 2011, (uredili Drago Roksandić i Ivana Cvijović Javorina), Zagreb: Filozofski fakultet u Zagrebu, 2012, str. 25-41; https://www.academia.edu/7428887/\_Tri\_groba\_jednog\_pesnika\_Smrt\_Ivana\_Gorana\_Kova%C4%8Di%C4%87a\_%C4%8Dinjenice\_interpretacije\_mit\_Desni%C4%8Dini\_susreti\_2011\_Zbornik\_radova\_Zagreb\_2012\_str\_25\_42 Милорадовић, Горан, "Хрватски ʽРашомонʼ: југословенска штампа о покољу у Керестинцу 16. априла 1936. године", *Токови историје*, 2/2020, стр. 11-46. http://tokovi.istorije.rs/cir/uploaded/1%202020/1%20clanak%20\_g\_miloradovic.pdf

Вежба са визуелним историјским изворима

- Време потребно за ову вежбу зависи од броја извора који се дају за рад. Вежба је замишљена за 5 група ученика, од којих би свака радила са 3-5 различитих визуелних извора. Број слика по групама треба да буде подједнак, да би сви имали довољно времена за анализу. Сви чланови сваке групе прегледају све слике које су дате њиховој групи. Из извора извлаче потребне податке на папир.

- Рад у оквиру групе:

1. Кроз консултације са осталим члановима групе формира се заједничко мишљење о томе каква прича се може испричати кроз анализу слика

2. На основу анализе садржаја слика треба осмислити пано на пакпапиру

3. Посматрати пажљиво, детаљно, повезивати, тумачити симболику

4. Дати заједнички наслов (по потреби и поднаслов) сваком паноу

5. Осмислити потпис испод сваке слике

6. На посебном папиру написмено протумачити паное (у форми теза)

- Један представник групе образлаже заједничко тумачење на основу теза.

- Ако су групе слика повезане, оне могу имати заједничку поенту.

- Време потребно за вежбу са пет извора: 5 минута - подела ученика на групе и подела текстова; 10 минута - наставник излаже контекст и даје инструкције; 30 минута - анализа извора и прављење паноа; 30 минута - излагање представника група; 15 минута - дискусија. Укупно: 2х45 минута.

*Основна литература за наставнике:* Николић, Коста, *Немачки ратни плакат у Србији 1941-1944*, Београд: Бонарт, 2000; Ристовић, Милан, *Црни Петар и балкански разбојници: Балкан и Србија у немачким сатиричним часописима: (1903-1918)*, Београд: Удружење за друштвену историју/Чигоја штампа, 2018.

Сазнајни и васпитни циљеви вежби са изворима

Зашто рад са изворима?

1. показује како настаје знање о прошлости

2. развија аналитичке способности ученика

3. омогућује самостално извођење закључака

4. изискује повезивање нових чињеница са претходним знањем

5. мотивише за рад, јер је интелектуално изазован

Зашто рад по групама?

1. омогућује да буде коришћен већи број извора

2. подстиче културу дијалога и сарадњу унутар групе

3. омогућује укључивање свих учесника вежбе

4. омогућује спрегу знања појединаца у оквиру групе

5. изискује поређење различитих виђења и тумачења

Зашто писати током рада?

1. тиме се акумулирају различита мишљења и подаци

2. остају белешке као подсетник за убудуће

3. лакше се структурише конкретна подтема

4. тиме се конкретизује дијалог и фокусира тема

5. штеди се време

Зашто написано излагати на паноу?

1. израда паноа изискује консензус око његовог садржаја

2. панои омогућују компарацију виђења и дискусију о теми вежбе

3. везује се пажња свих учесника вежбе

4. може се мењати и допуњавати током дискусије

5. тезе на паноу омогућују комуникацију између група

Зашто је важна дискусија?

1. омогућује се иницијатива појединца

2. могу се отворити нови аспекти теме

3. чују се другачија, па и супротна мишљења

4. размењују се искуства

5. дискусијом се обједињује рад појединаца и група

III - анализа једног извора и извођење закључака

Трећи вид рада је анализа садржаја дугометражног играног филма у учионици. Та врста филма је погодна за анализу јер поседује заокружену нарацију, развијене карактере ликова и односе међу њима. Предност оваквог рада је да цео разред учествује у анализи истог дела и сви су интелектуално ангажовани. То омогућује дискусију и супротстављање мишљења. Наставник на почетку треба да укаже какве историјске, моралне, културне и естетске садржаје филм може да има, ако је слојевит и идејно богат. То значи да успех вежбе умногоме зависи од тога који и какав уметнички филм је одабран. Наставник треба да се добро обавести о филму, да га бар два пута погледа пре пројекције у разреду и да пре заједничке анализе филма са ученицима направи своје тезе, које ће му помоћи да води дискусију.

Током пројекције сви ученици и наставник треба да пишу белешке: своја запажања, идеје, тумачења и питања на која их је филм подстакао. После пројекције наставник треба да поведе разговор о садржају филма и његовој интерпретацији, уз обавезне дигресије везане за историјски и друштвени контекст у коме је филм стваран и о коме говори. Тежиште треба да буде око неколико питања:

1. У које време и на ком месту се одвија радња?

2. Шта је тема филма, а шта контекст радње?

3. Какви су односи међу ликовима?

4. Шта мотивише деловање ликова у филму?

5. Колико је филм у складу са историјским чињеницама?

6. Какве идеје и вредности се износе у филму?

7. Шта је порука филма?

Резултат вежбе не треба да буде филмска критика, јер она филм посматра као уметнички артефакт. Филм треба анализирати као да је историјски извор. Сврха вежбе је да развија аналитичко мишљење код ученика, да им помогне да разумеју целину и слојевитост садржаја филма, да кроз радњу и дијалоге препознају феномене, процесе и узрочно-последичне везе. Потом, да на основу прикупљених података и размене мишљења изнесу своје виђење филма. Вежба је припрема за самостални рад ученика са изворима и литературом при изради семинарског рада.

Предлог филмова за анализу на основу квалитета, теме и дужине: *Коцка* (*Cube*), р. Винћенцо Натали, 1997, 1:30; *Рашомон* (*Rashomon*), р. Акира Куросава, 1950, 1:28; *Заседа*, р. Живојин Павловић, 1969, 1:20; *Оклопњача Потемкин* (*Броненосец Потемкин*), р. Сергеј Ејзенштајн 1925, 1:06; *Крадљивци бицикала* (*Ladri di biciclette*), Виторио де Сика, 1948, 1:29; *Петријин венац*, р. Срђан Карановић (1980), 1:39; *Кажи зашто ме остави*, Олег Новковић (1993), 1:30.

Тематске целине **Европа и свет од краја XV до краја XVIII века**, **Српски народ од краја XV до краја XVIII века**, **Европа у свет од краја XVIII века до седамдесетих година XIX века** и **Српски народ од краја XVIII века до седамдесетих година XIX века** осмишљене су као одређена врста "каталога" кључних појмова. Кроз њихово остваривање ученици ће да обнове и прошире знања о основним карактеристикама, појавама, процесима и истакнутим личностима дефинисаног периода, која су већ усвојили у основној школи.

Наведене тематске целине могу да се реализују на следећи начин:

Тематска целина: ЕВРОПА И СВЕТ ОД КРАЈА XV ДО КРАЈА XVIII ВЕКА

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

1. Структуре свакодневице у раном новом веку

*Препоручени садржаји*

Ученици се могу упознати с разликама између егзистенцијалних могућности људи у раном новом веку и данас. Могу се поредити физички изглед људи некада и сада и уочити да су људи у прошлости били ситнијег стаса (обратити пажњу на археолошке налазе из средњег и раног новог века). Могу се поредити физички изглед и технике чувања домаћих животиња некада и сада и уочити да су домаће животиње у раном новом веку биле мањег раста, имале мање меса и давале мање млека (поред археолошких налаза, може се користити и ликовни материјал). За крупну стоку углавном нису подизане стаје, а свиње су се слободно кретале по шуми. Може се говорити о врстама житарица, култури исхране и ограниченим могућностима за производњу хране. Због ниског приноса хлебних жита (пшеница, јечам, раж), који је у просеку био свега три до четири пута већи од утрошеног семена, посебан значај у исхрани сељака имало је просо од којег се справљала каша. Важно место у развоју европске цивилизације имала је велика потражња за зачинима, увођење у исхрану биљних култура из Америке - кукуруза (у српским крајевима познат као *турско просо*, отуда *проја*) и кромпира. Особену динамику развоју кинеске цивилизације омогућио је узгој *чампа* риже, која је давала две жетве годишње. Може се говорити о култури пића, подручјима на којима су доминирали вино, пиво и јабуковача, као и о појави и ширењу опијата (алкохолна дестилована пића, дуван и кафа). Ученици би могли да се на конкретним примерима упознају с разликама у бројности људских заједница некада и сада, с чиниоцима који су онемогућавали значајан пораст становништва (глад, епидемије куге и других болести, висока стопа смртности жена на порођају и мале деце), с културом становања и њеним утицајем на ширење заразних болести. Висока стопа смртности утицала је на психологију људи, па се може разговарати о феномену породице, детињства и образовања у раном новом веку. Ученици могу да се упознају с проблемима спорог саобраћаја и лоше путне инфраструктуре, с техничким проналасцима који су допринели развоју и ширењу европске цивилизације (штампарство, ватрено оружје, средства за пловидбу и навигацију), с правцима и динамиком географске експанзије европских народа и европског начина живота - "географска открића".

*Основна литература за наставнике:* Pierre Chaunu, *Civilizacija klasične Evrope*, Beograd: Jugoslavija 1977; Filip Arijes, *Vekovi detinjstva*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva 1989; Žan Delimo, *Civilizacija renesanse*, Novi Sad: Književna zajednica Novog Sada 1989; Fernan Brodel, *Mediteran i mediteranski svet u doba Filipa II* I-II, Beograd: Geopoetika, Podgorica: CID 2001; Fernan Brodel, *Materijalna civilizacija, ekonomija i kapitalizam od XV do XVIII veka (Prva knjiga: Strukture svakodnevice: moguće i nemoguće)*, Beograd: JP Službeni list SRJ, Novi Sad: Stylos 2007. (Наставницима се препоручује да обогате наставу и одговарајућим садржајима из литературе на страним језицима.)

2. Држава и друштво у раном новом веку

*Препоручени садржаји*

У оквиру ове целине наставник би могао да упозна ученике са структуром друштва у сталешким монархијама. Ученицима би на првом месту требало истаћи разлику у значењу који је појам *нације* имао у раном новом веку и који има данас. *Нацију* је у прошлости чинио мањи део становништва - представници трију сталежа (црквени прелати, племство и слободни краљевски градови). Они су сматрани слободним људима и поседовали су властелинства на којима су живели зависни сељаци. Иако су били бројнији, зависни сељаци нису имали политичка права, а у неким земљама нису имали могућност да се слободно крећу, закључују бракове и бирају занимања без дозволе властелина. Сталежи су имали представнике у скупштини, која је под председавањем владара (или његовог делегата) доносила законе. Ученицима би ваљало указати да су у различитим земљама постојале мање разлике у установама и структури друштва, а због повезивања са садржајима наредних тема препоручује се да им буде објашњен модел друштва у хабзбуршкој Краљевини Угарској. Једна од важнијих функција скупштине била је да одобрава и спроводи сакупљање пореза. Прелати и племићи нису плаћали порезе, већ су договорене своте сакупљали од сељака на својим властелинствима. Владар се издржавао од *регалија* (приходи од царина, рудника, ковања новца, монопола на продају соли) и без ванредних прихода чије је сакупљање одобравала скупштина није могао да организује одбрану земље на ефикасан начин. Поред привилегија црквеног клира и племства, ученицима треба објаснити разлику између *града* у данашњем смислу речи и *слободног краљевског града*, који је представљао установу друштва у средњем и новом веку. Сваки слободни краљевски град био је правни субјекат, потчињен непосредно владару. Имао је градски статут и магистрате који су управљали градом. Имао је своју имовину и земљишта и могао је да води судске парнице с другим правним лицима. Многа урбана насеља нису имала статус слободног града, већ су се развијала на властелинствима световних и црквених лица као трговишта. Важан део теме требало би да буде установа властелинства и обавезе које су зависни сељаци имали према земљишном господару. Ове обавезе биле су регулисане урбарима и спадале су у област приватног права. Државна интервенција која је имала за циљ ослобађање сељака од власти земљишних господара започела је у доба просвећеног апсолутизма, а значајнији успеси остварени су после револуција с краја XVIII и средине XIX века.

Препорука за реализацију другог дела целине је да се ученици упознају с политичком мапом Европе, најважнијим европским државама и њиховим државним уређењем, владарским династијама и војно-политичким односима (Француска, Шпанија, Енглеска, Низоземска, Свето римско царство, Хабзбуршка монархија, Русија, Папска држава, важније државе на Апенинском полуострву). Садржаје би требало свести на основне информације, а зависно од интересовања ученика, историја појединих држава могла би се обрадити детаљније као засебна наставна тема.

*Основна литература за наставнике:* Хелмут Георг Кенигсбергер и др., *Европа у шеснаестом веку*, Београд: Clio 2002; Доналд Пенингтон, *Европа у седамнаестом веку*, Београд: Cliо 2002; Метју С. Андерсон, *Европа у осамнаестом веку: 1713-1789*, Београд: Clio 2003. (Наставницима се препоручује да обогате наставу садржајима из литературе на страним језицима. Посебно се препоручује монографија Pál Engel, *The Realm of St Stephen: A History of Medieval Hungary 895-1526*, London, New York: I.B.Tauris 2001)

3. Верски сукоби и верска толеранција

*Препоручени садржаји*

У оквиру ове целине ученике би требало упознати с основним разликама између верског учења православних хришћана, римокатолика, лутерана и калвина с једне, и муслимана и Јевреја с друге стране. Треба указати на најважније последице верских сукоба у Француској и Светом римском царству у XVI и XVII веку. Посебну пажњу требало би посветити Тридесетогодишњем рату и значају Вестфалског мира (1648) за изградњу политичке равнотеже у средњој Европи и настанак појма државног суверенитета. Ученици би требало да усвоје појам верске толеранције и да се упознају с три степена верских слобода за римокатолике и протестанте у Европи (јавно, приватно и кућно исповедање вере). Препоручује се да буду обрађени и модели толерисања Јевреја у европским државама и у Османском царству, као и начин толерисања православних хришћана у земљама римокатоличке Европе (Хабзбуршка монархија и Венеција) и у Османском царству. Пожељно би било да ученици схвате појам уније и унијаћења.

*Основна литература за наставнике:* Жан Делимо, *Католицизам између Лутера и Волтера*, Сремски Карловци, Нови Сад: Издавачка књижарница Зорана Стојановића 1993; Жан Делимо, *Настанак и учвршћење реформације*, Сремски Карловци, Нови Сад: Издавачка књижарница Зорана Стојановића 1998; Франсиско Бетанкур, *Инквизиција у модерном добу*: *Шпанија, Италија и Португалија од XV до XIX века*, Сремски Карловци, Нови Сад: Издавачка књижарница Зорана Стојановића 2007; Томас Кауфман, *Спасени и проклети: Историја реформације*, Београд, Clio 2017. (Наставницима се препоручује да обогате наставу одговарајућим садржајима из литературе на страним језицима.)

4. Сарадња и сукоби великих сила у средњој и југоисточној Европи

*Препоручени садржаји*

Ученици би могли темељније да се упознају с особеностима друштвеног и државног уређења европских сила које су суштински утицале на историјске прилике у југоисточној Европи, а посебно на историју српског народа - Османско царство, Хабзбуршка монархија, Млетачка република.

Ученици би требало да стекну основна знања о процесу настајања Османског царства, да упознају обележја статуса немуслимана (зимија), разлику између друштвених група аскера и раје, основна обележја тимарског система, установу девширме (данак у крви). Било би пожељно да стекну основна знања о државном и друштвеном уређењу хришћанских држава под османском врховном влашћу - Ердељ, Влашка, Молдавија, Дубровник. Ученици би требало да буду у стању да на мапи прикажу важније управне и историјске области у Османском царству (ејалете Румелију, Анадолију, Босну, Будим и Темишвар; Дубровачку републику; војводства Ердељ, Влашку и Молдавију). Требало би да упознају појам "турски страх", методе османског ратовања и њихов утицај на демографске прилике у средњој и југоисточној Европи. Требало би да познају најважније ратове које су хришћанске силе водиле против Османског царства у раном новом веку, најзначајније мировне уговоре и промене државних граница на српском етничком простору - мир на ушћу Житве (1606), Карловачки мир (1699), Пожаревачки мир (1718), Београдски мир (1739), Свиштовски мир (1791).

Ученици би требало да упознају разлику између појмова Свето Римско царство и Хабзбуршка монархија, да знају да објасне њихову структуру, да прикажу на мапи важније државе и историјске области (Свето римско царство, Пруска, Саксонија, Баварска, Хановер, Палатинат; Хабзбуршка монархија, Аустрија, Чешка, Угарска, Хрватска, Славонија, Војна крајина, Темишварски Банат, Краљевина Србија). Требало би да упознају установу кнежева-изборника и начин на који је обављан избор цара Светог римског царства, да упознају обележја и последице ривалитета између аустријског владарског дома Хабзбурга с једне и француских династија Валоа и Бурбона с друге стране. Да упознају најважнија обележја хабзбуршке владавине у Краљевини Угарској, као и значај који је Војна крајина у Хрватској и Славонији имала за заустављање османске експанзије.

Ученици би требало да упознају и особености државног и друштвеног уређења Венеције (Млетачка република), да прикажу на мапи насеља и историјске области које су се у раном новом веку налазиле под млетачком влашћу, нарочито на српском етничком простору - Млетачка Далмација, Млетачка Албанија, Бока Которска, Паштровићи, Грбаљ, Задар, Котор, Нови. Да стекну основна знања о млетачкој златној монети - дукату (цекину) и његовом значају у регионалној и светској трговини и култури.

Ученици би требало да се упознају и с најважнијим моментима у настанку и развоју Руског царства - нарочито у доба цара Петра I и царице Катарине Велике - и почецима руског политичког ангажовања на подручју југоисточне Европе.

*Основна литература за наставнике:* Ekmeleddin İhsanoğlu, *Historija Osmanske države i civilizacije* I, Sarajevo: Orijentalni institut 2004; Gherardo Orthali i dr, *Povijest Venecije*, I-II, Zagreb: Antibarbarus, 2007; Čarls V. Ingrao, *Habzburška monarhija 1618-1815*, Beograd: Zadruga Res publica, Novi Sad: Centar za regionalizam 2014; Павле Миљуков и др., *Историја Русије*, Београд: Народна култура 1939. (Наставницима се препоручује да обогате наставу одговарајућим садржајима из литературе на страним језицима.)

5. Култура у раном новом веку

*Препоручени садржаји*

Ученицима би требало указати на разлике између културе коју су неговали представници друштвене елите с једне и припадници нижих друштвених класа с друге стране. Треба им омогућити да препознају везе и односе између стваралачког изражавања уметника и филозофа у епохи ренесансе, барока и просветитељства с друштвеним и политичким приликама у којима су они стварали своја дела. Препознати утицај који су верски ратови имали на обликовање културе барока и појаву апсолутистичких монархија, као и утицај апсолутизма на уобличавање филозофије просветитељства. Ученике би требало упознати с најзначајнијим уметницима и филозофима ових епоха и с тековинама научне револуције.

*Основна литература за наставнике:* Pierre Chaunu, *Civilizacija klasične Evrope*, Beograd: Jugoslavija 1977; Euđenio Garen, *Kultura renesanse*, Beograd: Nolit 1982; Žan Delimo, *Greh i strah* I-II, Novi Sad: Književna zajednica Novog Sada 1986; Žan Delimo, *Strah na Zapadu* I-II, Novi Sad: Književna zajednica Novog Sada 1987; Euđenio Garen, *Italijanski humanizam*: *filozofija i građanski život u renesansi*, Novi Sad: Književna zajednica Novog Sada 1987; Žan Delimo, *Civilizacija renesanse*, Novi Sad: Književna zajednica Novog Sada 1989; Розарио Вилари (ур.), *Ликови барока*, Београд: Clio 2004; Еуђенио Гарин (ур.), *Човек ренесансе*, Београд: Clio 2005; Hajnrih Velflin, *Renesansa i barok*, Sremski Karlovci, Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića 2000; Мишел Вовел (ур.), *Човек доба просвећености*, Београд: Clio 2006; Андре Шастел, *Уметност и хуманизам у Фиренци у доба Лоренца Величанственог*, Сремски Карловци, Нови Сад: Издавачка књижарница Зорана Стојановића 2015. (Наставницима се препоручује да обогате наставу одговарајућим садржајима из литературе на страним језицима.)

Тематска целина: СРПСКИ НАРОД ОД КРАЈА XV ДО КРАЈА XVIII ВЕКА

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

1. Српски народ у Османском царству

*Препоручени садржаји*

Ученике би требало оспособити да препознају на мапи важније историјске области у средњем у раном новом веку - простор средњовековних српских држава (Српска земља), османске санџаке на српском етничком простору (Смедеревски, Сремски, Босански и др). Могу се упознати с генезом данашњих географских појмова који су настали као последица организовања османске управе у раном новом веку (Србија, Херцеговина, Босна, Црна Гора, Далмација). Могли би се упознати са структуром српског друштва у Османском царству, најважнијим друштвеним групама и обележјима њиховог статуса (раја, спахије, мартолоси, кнезови, власи, дервенџије, свештеници и архијереји). Требало би их упознати с организацијом и историјским значајем Српске патријаршије, с важнијим личностима и догађајима из њене прошлости од средине XVI века до 1766. године.

*Основна литература за наставнике:* Радован Самарџић (ур.), *Историја српског народа* III/1-2, Београд: СКЗ 1993; Славко Гавриловић (ур.), *Историја српског народа* IV/1-2, Београд: СКЗ 1986; Ђоко Слијепчевић, *Историја Српске православне цркве* I, Београд: ЈРЈ 2000; Милан Васић, *Насеља на Балканском полуострву од XV до XVIII вијека*, Источно Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства 2005.

2. Српски народ у Хабзбуршкој монархији

*Препоручени садржаји*

Ученике би требало оспособити да на мапи препознају историјске области које су се налазиле под хабзбуршком влашћу, а чиниле су део српског етничког простора или су значајне за разумевање српске прошлости - "Остаци остатака Краљевина Хрватске и Славоније", Хрватска војна крајина (Карловачки генералат), Славонска војна крајина (Вараждински генералат), Банска крајина (Банија), Посавска војна крајина, Подунавска војна крајина, Потиска војна крајина, Поморишка војна крајина, Краљевина Србија, Темишварски Банат. Ученицима би требало указати на разлике у социјалном статусу српског становништва у крајинама и на приватним властелинствима у Провинцијалу. Требало би их упознати с основним функцијама Војне крајине у XVIII веку, нарочито с функцијом санитарног кордона (контумаци) и контроле државне границе. Треба их упознати са садржајем Српских привилегија, установама Карловачке митрополије, Београдске митрополије и Народно-црквених сабора. Посебну пажњу треба посветити Краљевини Србији (1718-1739) и указати на њен значај за даљи развитак српског етничког идентитета. Од времена када је ова хабзбуршка држава утемељена, српска елита почиње да је посматра као историјско језгро српског етничког простора, а реч Србија потискује средњовековно државно име - Српска земља. Ученике треба оспособити да схвате основна обележја просвећеног апсолутизма и утицај који су просвећена владавина Марије Терезије и Јосифа II имали на свакодневни живот Срба у Хабзбуршкој монархији.

*Основна литература за наставнике:* Радован Самарџић (ур.), *Историја српског народа* III/1-2, Београд: СКЗ 1993; Славко Гавриловић (ур.), *Историја српског народа* IV/1-2, Београд: СКЗ 1986; Душан Поповић, *Србија и Београд од Пожаревачког до Београдског мира (1718-1739)*, Београд: СКЗ 1950; Војин Дабић, *Војна крајина: Карловачки генералат 1530-1746*, Београд: Архијерејски Синод СПЦ 2000; Војин Дабић, "Кнезови у Војној крајини у Хрватској и Славонији до половине XVIII века", *Зборник о Србима у Хрватској* 6 (2007), 7-123; Славко Гавриловић, *Студије из привредне и друштвене историје Војводине и Славоније: од краја XVII до средине XIX века*, Нови Сад: Матица српска 2009.

3. Српски народ у ратовима хришћанских држава против Османског царства

*Препоручени садржаји*

Кроз ову целину ученици би требало да се упознају са значајем османских ратова за историју српског народа, као и с важнијим догађајима и личностима који су постали део српске народне традиције. Требало би да се упознају и с улогом средњевековног српског племства у одбрани Краљевине Угарске крајем XV и почетком XVI века (Бранковићи, Јакшићи, Белмужевић, Павле Бакић, цар Јован Ненада), да упознају кључне личности и догађаје из времена Дугог рата (1593-1606) (Старина Новак, спаљивање моштију Светог Саве, татарско пустошење Бачке, устанак у Банату, насељавање Вараждинског генералата), да схвате улогу хајдука и ускока и познају њихове најзначајније старешине из времена Кандијског и Морејског рата, да познају улогу српске милиције (хајдука) у Аустријско-османском рату 1737-1739, да схвате значај Последњег аустријско-османског рата (1788-1791) за успех Првог српског устанка.

*Основна литература за наставнике:* Јованка Калић (ур.), *Историја српског народа* II, Београд: СКЗ 1982; Радован Самарџић (ур.), *Историја српског народа* III/1-2, Београд: СКЗ 1993; Славко Гавриловић (ур.), *Историја српског народа* IV/1-2, Београд: СКЗ 1986; Душан Пантелић, *Београдски пашалук пред први српски устанак (1794-1804)*, Београд: САН 1949; Глигор Станојевић, *Југословенске земље у млетачко-турским ратовима XVI-XVIII вијека*, Београд: Историјски институт 1970; Бошко Десница, *Сабрана дјела*, Загреб: СКД "Просвјета" и др. 2008.

4. Српске сеобе у раном новом веку

*Препоручени садржаји*

Будући да су интензивне сеобе једно од најважнијих обележја српске историје у раном новом веку, наставницима се препоручује да ово питање обраде кроз посебну тему. Ослањајући се на знања која су стекли током обраде претходних тема, ученике треба упознати с узроцима и основним правцима српских сеоба у раздобљу XV-XVIII века. Најважније сеобе могле би се поделити у три групе: (1) сеобе на подручје Краљевине Угарске у предмохачко доба, од краја XIV до почетка XVI века; (2) сеобе унутар Османског царства од почетка XVI до краја XVIII века (Срем, Бачка, Банат, Поморишје, османска Славонија, околина Блатног језера, источна Босна, западна Босна, Босанска крајина; Лика и Крбава); и (3) сеобе из Османског царства на територије Хабзбуршке монархије и Венеције од почетка XVI до краја XVIII века (Жумберак, Вараждински и Карловачки генералат, Равни котари, Бока Которска; Велика сеоба). Могу се обрадити и мање сеобе из XVIII века, које су имале одређене историјске последице, попут сеобе Срба из Поморишке крајине на подручје Баната и у Русију средином XVIII века. У оквиру ове теме може се обрадити и мала, али економски и културно значајна српска дијаспора у Трсту.

*Основна литература за наставнике:* Јованка Калић (ур.), *Историја српског народа* II, Београд: СКЗ 1982; Радован Самарџић (ур.), *Историја српског народа* III/1-2, Београд: СКЗ 1993; Славко Гавриловић (ур.), *Историја српског народа* IV/1-2, Београд: СКЗ 1986; Славко Гавриловић, *Прилог историји трговине и миграције Балкан-Подунавље XVIII и XIX столећа*, Београд: САНУ 1969; Марија Митровић (ур.), *Светлост и сенке: Култура Срба у Трсту*, Београд: Clio 2007; Војин С. Дабић, *Мала Влашка (Parva Walachia); Прилог историји српског народа у Славонији од XVI до XVIII века*, Нови Сад: Матица српска 2020.

5. Српска култура у раном новом веку

*Препоручени садржаји*

У оквиру ове целине ученике би требало упознати с најважнијим достигнућима на пољу уметничког стваралаштва код Срба у раном новом веку, као и с подвизима и неуспесима у утемељивању система образовања. Ученици би требало да упознају значај штампарске делатности и најважније штампаре ћириличних књига у XVI веку, пре свега радионицу Божидара Вуковића. Треба да познају важније манастире који су подигнути или обновљени у XVI и XVII веку (нарочито храмове које су саградили српски сеобници - Гомирје, Ораховица, Папраћа, Ловница, Бођани, Грабовац и др.), најзначајније сликаре и писце црквене књижевности и њихова дела, зачетнике српске историографије у XVIII веку. У оквиру теме, ученици би се могли упознати и с основним обележјима свакодневног живота Срба у раном новом веку.

*Основна литература за наставнике:* Радован Самарџић (ур.), *Историја српског народа* III/2, Београд: СКЗ 1993; Славко Гавриловић (ур.), *Историја српског народа* IV/2, Београд: СКЗ 1986; Сретен Петковић, *Зидно сликарство на подручју Пећке патријаршије 1557-1614*, Нови Сад: Матица српска 1965; Марица Шупут, *Споменици српског црквеног градитељства XVI-XVII век*, Београд: Институт за историју уметности, Филозофски факултет 1991 Едиб Хасанагић (ур.), *Историја школа и образовања код Срба*, Београд: Историјски музеј СР Србије 1974; Александар Фотић (ур.), *Приватни живот у српским земљама у освит модерног доба*, Београд: Clio 2005; Мирослав Тимотијевић, *Рађање модерне приватности: Приватни живот Срба у Хабзбуршкој монархији од краја 17. до почетка 19. века*, Београд: Clio 2006.

Тематска целина: ЕВРОПА И СВЕТ ОД КРАЈА XVIII ВЕКА ДО СЕДАМДЕСЕТИХ ГОДИНА XIX ВЕКА

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

1. Индустријска револуција и њене последице

*Препоручени садржаји*

Ученици би требало да разумеју суштинске и свеобухватне привредне, друштвене, културне и политичке промене које је донела Индустријска револуција и које ће одредити историју Европе и света у XIX и XX веку.

Потребно је да се дефинишу временски и просторни оквири Индустријске револуције - од шездесетих година XVIII века до седамдесетих година XIX века, почетак у Великој Британији и ширење на западну, средњу и источну Европу, потом и на цео свет. Довести нагомилавање капитала у Британији у везу са колонијалним освајањима и британском контролом над пространим атлантским тржиштима. Нагласити и постојање површинских копова угља у Великој Британији. Проучити настанак првих машина на пару и њихову употребу у текстилној и тешкој индустрији, у рударству и саобраћају. Потом показати какве су последице Индустријске револуције по друштвене промене: масовне сеобе из села у градове, нестанак традиционалне поделе друштва на три сталежа, нагли успон средње, грађанске класе пословних људи, појава нове, радничке класе, и др. Због све сложенијих процеса производње захтева се ширење образовања и писмености, што доводи до настанка масовне културе. Револуција у саобраћају доводи до наглог проширења знања о светским, ваневропским културама. Технолошке иновације доносе супериорно наоружање, што омогућава довршавање колонијалног покоравања готово целог света. Грађанска класа захтева да њена политичка права одговарају њеној економској моћи. Радници траже своја радна и политичка права. Са ширењем образовања проширује се и право гласа, што доводи до настанка масовних, социјалистичких, католичких и сличних политичких партија и покрета.

*Основна литература за наставнике*: М. Ковић, *Четири револуције*, Београд 2022; Ч. Попов, *Грађанска Европа 1770-1914 I-III*, Београд 2010; М. Андерсон, *Европа у осамнаестом веку*, Београд 2003; E. Hobsbaum, *Doba revolucije 1789-1848*, Zagreb 1987; Ch. Morazé, *Devetnaesto stoljeće 1775-1905*, *Historija čovječanstva: Kulturni i misaoni razvoj*, sv. 5, knj. 1-4, Zagreb 1976.

2. Доба револуција 1774-1848.

*Препоручени садржаји*

Обухватити четири таласа револуција које су у овом добу погодиле Европу и Америку. Први, у коме се издвајају Америчка и Француска револуција са Наполеоновим ратовима, потом револуције јужне хемисфере из 1820-их (Латинска Америка, Шпанија, Португалија, Италија, Грчка), револуције из 1830-их (Француска, Белгија, Пољска, Италија) и коначно "Пролеће народа" из 1848-1849, које је захватило готово цео европски континент. Потребно је да се проучи настанак модерних идеологија (либерализам, конзервативизам, социјализам), као последица промена које је донела, пре свих, Француска револуција. У исто време, обратити пажњу на настанак модерне националне идеје, блиско повезане са идејама народног суверенитета и демократије. Објаснити везу између револуција и моћне духовне струје романтизма, која је сменила до тада доминантно просветитељство и класицизам.

*Основна литература за наставнике*: М. Ковић, *Четири револуције*, Београд 2022; Ч. Попов, *Грађанска Европа 1770-1914 I-III*, Београд 2010; М. Андерсон, *Европа у осамнаестом веку*, Београд 2003; E. Hobsbawm, *Doba revolucije 1789-1848*, Zagreb 1987; Ф. Л. Форд, *Европа у доба револуција 1780-1830*, Београд 2005; Ž. Godšo, *Revolucije 1848*, Beograd 1987; M. Peri, *Intelektualna istorija Evrope*, Beograd 2000; *Ликови романтизма*, приредио Ф. Фире, Београд 2009; H. B. Parks, *Istorija Sjedinjenih Američkih Država*, Beograd 1985; F. Dženkins, *Istorija SAD*, Beograd 2002; I. Volerstin, *Moderni svetski sistem*, Podgorica 2012; H. Zin, *Narodna istorija SAD od 1492. do danas*, Beograd 2013.

3. Уједињење Италије и Немачке, укидање ропства у САД

*Препоручени садржаји*

Уједињење Италије (1861) и Немачке (1871) представљало је победу идеје националне државе и образац на који ће позивати остали народи у борби за, како се тада говорило, "ослобођење и уједињење". Дипломатски и војни методи националног уједињења, које су спровели Камило Кавур и Ото фон Бизмарк, окончали су доба романтизма и отворили епоху реалполитике. После тога, односи снага у Европи из корена су промењени. Посебно треба обрадити геноцид над староседеоцима и робовласнички систем у САД, затим победу Севера над Југом у Америчком грађанском рату (1865), ново уједињење нације и почетак претварања САД у велику привредну, потом и војну силу.

*Основна литература за наставнике:* К. Даган, *Кратка историја Италије*, Београд 2013; М. Палеолог, *Кавур*, Београд 1938; *Kratka istorija Nemačke*, ur. U. Dirlmajer, Beograd 2009; М. Фулбрук, *Кратка историја Немачке*, Београд 2012; Е. Лудвиг, *Бизмарк*, Београд 1937; А. Џ. П. Тејлор, *Хабзбуршка монархија 1809-1918. Историја Аустријске царевине и Аустроугарске*, Београд 2001; H. B. Parks, *Istorija Sjedinjenih Američkih Država*, Beograd 1985; F. Dženkins, *Istorija SAD*, Beograd 2002; H. Zin, *Narodna istorija SAD od 1492. do danas*, Beograd 2013.

4. Успон Русије

*Препоручени садржаји*

Потребно је да ученици разумеју да западноевропски политички модели нису били једини у Европи XIX века. Најзначајнија чињеница историје источне Европе у 19. веку био је успон Русије. После победе над Наполеоном, она је била најјача европска војна сила. Била је, у исто време, највећа држава на свету која је непрекидно, превасходно у средњој Азији, проширивала своје границе и убрзано повећавала број својих становника. У историји ослобођења балканских народа, Русија је одиграла кључну улогу. Пораз у Кримском рату привремено ће успорити ширење њеног утицаја у Европи, али ће убрзати њену експанзију у Азији. Политички и друштвени поредак ове џиновске, православне империје, био је, такође, специфичан и потребно је да се он поближе упозна.

*Основна литература за наставнике: Историја Русије*, приредили Д. Оболенски, Р. Оти, Београд 2003; Dž. Bilington, *Ikona i sekira. Istorija ruske kulture, jedno tumačenje*, Beograd 1988; Д. М. Ковачевић, *Историја спољне политике Руске империје: 1801-1917,* Београд 2019; С. Терзић, *На капијама Константинопоља: Русија и балканско питање у 19. веку*, Београд и Нови Сад 2021.

5. Балканско полуострво (од Кучук-Кајнарџијског мира 1774. до Берлинског конгреса 1878)

*Препоручени садржаји*

Политичко преобликовање Балканског полуострва после повлачења Османског царства из Европе представљало је, после италијанског и немачког питања, најозбиљнији геополитички проблем старог континента (Источно питање). Балкански народи покренули су се са почетком Првог српског устанка 1804, да би до Берлинског конгреса, уз подршку Русије, основали своје независне државе - Грчку, Србију, Црну Гору и Румунију, као и аутономну Бугарску. Османско царство је остало држава која се простирала на три континента, при чему његова административна и друштвена организација, као и културна испреплетаност са историјом балканских хришћанских народа, такође захтева посебну пажњу ученика.

*Основна литература за наставнике:* С. К. Павловић, *Историја Балкана*, Београд 2001; L. Stavrijanos, *Balkan posle 1453*, Beograd 2005; T. Stojanović, *Balkanski svetovi. Prva i poslednja Evropa*, Beograd 1997; *Историја Османског царства*, приредио Р. Мантран, Београд 2002. В. Поповић, *Источно питање. Историјски преглед борбе око опстанка Османлијске царевине у Леванту и на Балкану*, Београд 1996; Д. Ђорђевић, *Националне револуције балканских народа 1804-1914*, Београд 1995; С. Терзић, *На капијама Константинопоља: Русија и балканско питање у 19. веку*, Београд и Нови Сад 2021.

Тематска целина: СРПСКИ НАРОД ОД КРАЈА XVIII ВЕКА ДО СЕДАМДЕСЕТИХ ГОДИНА XIX ВЕКА

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

1. Карађорђева и Милошева Србија

*Препоручени садржаји*

Неопходно је да ученици посебну пажњу посвете историји *Васкрса државе српске* (по речима Стојана Новаковића) у времену од Кочине крајине (1788-1791), до пада кнеза Милоша са власти (1839). Ратни подвизи и страдања из Карађорђевог доба ту су од суштинског значаја, као и коначно стицање аутономије у саставу Османског царства, у време кнеза Милоша. Обратити посебну пажњу на личности и дела вожда Карађорђа и кнеза Милоша Обреновића. Важно је проучити рат и дипломатију, друштво и привреду тога доба, као и културне прилике, са посебним акцентом на деловање Доситеја Обрадовића и Вука Караџића.

*Основна литература за наставнике:* М. Ковић, *Велике силе и Срби 1496-1833*, Београд 2022; Д. Пантелић, *Београдски пашалук пред Први српски устанак 1794-1804*, Београд 1949; Л. Ранке, *Србија и Турска у 19. веку*, Нови Сад 2019; М. Вукићевић, *Карађорђе 1-2*, Београд 1988; М. Гавриловић, *Милош Обреновић I-III*, Београд 1992; В. Поповић, *Европа и српско питање у периоду ослобођења 1804-1918*, Београд 2020; G. Jakšić, *Evropa i Vaskrs Srbije (1804-1834)*, Beograd 1933; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011; М. Екмечић, *Стварање Југославије 1790-1918 I*, Београд 1989.

2. Србија од аутономије до независности

*Препоручени садржаји*

Потребно је да ученици добро савладају хронологију, са најважнијим датумима овог доба. У тим оквирима пажња би и овде требало да се обрати на четири области - политика, друштво, привреда и култура. Настојати да се, колико је то могуће, све смешта, нарочито кроз поређења, у шири европски и светски контекст. Требало би, пре свега, проучити политику великих сила на Балкану и српску спољну политику, потом уставну и унутрашњу политику Србије, при чему је потребно да се посебна пажња посвети главним циљевима српске политике овога доба: опстанку новоосноване државе, ослобођењу и уједињењу српског народа. У изучавању српског друштва и привреде овога доба, посебну пажњу би требало обратити на слободе које су видљиве нарочито у поређењу са остатком Европе и света (кметство, ропство, итд). Српску културу овога доба проучити нарочито кроз историју вере и језика, културних институција и појединих истакнутих личности. Истаћи идентитетско јединство српског народа упркос његовој подељености на различите државе и политичке режиме. Нагласити и дезинтеграционе процесе, видљиве нарочито кроз промену вере и националних идентитета.

*Основна литература за наставнике: Историја српског народа V-1, V-2,* (ур. В. Стојанчевић), Београд 1981*;* С. Јовановић, *Уставобранитељи и њихова влада (1838-1858)*, Сабрана дела Слободана Јовановића 3, Београд 1990; С. Јовановић, *Друга влада Милоша и Михаила*, Сабрана дела Слободана Јовановића 3, Београд 1990; С. Јовановић, *Влада Милана Обреновића, књига I (1868-1878)*, Сабрана дела Слободана Јовановића 4, Београд 1990; Д. Ђорђевић, *Историја модерне Србије 1800-1918*, Београд 2017; Ђ. Слијепчевић, *Историја српске православне цркве II,* Београд 2018; В. Поповић, *Европа и српско питање у периоду ослобођења 1804-1918*, Београд 2020; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011; М. Екмечић, *Стварање Југославије 1790-1918 I*, Београд 1989.

3. Црна Гора у време митрополита и кнезова из куће Петровић (1784-1878)

*Препоручени садржаји*

Црну Гору овога доба проучити у процесу претварања теократије у независну, световну кнежевину. Потребно је да се њена историја у овоме добу такође сагледа кроз политику, друштво, привреду и културу. Нагласити, пре свега, оно што је Црној Гори било заједничко са Србијом: српски идентитет и културу њеног становништва, друштво слободних сељака, сличну политику Великих сила према њој, спољну политику која за циљ има опстанак државе, уједињење и ослобођење српског народа. Посебно проучити личности двојице митрополита, Петра I Петровића и Петра II Петровића.

*Основна литература за наставнике: Историја српског народа V-1, V-2,* (ур. В. Стојанчевић), Београд 1981*;* *Историја Црне Горе III-1*, Титоград 1975; Ђ. Пејовић, *Црна Гора у доба Петра I и Петра II: Оснивање државе и услови њеног развитка*, Београд 1981; Ђ. Слијепчевић, *Историја српске православне цркве II,* Београд 2018; В. Поповић, *Европа и српско питање у периоду ослобођења 1804-1918*, Београд 2020; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011; М. Екмечић, *Стварање Југославије 1790-1918 I*, Београд 1989.

4. Српски народ у Хабзбуршкој монархији: Војна крајина, Банат, Бачка, Барања, Срем, Славонија, Хрватска, Далмација

*Препоручени садржаји*

Потребно је да ученици разумеју сложени организам Хабзбуршке монархије и место српског народа унутар њега у овоме добу. Нагласити важност њеног претварања у Аустроугарску после нагодбе из 1867. године. Од посебног значаја за слободу и идентитет Срба била је институција Крајине, при чему је потребно да се обрати посебна пажња на њено укидање на крају проучаваног периода. Нагласити и ујединитељску улогу Српске цркве, али и суштински другоразредан положај православног српског народа унутар изразито римокатоличке царевине. Истаћи и идентитетску важност крупних догађаја у којима учествује тамошњи српски народ, поготово револуције 1848-1849. Морају се, коначно, проучити узроци и последице политике продора Аустроугарске ка југоистоку, као и њене окупације Босне и Херцеговине 1878. године.

*Основна литература за наставнике: Историја српског народа V-2,* (ур. В. Стојанчевић), Београд 1981*;* В. Крестић, *Срби у Угарској 1790-1918*, Нови Сад 2013; В. Крестић, *Историја Срба у Хрватској и Славонији 1848-1914*, Београд 1991; Ђ. Слијепчевић, *Историја српске православне цркве II,* Београд 2018; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011; М. Екмечић, *Стварање Југославије 1790-1918 I*, Београд 1989.

5. Српски народ у Османском царству: Босна и Херцеговина, Стара Србија, Македонија

*Препоручени садржаји*

Мора се објаснити како функционише Османско царство на својим европским поседима у XIX веку. Обратити пажњу на сукобе између реформаторских намера централне власти и отпора муслиманског становништва на ободима царства (Босна, Херцеговина, Албанија, Македонија). После подсећања на аутономан статус Србије унутар Османског царства, објаснити положај српског народа у Босни, Херцеговини, Старој Србији и Македонији. Нагласити неповерење и непријатељски став османске администрације према Србима, као последицу руско-турских ратова и српских устанака, почевши од 1804. године. Посебно обрадити историју устанака Луке Вукаловића и Невесињске пушке у Босни и Херцеговини.

*Основна литература за наставнике: Историја српског народа V-1, V-2,* (ур. В. Стојанчевић), Београд 1981; С. Терзић, *Стара Србија: Драма једне цивилизације - Рашка, Косово и Метохија, Скопско-тетовска област*, Нови Сад 2012; *Напор Босне и Херцеговине за ослобођење и уједињење*, ур. П. Слијепчевић (са предг. Д. Т. Батаковића), Бања Лука и Београд 2017, Ђ. Слијепчевић, *Историја српске православне цркве II,* Београд 2018; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011; М. Екмечић, *Стварање Југославије 1790-1918 I*, Београд 1989.

Предложени пројектни задаци за часове вежби:

*1. Историјски простор новог века*

- простор новог века из европоцентричне перспективе;

- синхроност и компарација са цивилизацијама других континената које су егзистирале и развијале се у периоду новог века.

*2. Извори за историју новог века, хеуристика*

- класификација и главне особености извора;

- уочавање и компарација основних карактеристика различитих историјских извора укључујући материјалне, писане, визуелне (сликовне), духовну и световну музику епохе;

- врсте извора, критика, рад са историјским изворима, методологија и коришћење научних радова, различити начини презентовања резултата (есеји, презентације, панои, чланци..., упознавање са структуром сваког од ових облика изношења резултата истраживања, значај научног апарата и стандарди који се користе у историографији); ученици би обновили раније научено и на часовима вежби би анализирали различите врсте историјских извора и историографских радова; овај задатак би се током читаве године надограђивао при обради одређених тема;

- важно је да ученици савладају поделу писаних извора на документарне и наративне; разликовање тих двеју група извора омогућава ученицима да вреднују податке које ти извори садрже;

- упознавање са материјалним изворима ученици ће савладати основе препознавања и чувања историјских објеката и предмета (накит, посуђе, књиге, одећа, оружје и сл.); анализирале би се идеалне реконструкције археолошких остатака на местима где су оне спроведене или представљене у литератури; на примерима очуваних грађевина указаће се на њихове изворне облике и каснија прилагођавања потребама корисника, испитујући однос који су према историјском наслеђу имали људи из прошлости;

- формулисање савремених догађаја из окружења ученика по обрасцу изучаваних извора (у форми биографије, путописа, хронике, новина);

- прикупљање и анализа историјских извора и историографских тумачења.

3. *Историја ван учионице (учење у музеју, институцији, на локалитету)*

Овај пројектни задатак подразумева посету неком од локалних амбијенталних целина (утврђење, значајно историјско место у граду, место меморијализације), објеката (црква, манастир, џамија, и др), или установи културе у којој се налазе збирке уметничких предмета и историјских извора важних за проучавање периода новог века (Народни музеј, Историјски музеј Србије, Музеј СПЦ, Војни музеј, Музеј Војводине, локални музеј). Наставник би у договору са ученицима, у зависности од места на коме се одиграва настава, преко одговарајућих садржаја остваривао прописане исходе. Ученици би били у могућности да користећи погодности ИКТ-а организују сопствено истраживање везано за значај материјалних и визуелних историјских извора, културно-историјског, тј. уметничког наслеђа у изградњи и очувању идентитета, местима сећања и сл.

4. *Велика географска открића и њихове последице*

Овај пројектни задатак би требало да ученицима укаже на значај великих географских открића и њихових последица, карактер подухвата и изазове на који су истраживачи и освајачи били спремни, али и да им приближи њихове мотиве и путање којима су се кретали.

Ученици би били подељени у неколико група, свака група би добила одређену тему, односно истраживање из овог периода или освајање до којег долази као последица резултата истраживања. Приликом избора теме треба водити рачуна о доступности историјских извора који би ученицима помогли током задатка.

Задатак би најпре подразумевао прикупљање података о периоду, циљу и исходу путовања (истраживања или освајања), броју учесника, бродовима и техничким помагалима која су им била доступна, којим су информацијама располагали. Затим би се бавили током и дужином путовања, путањом којом су се кретали, исхраном, проблемима са којима су се суочавали, оружјем које су поседовали, а онда и самим исходом путовања. Посебно би било значајно да се ученици баве последицама одређеног истраживања, односно освајања, како по домаће становништво тако и по оне који су дошли, при чему би се бавили разменом биљних и животињских култура, утицајем домаћих култура, улогом мисионара, погубном деловању заразних болести, сукобима, материјалном богатству...

Као завршни део задатка ученици би требало да представе како би такво путовање изгледало данас, колико би трајало, кроз које би државе пролазили, које народе би срели на том путовању, колико би се разликовало њихово превозно средство и техничка помагала која су им на располагању, колико би им новца било потребно, које би валуте морали да користе, колико се разликује њихов начин живота и начин живота домаћег становништва, да ли би им били потребни хришћански мисионари, да ли би морали да приме неке заштитне вакцине или лекове...

5. *Српска црква у османским документима XVI и XVII века*

Посебну групу хришћанског становништва у Османском царству чинили су припадници црквеног клира. На основу одабраних извора који су преведени на српски језик, ученици могу да дефинишу права и обавезе патријараха и епископа, монашког и мирског свештенства. Може се поредити статус неких значајнијих манастира, на пример Раванице, у средњем веку и у османско доба. Посебна тема могла би да буде заплена црквене имовине у време великог везира Мехмед-паше Соколовића, догађај који је релативно добро документован, а који је имао штетне последице за све црквене организације у Османском царству. Посебно питање могао би да буде проблем исламизације и начина на који је српски клир покушавао да се супротстави тој појави. У том контексту могло би се говорити о житију светог Ђорђа Кратовца и његовој функцији у црквеној књижевности XVI века.

6. *Хабзбуршка Краљевина Србија (1718-1739)*

Појмови *Српска земља* и *Србија* - кроз упоредни преглед одабраних писаних извора из различитих епоха (на пример, титула српских владара и архиепископа од средњег века до XIX столећа), и тумачењем одабраних мапа из квалитетнијих историјских атласа, ученици могу да уоче промене значења важнијих географских и политичких појмова у прошлости. Могу да уоче да су различите генерације људи који су настањивали један географски простор понекад користили исте политичко-географске термине у различитом значењу. Термин *Српска земља* - како је српским изворима означавана средњевековна држава - у време хабзбуршке Краљевине Србије трајно је замењен термином *Србија*. Посматрањем и анализом хабзбуршких мапа из XVIII и XIX века, могу да уоче и то да су аустријски картографи подручје Смедеревског санџака наставили да називају Србијом и после 1739. године. Такође, могу да уоче и то да је данашња државна граница Републике Србије на Дрини дефинисана у време хабзбуршке Краљевине Србије, и да се у континуитету очувала током османске владавине (1739-1878), за време аутономне и независне српске државе у XIX и XX веку, а актуелна је и данас. Пре 1718. године, наиме, река Дрина није била погранична река, јер се Смедеревски санџак пружао до река Колубаре и Ибра.

Попут појмова *Српска земља* и *Србија*, могуће је направити и анализу других историјско-географских појмова, који су важни за разумевање прошлости региона у којем ученици живе. Такав је, на пример, појам *Херцеговине* (чије се административно седиште у османско доба налазило у Пљевљима, а припадала јој је и област Пријепоља; манастир Милешева је једно време био седиште Херцеговачке митрополије), *Црне Горе*, *Албаније, Босне*, *Хрватске*, *Славоније, Далмације* и друге. Може се разговарати о историјским и географским појмовима који су припадали дискурсима одређених епоха, на пример - *Поморје* (у титули средњовековних владара, али и српских патријараха у османско доба), *Вретанија* или *Вретанијска острва* (Британија, израз којим су у XVII веку српски патријарси у службеним актима означавали православну српску заједницу у Славонској и Хрватској Војној крајини), *Илирик* (у титули српских митрополита у Хабзбуршкој монархији), *Балкан* (појам који се уобличио у дискурсу европских путника из XVIII и XIX века као израз за европске покрајине Османског царства). Подразумева се да се ови садржаји могу обрађивати само уз помоћ квалитетног визуелног материјала и дигиталних презентација чијом би израдом руководио наставник.

*Организација хабзбуршке управе у Краљевини Србији*. За часове вежби се могу користити преводи докумената о организацији цивилне и војне управе у Краљевини Србији, које је у неколико стручних часописа објавио Срета Пецињачки. Посебну пажњу би ваљало посветити организацији Војне крајине, да би ученици стекли представу о томе да ова хабзбуршка установа није везана само за подручје Хрватске и Славоније, већ и за географску средину која им је ближа. Систем крајишких капетанија и најважнијих војних постава могао би се мапирати, чиме би се ученици вежбали у познавању географије своје земље. Требало би обратити пажњу на чињеницу да Војна крајина није имала искључиво војну функцију, већ и функцију *санитарног кордона*, којим је хабзбуршке територије штитила од ширења епидемија куге из Османског царства. Део крајишке инфраструктуре били су *контумаци* - карантини за путнике и места за преглед и царињење трговачке робе. Најстарији хабзбуршки контумац основан је у време Краљевине Србије у Параћину, а за вежбе би се могли користити описи Земунског контумаца, који се налазио на месту данашњег градског парка.

*Митрополијски двор*. На основу објављених извора и литературе могу се реализовати различити облици вежби, где би ученици истраживали свакодневни живот на митрополијском двору у Београду. Једна од тема могла би да буде исхрана, будући да су сачувани спискови намирница од којих су приправљани оброци на двору. Поред спискова намирница, сачувани су и спискови цена.

7. *Књига, писање и читање - нови век*

Ученици би се упознали са неколико врста књига у зависности од материјала на којем су исписане и са два основна медија комуникације која су обележила поменуте епохе. Указало би се на разлике и сличности између рукописне и штампане књиге и значај штампане књиге за ширење писмености. Прелазак са једног на други медиј у прошлости анализирао би се кроз актуелизацију савремених процеса који су обележени употребом штампаног и електронског вида комуникације. Задатак је погодан да се повежу садржаји из опште и националне историје, где би се могли користити електронски садржаји које нуде веб-презентације домаћих и страних библиотека. Ученици би се упознали с раном штампарском терминологијом и делатношћу најзначајнијих српских штампара из XVI столећа. Посебну пажњу требало би посветити штампаријама Ђурђа Црнојевића, Божидара Вуковића у Венецији и Љубавића (Горажданска штампарија). Као наставни материјал користила би се фототипска издања рукописних књига, на пример: Мирослављево јеванђеље, Београдски паримејник и књиге из штампарија Црнојевића и Љубавића. На веб-страницама Народне библиотеке Србије могу се такође наћи фотографије различитих средњовековних рукописних књига као и књига из других старих српских штампарија.

8. *Европљани и Османлије у мемоарској и путописној литератури XVI-XVIII века*

Креативни часови вежби могу се реализовати и упоређивањем изабраних одломака из путописних и мемоарских дела која су настала у раздобљу XVI-XVIII века. Наставник би расподелио одабране делове из текстова које су писале особе из различитих културних средина. Један аутор могао би да буде Ожје Гислен де Бузбек, изасланик немачког цара Фердинанда који је посетио Цариград у другој половини XVI века (Pisma iz Turske, Beograd: Karpos 2003). Други би могао да буде језуитски монах Бартол Кашић, који је у првим деценијама XVII века путовао по европским областима Османског царства (Autobiografija isusovca Bartola Kašića, Zagreb: Školska knjiga 2006). Трећи би могао да буде османски војник из Темишвара који је за време Бечког рата одведен као ратни заробљеник у Беч (Autobiografija Osman-age Temišvarskog, preveo Ekrem Čaušević, Sarajevo 2000). Четврти аутор би могла да буде Мери Монтегју, супруга енглеског дипломате која је почетком XVIII века део живота провела у Цариграду. Могућности за реализацију часова су веома широке, јер је сваки од наведених аутора описивао њему непознату земљу, људе и обичаје. Могу се упоређивати њихови описи српског етничког простора. Свако од њих је, рецимо, говорио о Београду. Друга могућност је, на пример, да се упореде њихови искази о култури конзумације вина у Османском царству, јер се свако од аутора осврнуо на ово питање.

9. *Ерлангенски рукопис*

Значајна тема из историје српске културе која би могла да се обрађује на вежбама је и најстарија збирка српских народних песама, коју је саставио непознати хабзбуршки службеник у Београду око 1720. године. Претпоставља се да је аутор овај рукопис поклонио председнику Земаљске администрације у Београду - војводи Александру Виртембершком, који га је понео са собом у Немачку. Рукопис је пронађен у Универзитетској библиотеци у Ерлангену, а објавио га је почетком прошлог века немачки слависта Герхард Геземан. Поред упознавања с контекстом у којем је ова збирка настала, ученици би могли да се упознају са садржајем збирке и да га упореде с песмама, које је у наредном столећу забележио Вук Караџић. Да препознају познате песме и песничке мотиве из Вукових збирки за које може доказати да су састављене пре 1720. године (на пример, чувени мотив с којим се ученици срећу на часовима српског језика и књижевности "Што је небо да је лист хартије"). Могуће је мапирати простор на којем се одвија радња песама, утврдити простор и теме о којима се најчешће пева (љубав, рат, издаја). О којим се средњевековним јунацима највише певало у крајевима где је аутор сакупљао песме? Има ли песама о Марку Краљевићу, Косовском боју, знаменитим ускоцима и хајдуцима из Далмације или су чешћи мотив Змај Огњени Вук и личности с територије Краљевине Угарске? Тема даје простора за креативни приступ тумачењу друштвене стварности XVIII века.

10. *Велике силе и Срби (од Кучук-Кајнарџијског мира 1774. до Берлинског конгреса 1878)*

Циљ овог пројектног задатка је упознавање са политиком и утицајима великих сила - Русије, Аустрије (Аустроугарске), Велике Британије, Француске, Пруске (Немачке) и Италије, на историју српског народа у овом добу. У проучавању ових питања ученици би требало да искористе своја знања из геополитике. На основу основне литературе (Ј. Цвијић, *Балканско полуострво*, Сабрана дела Јована Цвијића 2, Београд 1991; В. Поповић, *Источно питање. Историјски преглед борбе око опстанка Османлијске царевине у Леванту и на Балкану*, Београд 1996; Ф. Успенски, *Источно питање*, Београд 2013; В. Поповић, *Европа и српско питање у периоду ослобођења 1804-1918*, Београд 1940, или издање из 2020; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011; М. Ковић, *Велике силе и Срби (1496-1833)*, Београд 2021; итд), ученици могу да стекну прва знања о овој теми. Потом им се могу давати задаци да, подељени на групе, при чему би се свака бавила једним догађајем или једном великом силом, сами дођу до литературе и извора о датој теми или земљи, о њеним интересима и спољној политици у овом добу. Посебну пажњу требало би обратити на Русију, Аустрију (Аустроугарску) и Велику Британију. Поред Србије, требало би обрадити и Црну Гору, као и српски народ у Османском и Хабзбуршком царству. Тема се, по потреби, може проширити на културне утицаје и прожимања. У томе би требало искористити знања ученика из историје књижевности, историје уметности, итд.

11. *Наслеђе Француске револуције и Наполеоновог доба*

Проучавање Француске револуције и Наполеоовог доба ученицима би требало да пружи увид у настанак савремених политичких поредака и, посебно, у стварање савремених политичких идеологија. О овој теми постоји значајна литература на српском језику, коју би ученици требало да сами прикупљају. Уз ослонац на њу, требало би да се прво савладају узроци, хронологија, кључне личности, догађаји и последице Француске револуције. Потребно је да се, потом, Наполеоново доба сагледа као део и наставак Француске револуције, у коме су ратом проширене њене идеје и достигнућа. Потом би требало обратити пажњу на настанак и уобличавање идеја народног суверенитета, нације, демократије, републике, природних и људских права, опште војне обавезе и наоружаног народа, као и на настанак модерних идеологија, на основу опредељивања за и против појединих фаза Француске револуције: конзервативизма, либерализма и, потом, социјализма. Пожељно је да се нагласе везе Француске револуције са Америчким ратом за независност. Могу се, такође, обрадити промене у тумачењима Француске револуције у историографији, од њеног окончања до данашњег дана. Као полазна литература могу да послуже: Ф. Фире и М. Озуф, *Критички речник Француске револуције*, Сремски Карловци и Нови Сад 1996; Ч. Попов, *Грађанска Европа 1-3*, Београд 2010; М. Ковић, *Четири револуције*, Београд 2021.

12. *Први српски устанак у историјским изворима и епској поезији*

У контексту целе српске историје, Први српски устанак заслужује посебну пажњу наставника и ученика. У извођењу овог задатка, ученици би прво требало да, на основу литературе (вид. С. Мереник, *Библиографија радова о Српској револуцији*, Београд 2004), добро савладају историју Првог српског устанка. Потом би, на примеру овог историјског догађаја, вежбали рад са историјским изворима. За почетак, ђаци би били подстакнути да сами трагају за њима. Потом би прво били анализирани подаци које доносе документарни извори (вид. на пример, збирку Р. Перовић, *Први српски устанак: Акта и писма на српском језику, књ. 1, 1804-1808*, Београд 1978). Затим би се прешло на наративне изворе, какви су *Мемоари* Проте Матеје Ненадовића, или историјски списи Вука Стефановића Караџића.

Потом би биле проучене епске песме Филипа Вишњића. Требало би пажљиво истражити његову биографију, нарочито његова путовања и изворе његових података о Устанку (вид. нпр. М. Панић Суреп, *Филип Вишњић: Живот и дело*, Београд 2014). На основу претходно стечених знања, требало би да се испита шта је у Вишњићевим песмама историја, а шта машта и уметност. На крају би, на основу тих песама, требало истражити, или бар поставити кључна питања о менталитетима и духовном свету људи онога доба. Подразумева се да би на овим вежбама требало користити знања из српског језика и историје српске књижевности.

13. *Култура сећања - истраживање локалне историје*

Задатак ученика био би, на пример, да истраже историју Првог српског устанка или Револуције 1848-1849. у свом крају или граду. Може се проучити историја њихове гимназије, или поједини догађаји из историје њиховог града или села. За ранију епоху, од 16. до 18. века, ученици могу да истражују историју манастира у свом крају, подигнутих у том добу, или историју средњовековних манастира у том добу (на пример, њихово страдање у Великом бечком рату 1683-1699). Нарочито би могли, подељени на групе, да истражују историју појединих манастира на Фрушкој гори. Предмет изучавања може да буде историја Карловачке митрополије и других епархија СПЦ на тлу Србије. Може се проучити и историја појединих локалних цркава, чије су архиви или друге врсте извора сачувани. Све ово важи и за историју осталих верских заједница на тлу Србије, у периоду од 16. до 19. века.

Ученици бирају догађаје, процесе, институције, здања или материјални остатак/споменик/историјски извор, који припада епохи која се изучава, а одиграо се/налази се у месту, у ужем или ширем смислу, у којем и школа. Важно је да ученици могу посетити локалитет и обавити неке задатке на лицу места. Ученици се баве одређеним догађајима, процесима, установама, здањем односно материјалним остатком/спомеником, његовом улогом и местом у историји, значајем у тренутку дешавања/настајања и у садашњем тренутку, политичком и/или културном, духовном вредношћу; опстанком и очувањем, слојевима сећања, народним сећањем, и анализом тренутног стања. Ученици у оквиру овог задатка могу да осмисле пројекат представљања теме задатка широј јавности, односно на који начин би било могуће ову тему учинити актуелном, а конкретну тему пројектног задатка употребити и у ширем образовном и културном контексту. Задатак подразумева и представљање резултата истраживања на нивоу школе, а пожељно би било остварити контакт са институцијама и организацијама локалне заједнице, како у току процеса истраживања, тако и ради презентације пројекта.

14. *Вукова реформа - политичка значења*

У оквиру овог пројектног задатка требало би да ученици прво, на основу садржаја из српског језика и књижевности, обнове своја знања о животу и делу Вука Стефановића Караџића. Потом би се проучавао однос Хабзбуршке монархије према Србима, са посебним акцентом на реформе царице Марије Терезије у XVIII веку, у циљу окретања њиховог духовног живота од Русије ка немачким земљама и Средњој Европи (вид. о томе посебно М. Костић, *Одабране студије 1-2*, Загреб 2010). Као ближи увод у политички контекст Вукове мисије може да послужи и Љ. Стојановић, *Живот и рад Вука Стефановића Караџића*, Београд 1987, прво издање 1924). Посебну пажњу требало би посветити утицају и улози Јернеја Копитара у Вуковој реформи. Требало би да се обради и узимање Вуковог српског, штокавског, јекавског језика за основу хрватског књижевног језика, од стране Људевита Гаја, као кључног тренутка у историји југословенске идеје, али и српско-хрватских сукоба. За ове теме вид. П. Ивић, *Српски народ и његов језик*, Целокупна дела Павла Ивића 5, Сремски Карловци и Нови Сад 2001; М. Екмечић, *Стварање Југославије 1-2*, Београд 1987; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011. За рад на овој теми доступно је мноштво извора, посебно збирке докумената Г. Добрашиновић, *Копитар и Вук*, Београд 1980; Г. Добрашиновић, *Вук под присмотром полиције*, Београд 1986; Вук Стефановић Караџић, *Срби сви и свуда*, прир. Д. Иванић, Андрићград 2014. Вукова Сабрана дела, укључујући и његову преписку, дигитализована су захваљујући Народној библиотеци Србије (https://digitalna.nb.rs/sf/NBS/Knjige/sabrana\_dela\_vuka\_karadzica), као и збирка оригиналних издања његових дела (https://digitalna.nb.rs/sf/NBS/Stara\_i\_retka\_knjiga/Zbirka\_knjiga\_Vuka\_Stefanovica\_Karadzica).

15. *Староседеоци (*"*Индијанци*"*) и робови у САД*

Због данашње улоге САД у свету важно је познавање историје ове земље, нарочито два феномена који су трајно одредили њену историју и културу: геноцида над староседеоцима америчког континента и поробљавања становника афричког континента. Потребно је да се пажљиво проучи основна хронологија уништења староседелаца и историје робовласништва у САД од XVII до XIX века. Потом би се прешло на проблемско истраживање, које би морало да обухвати трагање за одговорима на питања порекла расизма у САД, правног статуса староседелаца и робова, начина уништења и броја жртава геноцида над староседеоцима, именовања староседелаца страним именом ("Индијанци"), а колонизатора "Американцима", последица ових феномена по историју и културу САД. Литература на енглеском језику је огромна, док би на српском језику основну литературу чинили: R. Rajt, *Oteti kontinenti*, Beograd 1995; Е. Дебо, *Историја северноамеричких Индијанаца*, 2011; Di Braun, *Sahranite mi srce kod ranjenog kolena: Indijanci o istoriji američkog zapada*, Beograd 2010; H. B. Parks, *Istorija Sjedinjenih Američkih Država*, Beograd 1985, 29-158; H. Zin, *Narodna istorija SAD od 1492. do danas*, Beograd 2013.

16. *Кнез Михаило Обреновић и његово доба*

У оквиру овог пројектног задатка, ученици би требало да проуче личност и живот кнеза Михаила Обреновића. Посебну пажњу требало би обратити на његову националну политику. У оквиру тога, нарочито је важна улога Илије Гарашанина и његових концепција решавања српског националног питања, укључујући и нешто старије "Начертаније". Требало би да се проучи сарадња кнеза Михаила са балканским народима и стварање Балканског савеза, његово ослањање на Русију и Француску, као и средишње место које су кнез Михаило и Србија имали у балканској политици великих сила. Различитост између његових планова решавања српског питања и схватања либералне и демократске опозиције, као и Уједињене омладине српске, такође је веома важна. У српској унутрашњој политици, ту су били и почеци сукоба између монархије и демократије, који ће бити разрешен победом демократије после 1903. године. Коначно, требало би проучити наглу промену Михаилове политике из 1867. и њену повезаност са променама у његовом приватном животу. Сам атентат на кнеза Михаила из 1868. може да буде посебна тема истраживања. Као основна литература могу да послуже С. Јовановић, *Друга влада Милоша и Михаила*, Сабрана дела Слободана Јовановића 3, Београд 1990; *Историја српског народа V-1*, ур. В. Стојанчевић, Београд 1981; В. Јовановић, *Изабрани списи*, Београд 2011; Ј. Милићевић, *Јеврем Грујић: Историјат светоандрејског либерализма*, Београд 1964. 17. *Устанци српског народа у Херцеговини и Босни 1852-1878.*

Ученици би требало да се упознају са основним чињеницама из историје устанака у Херцеговини Луке Вукаловића (1852-1862) и Невесињске пушке, која је прво прерасла у устанак у Босни и Херцеговини 1875-1878, потом у српско-турске ратове 1876-1878. и у руско-турски рат 1877-1878. Требало би да се проуче национални и социјални узроци устанака, место Босне и Херцеговине у националној политици Србије и Црне Горе (нарочито у добу кнеза Михаила Обреновића), улоге Црне Горе, Србије и великих сила у избијању и току устанака, сличности и разлике између херцеговачких устанака и Првог српског устанка и друга питања, која би ученици могли да поставе. Важно је, такође, да ученици упореде истовремене националне покрете Италијана и Немаца, који су довели до стварања уједињених држава (1861. и 1871), са покретима Срба 1852-1878, који су се завршили неуспехом на Берлинском конгресу и уласком Аустроугарске у Босну и Херцеговину (1878). У основну литературу требало би уврстити: В. Поповић, *Аграрно питање у Босни и турски нереди за време реформног режима Абдул-Меџида*, Београд 1949; Д. Берић, *Устанaк у Херцеговини 1852-1863*, Билећа 2007; М. Екмечић, *Устанак у Босни 1875-1878*, Београд 1996; В. Чубриловић, *Босански устанак 1875-1878*, Београд 1996; *Славно доба Херцеговине: Спомен књига о Херцеговачком устанку 1875-1878*, Београд 2005; *Историја српског народа V-1*, ур. В. Стојанчевић, Београд 1981; М. Радевић, *Библиографија југословенске литературе о Великој источној кризи 1875-1878, књ. I*, Београд 1979.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење напредовања ученика започиње иницијалном проценом нивоа на коме се он налази и у односу на шта ће се процењивати његово даље напредовање. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања.

Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

**ГЕОГРАФИЈА**

**Циљ** учења Географије је да ученик развија систем географских знања и вештина, свест и осећање припадности држави Србији, разумевањe суштине промена у свету, неговањe и стицањe моралних вредности, еколошке културе, одрживог развоја, етничке и верске толеранције које ће му помоћи у професионалном и личном развоју.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем наставног предмета Географија ученик је оспособљен да користи практичне вештине (оријентација у простору, практично коришћење и познавање географске карте, географских модела, савремених технологија - ГПС и ГИС и инструменте (компас, термометар, кишомер, ветроказ, барометар) ради лакшег сналажења у простору и времену. Ученик је оспособљен да примењује географска знања о елементима географске средине (рељеф, клима, хидрографија, живи свет, природни ресурси, привреда, становништво, насеља, саобраћај), о њиховом развоју, међусобним односима, везама, очувању и рационалном коришћењу ради планирања и унапређивања личних и друштвених потреба, националних и европских вредности.

Основни ниво

Примењује и тумачи различите изворе са географским информацијама (географска карта, географски модели, ГПС, часописи, научно-популарна литература, статистички подаци, интернет) ради планирања и организовања различитих активности. Користи основна знања о географским чињеницама да би разумео, заштитио и рационално користио природне и друштвене ресурсе у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.

Средњи ниво

Картографски приказује географске објекте, појаве и процесе; разуме могућности примене савремених технологија ради планирања и решавања различитих личних и друштвених потреба. Самостално објашњава природне и друштвене услове и ресурсе и разуме њихов утицај на неравномеран друштвено-економски развој Републике Србије и региона и активно учествује у валоризацији географске средине. Разуме савремене проблеме у локалној средини и својој држави, предлаже начине и учествује у акцијама за њихово решавање.

Напредни ниво

Користи аналогне и дигиталне географске карте, географске и статистичке истраживачке методе; упоређује и критички разматра одговарајуће научне податке да би објаснио географске чињенице и њихов допринос за решавање друштвених потреба и проблема. Критички анализира и објашњава географске везе и односе између соларног система, геолошког развоја Земље, природних услова и ресурса и поштује принципе одрживог развоја. Анализира и аргументовано објашњава друштвено-економске карактеристике регионалног развоја Републике Србије и регионалних целина у свету; предвиђа и учествује у регионалном развоју, заштити и унапређивању локалне средине.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Примена географских вештина за организовање активности у простору и времену.

Основни ниво

Примењује и тумачи географске елементе који су приказани на картама различитог размера и садржаја, користи ГПС (систем за глобално позиционирање) и остале усмене и писане изворе са географским информацијама за сакупљање података на терену које повезује и користи за планирање и организовање својих активности у непосредном окружењу.

Средњи ниво

Представља географске елементе картографским изражајним средствима и разуме могућности примене савремених технологија (ГИС) за архивирање и приказивање картографских података ради планирања и обављања различитих активности које су значајне за развој друштва.

Напредни ниво

Анализира географске елементе приказане на аналогним и дигиталним картама; процењује квалитет и тачност; разуме потребу ажурирања података ради њиховог коришћења за научна, привредна, демографска и друга планирања.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Коришћење географских знања за активно и одговорно учешће у животу заједнице.

Основни ниво

Користи знања о основним природним и друштвеним ресурсима у локалној средини и Републици Србији, разуме њихове вредности и рационално их користи у свакодневном животу.

Средњи ниво

Изучава и процењује природне и друштвене услове и ресурсе, њихов утицај на неравномеран друштвено-економски развој Републике Србије и региона и у својој средини предлаже начине за њихово ублажавање.

Напредни ниво

Анализира, дискутује и тумачи регионални развој Републике Србије и регионалних целина у свету; поштује принципе одрживог развоја и учествује у унапређивању националних и европских вредности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Трећи** | | |
| Недељни фонд часова | **3 часа теорије + 1 час вежби** | | |
| Годишњи фонд часова | **111 часова теорије + 37 часова вежби** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**  Кључни појмови садржаја програма |
| **2.ГЕ.1.1.1.** Чита и тумачи географске карте различитог размера и садржаја, користи компас и систем за глобално позиционирање (ГПС) ради оријентације у простору и планирања активности.  **2.ГЕ.1.1.3.** Правилно дефинише географске појмове и користи различите изворе (статистичке податке, научно популарну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет) за прикупљање и представљање географских података у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.2.4.** Разуме концепт одрживог развоја као услов за опстанак и напредак људског друштва и привредни развој.  **2.ГЕ.1.2.5.** Наводи еколошке проблеме и њихове последице у локалној средини, Републици Србији и региону (прекомерна сеча, сушење и паљење шума, неадекватна испаша, ерозија тла, загађивање вода, ваздуха, земљишта, киселе кише, поплаве, суше) и учествује у активностима за њихово решавање.  **2.ГЕ.1.3.1.** Описује историјско-географске факторе и њихов утицај на неравномеран регионални развој Републике Србије и земаља у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.2**. Наводи географске факторе који утичу на размештај становништва, насеља и привреде у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.3**. Описује демографски развој (природни и мeханички) и структуре становништва у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.4.** Разуме појмове: транзиција, интеграција, глобализација и њихов утицај на промене и проблеме у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.4.1.** Објашњава математичко-географски, физичко-географски, економско-географски и војно-стратешки положај Републике Србије.  **2.ГЕ.1.4.2.** Описује природно-географске и друштвено-географске одлике локалне средине и Републике Србије.  **2.ГЕ.1.4.3.** Издваја регионалне целине у Републици Србији и описује њихов неравномеран развој.  **2.ГЕ.1.4.4.** Наводи природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и разуме потребу за њиховим очувањем и унапређивањем.  **2.ГЕ.2.1.2.** Разуме значај и могућности практичне примене географског информационог система (ГИС).  **2.ГЕ.2.2.2**. Објашњава географске везе између природних услова, ресурса и људских делатности.  **2.ГЕ.2.2.3**. Објашњава географски размештај природних ресурса у Републици Србији, региону и Европи и објашњава њихов утицај на економски развој.  **2.ГЕ.2.2.4**. Описује настанак, развој и последице еколошких проблема на локалном и националном нивоу и предлаже мере за њихово решавање.  **2.ГЕ.2.4.1.** Објашњава историјско-географске факторе и процењује њихов утицај на друштвене и економске токове у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.2.4.2.** Описује факторе који утичу на неравномеран регионални развој у Републици Србији и предлаже решења за ублажавање тих разлика.  **2.ГЕ.2.4.3.** Објашњава трансформације регија на националном нивоу и препознаје правце њиховог даљег развоја.  **2.ГЕ.2.4.4.** Описује природна и културна добра локалне средине, Републике Србије и учествује у акцијама за њихову заштиту и унапређивање.  **2.ГЕ.3.1.1**. Анализира различите изворе података и истраживачке резултате (географске карте, сателитске снимке, статистичке податке, научну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет); изводи закључке и предлаже мере за решавање друштвених проблема.  **2.ГЕ.3.1.2**. Примењује географски информациони систем (ГИС) за креирање једноставних географских карата.  **2.ГЕ.3.1.4**. Анализира аналогне и дигиталне тематске карте (природних појава, система и природне средине, друштвених појава и створених добара) и објашњава узроке који су утицали на актуелно стање, постојеће појаве и објекте. **2.ГЕ.3.2.3**. Објашњава основна начела одрживог коришћења природних ресурса и њихов утицај на економски развој Републике Србије. | | - дизајнира географски истраживачки пројекат што подразумева: постављање хипотезе, избор метода, техника и ресурса, периода мерења (узорковања), обраду података и извођење и презентацију закључака;  - упоређује различите географске изворе информација и процењује њихову поузданост и препознаје могуће грешке;  - анализира утицај природних услова на друштвено-географски развој Балканског полуострва и Подунавља;  - доведе у везу географски положај Србије са друштвено- географским развојем;  - вреднује аспекте географског положаја Србије и издваја природно-географске и административне регије користећи географску карту;  - анализира геополитичке, економске и културно-историјске аспекте географског положаја Србије;  - установи сличности и разлике географског положаја Србије и суседних држава;  - опише територијалну организацију и наведе управне округе Републике Србије;  - користи функције ГИС апликације, анализира особине простора и доноси закључке о географским процесима;  - самостално анализира особине потребних геопросторних података и преузима јавно доступне податке са званичних сајтова;  - објашњава физичко-географске елементе простора Србије у смислу генезе, типологије и њихових општих карактеристика;  - вреднује утицај географских фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у Србији;  - изводи закључке о географском, економском, политичком и научно-технолошком контексту развоја привреде Србије од Берлинског конгреса до савременог доба;  - дефинише принципе регионализације и доводи их у везу са савременим просторно-функционалним развојем Србије;  - изводи закључке о узајамном односу физичко-географских и друштвено-географских одлика на развој Србије и регионалних целина;  - разликује генетске и морфолошке типове рељефа на простору Србије и протумачи факторе њиховог настанка;  - користи дигиталне алате за визуелизацију и анализу рељефа;  - процени утицај природних непогода на географску средину;  - помоћу општих и тематских географских карата демонстрира регионалне специфичности развоја становништва, привреде и насеља Србије и њених географских регија;  - разликује просторе који имају својство осовине развоја у односу на неразвијена подручја;  - предвиђа ефекте заштите природних добара на животне и привредне активности људи;  - анализира успешне примере одрживог развоја у различитим областима и предлаже решења за примену одговарајућих модела у својој локалној средини;  - изводи закључке о узроцима и последицама историјских и савремених миграција на просторни размештај Срба у регији и у свету;  - упоређује положај националних мањина у Србији и положај Срба у земљама регије;  - процењује утицај различитих институција на очување националног идентитета Срба ван Србије;  - објашњава географски положај, физичко-географске, друштвено-географске и регионалне одлике Републике Српске. | **Географски положај Републике Србије и територијална организација**  Балканско полуострво и Подунавље.  Физичко-географски положај.  Друштвено-географски положај.  Територија и границе Србије.  Територијална организација Републике Србије.  • Јединица локалне самоуправе (општине, градови и град Београд).  • Аутономне покрајине.  Управни окрузи Републике Србије. |
| **ГИС и картографија**  Рад са растерским подацима, мап алгебра.  Преузимање јавно доступних геопросторних података са званичних сајтова.  Сложеније форме картографске презентације података.  *Вежбе*:  1. Геореференцирање и дигитализација картографских података у растерском облику.  2. Растеризација векторског формата.  3. Коришћење мап алгебре у анализи података**.**  4. Израда картографског приказа промене појаве у времену.  *Посета институцији са реализованим просторним ИС:*  Посета Служби за катастар непокретности, упознавање са реалним информационим системом и учешће у његовом коришћењу. |
| **Физичко-географске карактеристике**  Рељеф.  Геотектонска еволуција територије Србије.  Вулканизам и земљотреси.  Геологија Србије.  Морфометријске карактеристике.  Морфоструктурне карактеристике Србије.  Падински процеси.  Флувијални рељеф.  Крашки рељеф.  Палеорељеф (глацијални рељеф).  Еолски рељеф.  Антропогени рељеф.  Објекти геонаслеђа.  Природне непогоде.  Клима.  Климатски елементи.  Климатски фактори.  Климатске области Србије.  Климатске промене на територији Србије.  Модели промене климе у будућности.  Утицај климатских промена на људске активности.  Улога заједнице и појединаца на очување атмосфере.  Временске прилике и здравље људи.  Воде.  Хидрогеографија.  Постанак и типови подземних вода у Србији.  Извори, врела и термоминералне воде.  Коришћење подземних вода.  Речна мрежа, речни и морски сливови у Србији.  Водни биланс река Србије.  Водни режими река Србије.  Хидрографска обележја наших највећих река.  Каналска мрежа Дунав-Тиса-Дунав.  Природна језера Србије, постанак и типови.  Вештачка језера Србије, врсте и значај.  Квалитет и заштита вода у Србији.  Земљиште.  Биогеографске зоне.  *Вежбе*:  5. Инвентар спелеолошких објеката у Србији.  6. Ризик од сеизмичког хазарда.  7. Водни биланс Србије.  8. Водни режим река Србије.  *Студије случаја:*  Лазарева пећина.  Делиблатска пешчара.  Вештачка језера, pro et contra. |
| **2.ГЕ.3.3.3**. Објашњава глобалну и националну економију, глобално и национално тржиште и анализира факторе који утичу на њихов развој.  **2.ГЕ.3.4.2.**Анализира географске факторе и њихов утицај на развој регионалних целина на глобалном нивоу.  **2.ГЕ.3.4.3.** Објашњава трансформације регија на глобалном нивоу и познаје правце њиховог даљег развоја.  **2.ГЕ.3.4.4.** Описује геодиверзитет биодиверзитет и заштићена подручја у Републици Србији. | |  | **Друштвено-географске карактеристике**  Становништво.  Извори података о становништву.  Кретање броја становника Србије и њихов просторни размештај.  Природно кретање становништва.  Миграциони процеси.  Структуре становништва.  Савремени демографски процеси.  Популациона политика.  Насеља.  Историјски развој насеља Србије.  Рурални и урбани процеси.  Обнова градских и сеоских насеља.  Привреда.  Извори података о привреди и методе проучавања географског развоја и размештаја привреде Србије.  Природни и друштвени фактори просторног развоја и размештаја привреде Србије.  Периодизација развоја привреде Србије од Берлинског конгреса до савременог доба.  Пољопривреда (земљорадња, сточарство), шумарство, лов и риболов.  Индустрија (екстрактивна и прерађивачка; тешка и лака) и грађевинарство.  Саобраћај, трговина и туризам.  Ванпривредне делатности.  Појмови привредни раст и развој; одрживи развој.  Реиндустријализација Србије и одрживи развој.  *Вежбе*:  9. Промене у броју и територијалном размештају становника Градске општине Сопот по насељима, према резултатима пописа 2002-2011. године (картографски прикази).  10. Урбанизација Србије.  11. Анализа просторне концентрације привредне делатности (гране) у Републици Србији (или одабраној регији).  *Студије случаја:*  Истраживање о миграцијама студената.  Урбана структура града.  Утицај индустрије на урбани развој Београда.  Могућности за производњу електричне енергије из обновљивих извора у Републици Србији. |
| **Регионализација Републике Србије**  Принципи регионализације.  Методе регионализације.  Политичко-административни принцип регионализације. Географска регионализација.  Београдска регија.  Војводина.  Косово и Метохија.  Шумадија.  Западно Поморавље.  Велико Поморавље.  Јужно Поморавље.  Источна Србија.  Западна Србија.  Старовлашко-рашка висија.  Ибарско копаонички крај.  Осовине развоја.  Неразвијена подручја.  Заштићена подручја.  *Вежбе*:  12. Мултимедијални приказ општине у којој се налази школа.  *Студија случаја:*  Гастрономски производи у функцији развоја туризма.  Одрживи развој планинских подручја у Републици Србији. |
| **Срби ван Србије**  Срби у региону.  Срби у дијаспори.  Организација и активности српске дијаспоре.  Република Српска.  *Вежбе*:  13. Кретање броја Срба и оних којима је српски матерњи језик по општинама у Црној Гори, према резултатима пописа 2003. и 2011. године (графички и картографски прикази).  *Студија случаја:*  Српско-мађарски бракови у Будимпешти и околини. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Полазећи од датих исхода и кључних појмова садржаја, образовних стандарда за крај општег средњег образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција, специфичних предметних компетенција, наставник најпре креира свој годишњи (глобални) план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Наставник има слободу да сам одреди број часова за дате теме у годишњем плану.

Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише циљ и исходе часа.

Основна карактеристика наставе и учења Географије је истицање исхода учења, односно исказа о томе шта ученици знају, разумеју и могу да ураде на крају периода учења, уместо фокусирања на оно о чему наставник намерава да подучава. Предвиђени исходи представљају знања, вештине, ставове и вредности које сви ученици треба да развију на крају трећег разреда. Наставник у процесу учења код ученика развија истраживачки приступ у проучавању простора, омогућава реализацију истраживања, примену географских метода за постизање исхода учења. Многи географски садржаји односе се на просторе који су удаљени од простора локалне средине ученика, тако да применом ИКТ-а се омогућава визуалан доживљај.

Достизање исхода дефинисаних програмом реализује се и кроз пројектну наставу. У оквиру тема дати су неки од могућих предлога пројектних задатака истраживања и ученици се опредељују у складу са својим интересовањима и предзнањем. Пројектни задаци се могу реализовати у мањим групама. Наставник на почетку школске године упознаје ученике са наставним темама које ће бити реализоване у трећем разреду као и са начином рада, одабиром теме и критеријумима за вредновање пројектног задатка. Теме истраживања треба да буду у складу са планираним исходима у трећем разреду. Неопходно је да ученик врши избор релевантних извора географских знања и информација, анализира их, повезује у сазнајне целине и користи у решавању постављеног проблемског задатка. Истраживачке активности ученика, наставник усмерава на географске процесе, њихову анализу и синтезу. Приликом планирања и реализовања пројектног задатка неопходно је да наставник прати активности ученика, помаже, усмерава, бележи ангажовање ученика и код њих развија критички однос према географском простору и процесима који се у њему одвијају. Ученици обрађују прикупљене информације појединачно или у групи, анализирају их, излажу резултате помоћу тематских карата, планова, графикона, дијаграма, схема, цртежа, фотографија, видео записа и презентација и изводе закључке о процесима и променама у географском простору.

Студија случаја представља аналитички метод за проучавање конкретне појаве или процеса у географском простору, дајући одговоре и решења на изазове и проблеме са којима се сусреће одређени географски простор. За анализу се одабира предмет, појава или процес, који је богат информацијама и обележјима која се проматрају. Овај начин рада је погодан када се жели одговорити на питања *како* и *зашто* су се одређене појаве и процеси догодили и шта је *последица* њиховог деловања као и могућа *решења* у блиској будућности. Задатак ученика је да на примерима студија случаја анализирају, представе резултате своје анализе и дају одређена решења постављеног проблема. Током рада користе метод претпоставки и образложења, раде самостално или у групама (највише 3 ученика). Циљ студије случаја јесте развијање компетенција и вештина ученика како би на конкретном примеру применили оно што су научили.

Програмом наставе и учења географије за ученике са посебним способностима за географију и историју у трећем разреду гимназије предвиђено је студијско путовање (екскурзија) у трајању од седам дана. Циљ студијског путовања је проширивање постојећих и стицање нових знања и искустава о непосредном природном и друштвеном окружењу; развијање позитивних односа према националним, културним и естетским вредностима; развијање еколошке свести и подстицање ученика на лични и колективни ангажман у заштити природе; социјализација ученика и стицање искустава у колективном животу, уз развијање толеранције и одговорног односа према себи, другима, окружењу и културном наслеђу; развијање способности сагледавања развоја привредних могућности краја, односно регије Републике Србије који се обилази. Током студијског путовања проверавају се и продубљују стечена знања опсервацијама на терену.

Екскурзија се изводи на територији Републике Србије крајем школске године, а њену припрему проводити континуирано од почетка године апострофирајући примере из планираних регија у току обраде појединих наставних јединица. Студијско путовање је саставни део годишњег плана рада школе којим се ближе уређује његова организација, циљеви и задаци.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

**Географски положај Републике Србије и територијална организација**

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да анализира утицај природних услова на друштвено-географски развој Балканског полуострва и Подунавља;* потребно је довести у вези природне одлике (рељеф, клима, воде, биљни свет) са друштвено-географским развојем (становништво, насеља, привреда). Да би се достигао овај исход од ученика се очекује да самостално одреде математичко-географски положај Србије, након чега треба инсистирати на извођење научно заснованих закључака о утицају физичко-географских карактеристика на друштвено-географски развој Балканског полуострва и Подунавља.

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да установи сличности и разлике географског положаја Србије и суседних држава,* неопходно је да наставник од ученика тражи да самостално укажу на савремене друштвено-географске проблеме који постоје у регији, као на пример: објасне економске диспаритете, демографске процесе, неразвијену инфраструктуру у односу на друге делове Европе. У оквиру друштвено-географског положаја указати на постoјање различитих социјалних и етничких група, и објаснити разноликост у начину живота народа Балкана и Подунавља са циљем развијања и очувања националног идентитета код ученика и неговања интеркултуралности. Такође, треба указати на интеграционе процесе у регији и Европи у које је укључена Србија и њихов утицај на друштвено-географски положај Србије.

Ученике је неопходно упознати и са различитим називима регије у којој се налази Србија (Јужна Европа, Југоисточна Европа, Балканско полуострво, Западни Балкан, Подунавље). Од ученика тражити да примењују географска знања и коментаришу историчност (временску променљивост) географског положаја Србије. Пожељно би било да ученици анализирају и израђују различите тематске карте Србије, организују студијска путовања и повезују историјске догађаје са савременим географским процесима.

Неопходно је да ученици, кроз анализу граница Србије, разумеју различите функције и значај граничних прелаза као фактора протока робе и људи.

Предлог пројектног задатка: упоређивање географског положаја Србије и државе из регије (Црна Гора, Аустрија, Северна Македонија...). Како би задатак био успешно реализован, ученике је потребно поделити у неколико група. Свака група би урадила упоредну анализу географског положаја Србије и одабране државе из регије, указала на предности и недостатке, утицај на друштвено-географске процесе и међународни положај. Приликом израде задатка наставник треба да подстиче ученике на критичко мишљење и развијање сопствених ставова, анализом историјско-географског положаја држава, друштвено-географских процеса и њиховог утицаја на економски развој, интеграционе процесе држава и утицај у регионалним и светским оквирима, као и анализом могућности развоја привреде и економије ван ових оквира.

**Територијална организација Републике Србије**

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да опише територијалну организацију и наведе управне округе Републике Србије*, потребно је ученике упознати са територијалном организацијом Србије и њеним саставним чиниоцима као што су јединице локалне самоуправе и аутономне покрајине (као облик територијалне аутономије). Територијалну организацију Републике Србије чине општине, градови и град Београд, као територијалне јединице и аутономне покрајине као облик територијалне аутономије. Указати да се јединице локалне самоуправе састоје из мреже насељених места. Управни окрузи не припадају територијалној организацији већ представљају административни инструмент за вршење државне управе изван седишта органа државне управе. Територијално управни окрузи обухватају неколико суседних општина. У циљу постизања исхода као и реализацију наредних вежби потребно је да ученици самостално преузму векторске границе Републике Србије, округа и јединица локалне самоуправе са сајта Републичког геодетског завода (https://download.geosrbija.rs/) и учитају у ГИС окружење.

**ГИС и картографија**

У трећем разреду ГИС ће бити подршка разумевању географских карактеристика простора Републике Србије. Географске карактеристике ће се проучавати кроз процес анализе појединачних географских феномена. Њихове особине и просторни распоред послужиће као основа за дефинисање карактеристика географских области.

Коришћење ГИС-а у овој години представља наставак рада из претходних година, тј. користе се знања и вештине које су ученици стекли и уводе се сложенији поступци анализа података и функција ГИС програмске апликације.

Тежиште је на упознавању са радом сложенијих функција ГИС програмске апликације које се односе на рад са растерским подацима (мап алгебра), извођењу рачунских операција у атрибутним табелама и конверзији формата података, сложеним процедурама које се односе на прикупљање података са аналогних карата, конверзији података из векторски у растерски облик и обрнуто, преузимању јавно доступних геопросторних података са званичних сајтова и прилагођавање њихових формата, као и сложеније форме картографске презентације података. Програмом је предвиђено да се део функција неопходних за реализацију предвиђених процедура, обради у теми *ГИС и картографија*, а део у склопу реализације вежби планираних у другим темама.

Поред вежби, планиран је рад у институцији која има функционалан просторни информациони систем.

Предвиђене *вежбе* имају за циљ развијање вештина у коришћењу савремених информационих технологија, мотивацију ученика за самосталан рад и проналажење решења постављених задатака, развијање радних навика, умних способности и географског логичног мишљења код ученика.

Вежбе:

1. Геореференцирање и дигитализација картографских података у растерском облику

2. Растеризација векторског формата.

3. Коришћење мап алгебре у анализи података.

4. Израда картографског приказа промене појаве у времену.

**Вежба 1**

**Назив вежбе:**

*Геореференцирање и дигитализација картографских података у растерском облику.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 4

**Циљ вежбе:**

Упознавање начина геореференцирања растерских података и дигитализација одабраног садржаја.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Скенирана карта Републике Србије погодне (ситније) размере.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Урадити анализу картографске пројекције у којој је карта урађена и њеног садржаја.

Одредити картографску пројекцију у којој је карта урађена и картографску пројекцију у коју ће бити трансформисана.

Направити план дигитализације: одредити скуп података који ће се дигитализовати, њихову геометријску представу и скуп и карактеристике атрибута који ће се уносити.

Покренути функцију за геореференцирање растера у програмској апликацији QGIS.

Задати параметре трансформације: тип трансформације и узорковања, координатни систем - картографску пројекцију у којој ће геореференцирања реализовати те место где ће растер бити снимљен.

Учитати растер који треба геореференцирати.

Дефинисати положај контролних тачака које ће се користити за трансформацију. Одредити њихов положај на скенираној карти и унети вредност њихових координата у одабраном координатном систему.

Након дефинисања потребног броја контролних тачака за одабрани тип трансформације, покренути процес трансформације.

Идентификовати на геореференцираној подлози садржај који треба дигитализовати.

Креирати лејер који одговара карактеристикама објекта који се дигитализује, тј. дефинисати геометрију, скуп атрибута и координатни систем.

Ручно дигитализовати одабрани садржај одређујући просторни положај и попуњавајући тражене податке у атрибутној табели.

По завршетку прикупљања података урадити проверу унетих података. Урадити тополошку контролу и исправити уочене грешке. Такође проверити да ли су тачни подаци који су унети у атрибутну табелу.

**Дискусија:**

Дискутовати карактеристике различитих типова трансформације.

Утврдити грешке трансформације.

Утврдити величину пиксела геореференцираног растера и њен утицај на положајну тачност података добијених дигитализацијом.

Дискутовати утицај процене избора карактеристичних тачака дигитализације на тачност прикупљених податак.

**Вежба 2**

**Назив вежбе:**

*Растеризација векторског формата.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Упознавање са поступком конверзије података из векторског формата у растерски и обрнуто. Анализа карактеристика добијених растерских и векторских података.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Подаци о границама општина Републике Србије.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Са званичног сајта *Национална инфраструктура геопросторних података* (https://download.geosrbija.rs/) преузети податке о ареалима општина Републике Србије.

У програмску апликацију QGIS учитати векторске податке о ареалима општина.

У атрибутној табели додати поље за површину и израчунати површину општина заокружену на km2.

Користећи функцију за растеризацију конвертовати векторски садржај у растерски формат.

За поље чија ће се вредност пренети пикселима изабрати матични број општине.

За величину пиксела одабрати вредност 10000 m.

Приказати добијени растер користећи опцију која даје јединствене боје свакој од вредности пиксела.

Преклопити векторски садржај преко добијеног растера.

Анализирати детаљност са којом је дефинисана граница општина.

Пребројати број пиксела којима су представљени полигони и на основу тога израчунати њихову површину.

Анализирати вредности површина датих пикселом 10 х 10 km.

Упоредити добијене вредности за површине полигона са вредностима добијеним рачунањем површина у векторском облику.

Поновити процес конверзије површина општина. Као вредност за хоризонталну и вертикалну величину пиксела узети 1000 m, а затим 100 m. Анализирати добијени резултат у погледу детаљности којом је одређена граница између полигона. Анализирати вредности површина у односу на вредности добијене претходним конверзијама с обзиром да се величина пиксела променила.

Користећи функцију за векторизацију растерских података генерисати границе полигона.

Упоредити ниво детаљности граница полигона у односу на изворну границу полигона. Коментарисати особине добијених граница полигона.

**Дискусија:**

Примери када је конверзијом података из једног облика у други оправдана.

**Вежба 3**

**Назив вежбе:**

*Коришћење мап алгебре у анализи података.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Упознавање са поступком преклапања растерских података и извођење аритметичких операција над њима.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Подаци о дигиталном моделу Републике Србије.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Упознати се са особинама функцијама мап алгебре, њиховим значајем у процесу анализе података и поступка како се изводе.

Анализирати особине класификација особина терена погодних за пољопривреду и процес добијања збирне оцене погодности терена за пољопривреду на основу две карактеристике - нагиба и висине терена.

Користећи податке дигиталног модела терена и функцију за рачунање нагиба терена креирати растерски лејер нагиба терена Републике Србије.

Добијене податке о нагибу терена класификовати према класификацији погодности за пољопривреду. Класе вредновати бројем који изражава оцену погодности за пољопривреду.

Анализирати добијене вредности, ареале распрострањености и заступљеност појединих класа нагиба.

Податке дигиталног модела терена класификовати према погодности за пољопривреду и свакој класи доделити нумеричку оцену.

Анализирати добијене вредности, ареале распрострањености и заступљеност појединих висина.

Сабрати вредности користећи мап алгебру и тако формирати један растер.

Урадити анализу добијеног резултата:

- Заступљеност свих могућих вредности, минималну и максималну оцену.

- Просторни распоред ареала распрострањености појединих класа.

Израдити картографски приказ резултата.

**Дискусија:**

Особине метода мап алгебре.

Примери њене примене.

**Вежба 4**

**Назив вежбе:**

*Израда картографског приказа промене појаве у времену.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Упознавање са начином израде карте која приказује временски промене особина појаве.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Подаци о земљотресима који су преузети са сајта Републичког сеизмолошког завода.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Програмска апликација QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Са сајта Сеизмолошког завода преузети податке о забележеним земљотресима.

Учитати податке као тачке са координатама које су дате за сваки забележени случај земљотреса.

Подесити параметре временског приказа.

Одабрати временски тип приказа.

Као податке о датуму изабрати поље у коме се налази датум када се десио земљотрес.

У делу који се односи на избор начина приказа појаве, одабрати функционалну везу са магнитудом земљотреса.

**Дискусија:**

Предности временског приказа промена за разумевања процеса.

Анализирати утицај избора вредности параметра временског приказа на разумевање феномена.

Упознавање са радом на одржавању реалног просторног информационог система доприноси даљем оспособљавању ученика да разумеју његов утицај на побољшање квалитета живота појединца и заједнице.

Потребно је ученицима омогућити активну улогу у процесу коришћења или одржавања просторног информационог систем.

Једна од могућности је учење кроз рад у Служби за катастар непокретности, у делу који се односи на информациони систем регистра просторних података. Учешће ученика би се односило на ажурирање података адресног регистра.

Приликом припреме за ову активност, потребно је ученике упознати са значајем овог сегмента информационог система и структуром базе података адресног регистра и детаљним планом њиховог ангажовања.

За реализацију овог сегмента наставе (вежби) нужно је обавити разговор са директором Републичког геодетског завода у циљу успешне реализације ученичких вежби, као вид учења кроз рад.

**Физичко-географске карактеристике**

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да разликује генетске и морфолошке типове рељефа на простору Србије и протумачи факторе њиховог настанка* неопходно је да се ученици упознају са свим савременим и палео процесима који су утицали и који утичу на формирање рељефа на територији Србије. И циљу сагледавања тектонике на формирање морфоструктура (планина, низија) потребно је анализирати геотектонску структуру и еволуцију Балканског полуострва у светлу теорије литосферних плоча. Указати на појаву савременог сеизмизма и одсуство вулканизма као последицу савремених геотектонских односа на простору Србије и њеног окружења. Анализа распростирања одређених литолошких јединица на територији Србије од значаја је за сагледавање геотектонске еволуције и развој и динамику одређених геоморфолошких процеса и облика. У том светлу треба сагледати еволуција Панонског и Дакијског басена. Прво својство рељефа са којим треба упознати ученике су морфометријске карактеристике односно висински појасеви (хипсометрија), нагиби и експозиција рељефа на простору Србије. Ова својстава треба сагледати и као фактор дистрибуције и генезе егзогених облика рељефа. Након тога упознају се са морфолошким својствима и генетским факторима морфоструктурног и морфоскулптурног рељефа. На основу естетских карактеристика и аутентичности самог процеса формирања ученици ће моћи да препознају репрезентативне облике рељефа који се стручно означавају као објекти геонаслеђа. Применом методе студије случаја, препоручује се да ученици уз инструкције наставника анализирају генезу и својства Лазареве пећине и Делиблатске пешчаре и сагледају особине које су утицале да буду проглашена објектима геонаслеђа и постану заштићена природна добра. Очекује се да ученик самостално прикупи, обради, анализира и визуелно представи податке о наведеним објектима користећи дигиталне алате. Овај исход је остварен уколико је ученик у стању да изврши генетску класификацију рељефа који су присутни на простору Србије као и да сагледа законитости њихове просторне дистрибуције и користи дигиталне алате за њихову визуелизацију и анализу.

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да процени утицај природних непогода на географску средину*, неопходно је да се ученици упознају са појмом природне непогоде као и основним елементима као што су природни хазард, изложеност, отпорност и ризик. Значајно је да ученици препознају просторе у Србији који су изложени дејству одређених природних хазарда (земљотреси, поплаве, бујице, клизишта, одрони, екстремне температуре, итд) и сагледају потенцијалне последице које се огледају у људским жртвама и материјалној штети. Степен последица ученици треба да препознају као ризик од природних непогода који зависи од карактеристика средине (хазарда), изложености становништва, стамбених и привредних објекта дејству природног хазарда и отпорности односно снаге заједнице да спречи или ублажи последице дејства. Што је отпорност већа ризик од природне непогоде је мањи а тиме и утицај на географску средину. Овај исход је остварен уколико ученик препознаје просторе и насеља у Србији који имају повећани ризик од појаве земљотреса, поплава, бујица, клизишта, одрона и климатских непогода и укаже на мере које могу ублажити или спречити појаву хазарда или последица по човека и његово окружење.

**Вежба 5**

**Назив вежбе:**

*Инвентар спелеолошких објеката у Србији.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Креирање информационог система (ИС) о спелеолошким објектима у Србији.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Стручна литература и релевантни сајтови (Завод за заштиту природе), Дигитални модел терена Србије.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Googlearth, QGIS.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Уз помоћ Googlearth-а ученик самостално прикупља податке о просторном положају најмање 15 спелеолошких објеката у Србији датих у географском координатном систему (*Φ,* *λ*). Прикупљене податке ученик извози у QGIS. У овом ГИС окружењу креира се атрибутивна табела, која је везана за увезене тачке спелеолошких објеката, са следећим подацима: назив пећине / географска дужина / географска ширина / општина или град / насеље / дужина пећине / надморска висина улаза пећине / статус заштите / уређена пећина. У последњем кораку ученик самостално генерише карту Србије спелеолошких објеката Србије.

**Вежба 6**

**Назив вежбе:**

*Ризик од сеизмичког хазарда.*

**Број часова за реализацију вежбе:** 2

**Циљ вежбе:**

Анализира елементе ризика од сеизмичког хазарда за просторе који су изложени земљотресима највећег интензитета користећи дигиталне алате.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Ареално представљени подаци о сеизмичком хазарду по параметру макросеизмичког интензитета (.shp фајл).

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Googlearth.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Ученик самостално преузима податке у дигиталном формату са сајта Републичког сеизмолошког завода (http://www.seismo.gov.rs/Seizmicnost/Karte\_hazarda.htm). По преузимању података стартује Googlearth где отвара фајлове који се односе на интензитет земљотреса почевши од краћег ка дужем повратном периоду. Ученик самостално анализира елементе изложености као што су градска насеља, оквиран број становника, значајнији индустријски објекти, водопривредни објекти, опасна хемијска постројења, саобраћајна инфраструктура (друмска, железничка) који се налазе у ареалу највећег интензитета земљотреса за наведени повратни период. Поред елемената који повећавају ризик потребно је да ученик наведе и мере које га могу умањити. Ученик самостално представља резултате вежбе у формату ППТ или есеја.

**Студија случаја:**

Ученици уз инструкције наставника анализирају генезу и својства Лазареве пећине и Делиблатске пешчаре и сагледају особине које су утицале да буду проглашена објектима геонаслеђа и постану заштићена природна добра. Очекује се да ученик самостално прикупи, обради, анализира и визуелно представи податке о наведеним објектима користећи дигиталне алате.

**Литература:**

Лазаревић, Р. (1998). Крас Дубашнице, Горњана и Мајданпека. Београд: Српско географско друштво

Петровић, Д., Гавриловић, Д. (1965). Нови резултати морфолошких истраживања Злотксе (Лазареве) пећине. *Гласник Српског географског друштва*, 45

https://zzps.rs/wp/pdf/Lazareva%20pec%CC%81ina.pdf

Милојевић, Б.Ж, Васовић, М., Хрћан, П. (1949). Прилози географији Банатске пешчаре. Београд: Географски институт "Јован Цвијић" САНУ, књ. 1

Ћалић, Ј., Милошевић, М.В., Миливојевић, М., Гаудењи, Т. (2017). Рељеф Србије. У Радовановић, М (ур): Географија Србије. Београд: Географски институт "Јован Цвијић" САНУ, књ. 91

https://www.vojvodinasume.rs/zastita-zivotne-sredine/deliblatska-pescara/

За достизање исхода: *ученик ће бити у стању да објашњава физичко-географске елементе простора Србије у смислу генезе, типологије и њихових општих карактеристика;* потребно је да ученици савладају наставне садржаје који се односе на геоморфолошке, климатске, хидролошке и биогеографске одлике наше земље.

Прво треба сагледати генезу основних морфотектонских целина на простору Србије. Потребно је подсетити се знања из претходних разреда о формирању крупних рељефних целина на европском континенту и применити их на простору Србије. Након анализе и класификације крупних морфотектонских целина, у наставној теми *Регионализација Србије* потребно је детаљније проучити и извршити анализу и типологију осталих облика рељефа у свакој од регија.

Посебну пажњу треба посветити проучавању хидролошких особина наше државе. У овој наставној области потребно је извршити поделу према морским сливовима, класификовати језера према начину постанка, објаснити типологију термоминералних вода према температури и хемијском саставу. Након анализе површинских и подземних вода утврдити мере за заштиту вода и заштиту од вода (бујице и поплаве). Након тога утврдити и могућности привредне валоризације различитих облика вода.

Приликом проучавања климатских одлика наше државе треба користити што више статистичких података о климатским елементима. Од значаја ће бити прикупљање података из различитих статистичких годишњака или узимање података са званичног портала Републичког хидрометеоролошког завода. У овој наставној теми акценат ставити на утицај различитих климатских фактора који дефинишу климу наше земље. Након анализе климатских фактора, потребно је издвојити основне типове климе са њиховим главним карактеристикама. Детаљнију анализу свих типова климе на основу проучавања података са конкретних метеоролошких станица потребно је извршити у наставној теми *Регионализација Србије*.

**Вежба7**

**Назив вежбе:**

*Водни биланс Србије*

**Број часова за реализацију вежбе:** 4

**Циљ вежбе:**

Циљ ове вежбе је да се једноставним поступцима и визуелизацијом покаже водно богатство наше земље.

**Скуп података и софтверска подршка за њену реализацију:**

- Дигитализована карта речне мреже Србије са унетим хидрометријским профилима на највећим водотоковима.

- Подаци о средњем годишњем протицају река на хидрометријским профилима који су унети на карту.

- Процењени подаци о протицају на ушћима оних река на којима постоје хидрометријски профили.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Још увек постоји дилема о томе имамо ли довољно воде или не. То је реално стање настало коришћењем различитих показатеља у квантификацији водности. Најчешће се грешка јавља стављањем у однос протицаја Дунава на изласку из земље и броја становника Србије. По том параметру смо међу водећим државама Европе (око 20000 m3/ст/год), међутим, узимајући у обзир само оне воде које настају на нашој територији, тзв. домицилне воде, тај однос је далеко лошији (око 1800 m3/ст/год). Према последњем податку Србија се налази на граници тзв. водног стреса што је веома забрињавајуће.

Ова вежба ће се изводити у QGIS-у уз помоћ дигитализоване речне мреже Србије. На свим већим водотоковима ће се обележити хидрометријски профили којима ће се придруживати карактеристични протицаји. Сходно величини протицаја низводни сектор реке биће приказан линијом одговарајуће дебљине и означен апсолутном, као и релативном вредношћу протицаја у односу на завршни профил (ушће или излазак реке из Србије). На овај начин се водност река може приказати у више нивоа, а овом приликом ће се издвојити воде које улазе у Србију (транзитне), воде које настају на нашој територији (домицилне), као и промене на Дунаву које настају на нашој територији од Бездана до Радујевца. Да би се то постигло неопходно је направити базу средњегодишњих протицаја вишегодишњег периода за све интересантне хидрометријске профиле. Осим тога, потребно је проценити протицаје на ушћима оних река које се анализирају и за које не постоје мерења (ово не раде ученици). Сви ти подаци се уносе у табеле, по задатом распореду, а на хидрографској мрежи се прати промена дуж речних токова.

**Литература:**

Гавриловић, Љ., Дукић Д. (2014). Реке Србије. Завод за уџбенике, Београд.

Прохасха, С., Исаиловић, Д., Мајкић, Б., Арсић, М. (2007). *Методологија за одређивање водног биланса Србије*. Водопривреда, бр. 39. Београд.

Стратегија управљања водама на територији Републике Србије (2015). Институт за водопривреду "Јарослав Черни", Београд.

**Вежба 8**

**Назив вежбе:**

*Водни режим река Србије*

**Број часова за реализацију вежбе:** 4

**Циљ вежбе:**

Циљ ове вежбе је да се ученици упознају са различитим условима отицања вода у току године на територији Србије и под утицајем наших транзитних вода.

**Скуп података и софтверска подршка за њену реализацију:**

- Дигитализована карта речне мреже Србије са унетим хидрометријским профилима на највећим водотоковима.

- Подаци о средњемесечним протицајима оних хидрометријских профила који су унети на карту.

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Због релативно малог пространства територије Србије не можемо очекивати велики број различитих типова водних режима на нашим рекама, без обзира која класификација се примењује. Међутим, чињеница да поседујемо реке знатне дужине, било домаће или међународне, пружа нам прилику да се упознамо са променама водних режима дуж њихових токова. То се односи на Дрину, Дунав, Ибар, Западну Мораву, Јужну Мораву, Велику Мораву, Тимок, Нишаву и Бели Дрим. Вежба би се изводила такође у QGIS-у уз помоћ дигитализоване речне мреже Србије. Сада би се користили само хидрометријски профили на поменутим рекама јер је на ушћима тешко проценити прираст вода по месецима. Дакле, у табелу се уносе вредности протицаја по месецима, а тај хидрограм се директно исцртава на карти покрај профила за који важи. Подаци се уносе почев од најузводнијег профила, а затим се анализирају промене настале под утицајем већих притока за које такође треба обезбедити средњемесечне вредности протицаја дугогодишњег периода. На пример, Нишава има три веће притоке у Србији, Јерму, Темштицу и Кутинску реку. Прво се уноси хидрограм профила Димитровград, затим реке Јерме (Суково), а онда профила Пирот на Нишави. Утицај Јерме се анализира поређењем хидрограма Димитровград и Пирот. Утицај Темштице се огледа у разлици хидрограма Пирот и Бела Паланка, а утицај Кутинске реке у разлици хидрограма Бела Паланка и Ниш. Све поменуте разлике су резултат водности притока Нишаве, односно услова отицања вода у поменутим субсливовима. Тако анализа промена режима отицања током године на свакој већој реци у Србији подразумева и анализу услова отицања њихових притока (величина слива, рељеф, климатске особине, геолошки састав, вегетација,...). Посебно је интересантан Дунав који има комбиновани режим настао под утицајем вода Драве, Тисе, Саве и Велике Мораве, а то се лепо може пратити на профилима од Бездана до Великог Градишта.

**Литература:**

Водопривредна основа Републике Србије (2001). Институт за водопривреду "Јарослав Черни", Београд.

Живковић, Н. (2006). *Прилог изучавању водних режима река Србије*. Зборник радова Географског факултета, св. LIV, Београд.

**Студија случаја:**

*Вештачка језера, pro et contra*

Много тога знамо о вештачким језерима и њиховој улози за човека дате области или за економију читаве државе. Међутим, оно о чему се мало пише, а тиме и зна, је да ови објекти неретко имају и другу страну. Дешавало се да вештачка језера стварају озбиљне проблеме околини у којој се налазе, почев од расељавања становништва и уништавања природног и културног наслеђа у долинама, до промене климе и катастрофа насталих рушењем брана. Ове озбиљније последице нису забележене код нас, али то не значи да никаквих проблема нема. Наша вештачка језера су релативно млада, настајала су у другој половини прошлог века, а већ више од 30 година није ни једно веће изграђено. То су скупи објекти и њиховој изградњи претходи вишегодишње истраживање и планирање.

Највеће промене у окружењу реке у Србији су настале подизањем Ђердапа 1. Идеја је да се у одељењу направи форум на тему Вештачка језера, за и против. Тиме би се ученици још боље упознали са функционисањем ових хидрографских објеката, спознали њихову немерљиву улогу али и постали свесни свих опасности које собом носе. Ђаци би се поделили у пет група. Једна би добила литературу која афирмише стварање језера како би бранили све позитивне ефекте, док би друга група истицала негативне појаве (генерално, са примерима у свету). Трећа група би анализирала позитивне стране Ђердапског језера, а четврта његове негативне стране. Последња, пета група би арбитрирала и резимирала сврху постојања Ђердапског језера након 50 година.

У рекапитулацији стања вештачких језера Србије потребно је поменути и неке примере немара који су довели до њиховог потпуног или значајног засипања наносом (Соколовица, Овчарско-кабларско језеро, Парменац, Зворничко језеро).

**Литература:**

https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1450-7552/2010/1450-75521058121M.pdf

http://www.eps.rs/cir/Nabavke/HE%20Djerdap.pdf

http://biosfond.rs/wp-content/uploads/2017/08/Baza-podataka-Djerdap.pdf

http://www.vodoprivreda.net/wp-content/uploads/2019/01/2-Branislav-%C4%90or%C4%91evi%C4%87.pdf

https://www.researchgate.net/publication/333001151\_Ostvarene\_inzenerskog\_sna\_izgradna\_hidrocentrale\_u\_Derdapskom\_sektoru

Перишић, М. (2001). *Ђердапска акумулација - истине и заблуде*. Геоинститут, Посебно издање, књ. 30, Београд.

Живковић, Н. (2017). Основи водопривреде. Српско географско друштво, Београд.

Проучавањем и анализом пре свега климатских али и геоморфолошких и хидролошких особина, потребно је издвојити основне биогеографске ареале и типове земљишта на простору Србије.

У сваком делу градива који се односи на проучавање физичко-географских одлика треба код ученика инсистирати на повезивању између природних карактеристика и могућности за развој различитих привредних делатности попут пољопривреде, шумарства, енергетике, рударства, индустрије, саобраћаја и туризма.

Предлог пројектног задатка: природа одабране регије или насеља. Визуелним посматрањем терена и прикупљањем података из различитих писаних и интернет извора ученици треба да припреме пано или мултимедијалну презентацију о физичко-географским одликама насеља у коме живе. Ученици могу да фотографишу, лоцирају и картирају облике рељефа, хидрографске објекте и основне биогеографске ареале који су присутни у посматраном насељу. Прикупљањем података из најближе метеоролошке станице ученици ће утврдити основне климатске карактеристике.

**Друштвено-географске карактеристике Србије**

Исход: *ученик ће бити у стању да вреднује утицај географских фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у Србији и њеним географским регијама;* подразумева продубљивање и проширивање знања које су ученици већ стекли у досадашњем школовању о утицају природних услова и ресурса, као и друштвених елемената географског простора на развој становништва, насеља и привреде. Потребно је да ученици уоче кључни значај бројности, размештаја, кретања и структура становништва за развој привреде као целине и појединачних привредних грана (делатности). У том смислу потребно је указати на специфичности радно-интензивних грана привреде, као и оних који захтевају квалификовану радну снагу, а посебно за нова занимања која се развијају у овом веку. Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу остварености следећих исхода код ученика: именује географске факторе који утичу на размештај и кретање становништва; проналази и анализира податке демографске и економске статистике; утврђује географске факторе који детерминишу развој и размештај насеља; објашњава утицај демографских процеса на ниво економске развијености Србије и њених географских регија; наводи географске факторе развоја и размештаја појединих привредних делатности и значајних привредних објеката у нашој земљи и појединим географским регијама; објашњава појединачне, антагонистичке и синергетске утицаје природних и друштвених географских фактора на развој и размештај становништва, привреде и насеља у Србији и појединачним географским регијама; објашњава историјске промене у дејству географских фактора на развој и размештај становништва, привреде и насеља у Србији и њеним географским регијама… Овим исходом се постиже да ученици разумеју физичко-географски и друштвено-географски контекст развоја становништва, привреде и насеља у Србији и њеним географским регијама.

Исход: *ученик ће бити у стању да анализира узроке и последице актуелног стања развоја привреде у Србији и њеним географским регијама*; подразумева даље продубљивање знања из области економске географије која су стицана у другом разреду гимназије и њихово смештање у просторни контекст наше земље. Ученици треба да се упознају или продубе већ стечена знања о процесима економске и политичке транзиције, глобализације, светске економске кризе и реиндустријализације, да уоче њихов утицај на приведу Србије и њених географских регија. Овај исход може се операционализовати на следећи начин: ученик дефинише појмове транзиција, глобализација, светска економска криза, директне стране инвестиције, реиндустријализација; анализира квантитативне податке о наведеним процесима у Србији и њеним географским регијама; ученик објашњава промене у структури привреде (власничка структура, структура по економским делатностима и гранама, промена структура запослених) и њеном просторном размештају.

Ученике/це са посебним способностима за историју и географију у трећој години гимназије неопходно је оспособити да користе, тумаче и критички разматрају различите изворе са географским информацијама (научно-популарна литература, статистички подаци, интернет..) и да их применом система за управљање просторним подацима (ГИС) приказују у дигиталном формату у виду тематских карата на националном, регионалном и нижим територијалним нивоима.

У оквиру теме Становништво очекује се да ученици самостално користе различите изворе података о становништву доступне на интернету (књиге пописа, публикације Републичког завода за статистику и дуге изворе) и да их применом система за управљање просторним подацима (ГИС) преузимају и уређују ради картографског приказивања. Упоредном анализом добијених картографских и графичких приказа и расположивих статистичких података, за различите пописне периоде и територије, они ће се оспособити да самостално сагледају дуготрајност и интензитет демографских процеса на одређеном простору, али и да предвиде будућа демографска кретања (нпр. промене у броју и територијалном распореду становника, као и промене у структурама становништва...). Тумачећи и упоређујући картографске приказе и статистичке податке за различите делове територије Србије јасно ће сагледати њихове специфичности, као и неравномерности развоја становништва. На тај начин они се осамостаљују у раду и развијају критичко мишљење, а самим тим и продубљују своје знање. Сагледавањем основних демографских карактеристика простора и процеса које се у њему одвијају, ученици ће бити у могућности да објасне њихов утицај на ниво економске развијености и насеобинске процесе.

У оквиру ове теме, очекује се да ученици прочитају и критички размотре научно-популарну литературу, тј. један чланак који се бави тематиком спољњих миграција наших грађана. Анализом резултата истраживања представљених у наведенoм раду они продубљују своје знање о узроцима, последицама, динамици и интензитету спољних миграција, њиховом утицају на економски развој и промене у структурама становништва које настају у изразито емиграционим зонама. Што је најважније они излазе ван оквира садржаја уџбеника и развијају критичко мишљење.

Приликом проучавања насеља Србије, ученике упознати са историјским развојем насеља у Србији, физиономских карактеристикама и фазама урбанизације (прединдустријска, индустријска и постиндустријска).

У оквиру промена у руралном простору Србије, неопходно је обрадити процесе који су захватили села: деаграризација, дерурализација и урбанизације села на конкретним примерима из свог окружења. Ови процеси се не могу посматрати одвојено од процеса урбанизације и њихова динамика веома зависи од степена друштвено-економског развоја.

У објашњењу процеса урбаног развоја потребно је истаћи значај популационог и економског развоја градских насеља у Србији. Функционална трансформација насеља представља једно од најважнијих обележја њиховог развоја. Кроз примере анализирати развој градова у Србији, просторне структуре (физиономске одлике и зонирање града) као и процесе кроз које се градски простор мења (функционалне промене, реурбанизација, сегрегација). Такође је неопходно на часовима обрадити аспекте промена градског простора, ширење урбаних простора кроз процесе субурбанизације, псеудоурбанизације, али и стварање агломерације Београд.

Неопходно је да ученик разуме повезаност популационог, економског и просторног развоја насеља и доводе их у везу са проблемима непланског раста градова и одумирању села.

Посебан осврт на часовима је потребно посветити обнови градских и сеоских насеља у Србији. Кроз примере предузетих мера ревитализације сеоских насеља у Србији, наставник треба да упозна ученике и на различите политике просторног развоја, стимулацију различитих привредних и терцијарних делатности у сеоским и градским насељима, промена односа према пољопривредној делатности али и програмима међународне сарадње у циљу развоја и пограничних руралних и урбаних простора у Србији.

**Вежба 9**

**Назив вежбе:**

*Промене у броју и територијалном размештају становника Градске општине Сопот по насељима, према резултатима пописа 2002-2011. године (картографски прикази).*

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Оспособити ученике да самостално преузимају пописне податке, израђују графиконе и картографске приказе, коришћењем *ексел* и *ГИС* програма.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Књига 20 - упоредни преглед броја становника по насељима за све послератне пописе (РЗС).

Службени лист Града Београда / Просторни план Градске општине Сопот / број 54 / 2012. година.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Microsoft office excel 2007

Програмска апликација QGIS

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Формира се база са улазним подацима (површине и број становника за последња два пописа по насељима) неопходним за реализацију вежбе. Затим се израчунавају промене у укупном броју становника за свако насеље (у апсолутном вредностима и у процентима), а потом и густине насељености. Последње што треба израчунати су разлике у густинама насељености, у апсолутним вредностима и у процентима, за свако насеље.

Софтвер за прорачунске табеле, као што је Microsoft office excel пружа механизам за управљање подацима и њихово графичко приказивање - *израда графикона*.

Ти подаци (улазни и израчунати) се користе и за израду тематских карата у ГИС програму.

Излазни подаци:

картографски приказ 1: број становника по насељима за 2002. годину;

картографски приказ 2: број становника по насељима за 2011. годину;

картографски приказ 3: просечна густина насељености по насељима за 2002. годину;

картографски приказ 4: просечна густина насељености по насељима за 2011. годину;

картографски приказ 5: пораст - пад броја становника по насељима у периоду 2002-2011. године у %.

картографски приказ 6: пораст - пад просечне густине насељености у периоду 2002-2011. године по насељима у %.

На крају вежбе ученици врше анализу картографских приказа и предвиђају (прогнозирају) будућа демографска кретања.

Напомена: улазне податке можете преузети за било које насеље, општину или регион у Републици Србији, изузев за простор КиМ од 1991. године.

**Студија случаја:**

*Истраживање о миграцијама студената*

Србија се већ више деценија суочава са проблемом одлива младих образованих људи. Овај проблем има озбиљне демографске и економске последице на целокупну друштвену заједницу. Одлазак на тзв. привремени рад у иностранство за највећи број становника Србије значи одлазак заувек. Србија је водећа земља у региону по исељавању младог становништва. Према резултатима Пописа 2011, само у периоду од 2002. до 2011. године у иностранство је отишло око 175 000 грађана Републике Србије, просечне старости од око 29 година. Међу њима, скоро свако пето лице (19%) има диплому високе или више школе. Циљ истраживања усмерен је на испитивање планова студената у вези са будућим миграционим кретањима.

Очекује се да ученици пажљиво прочитају чланак *Истраживање о миграцијама студената*, који је доступан на сајту Министарства за рад, борачка и социјална питања/сектор за Бригу о породици и социјалну заштиту/демографски преглед/број 69/2018. Након упознавања са текстом, наставник заједно са ученицима организује радионицу у којој једна група ученика добија задатак да анализира резултате истраживања и да на основу њих издвоји кључне разлоге за доношење одлуке о будућем пребивалишту студената, као и да утврди планиране дестинације студената у зависности од подручја образовања. Друга група ученика има задатак да сагледа обим планираних студентских миграција и последице које оне могу имати на демографски и друштвено-економски развитак Србије; док трећа група има задатак да идентификује мотиве за промену одлуке о одласку студената у иностранство, тј. механизме и мере које држава треба да предузме у циљу стварања повољнијег амбијента за живот и развој каријере младих високообразовних људи у Србији.

**Литература:**

Бјелобрк, Г. (2018). *Истраживање о миграцијама студената*. Демографски преглед број 69, Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, Београд.

**Вежба 10**

**Назив вежбе:**

*Урбанизација Србије*

**Број часова за реализацију вежбе: 2**

**Циљ вежбе:**

Упоређивање степена урбанизације у општинама Србије кроз анализу кретања броја урбаног становништва у периоду 1961-2011. Оспособити ученике да самостално преузимају описне податке, израђују графиконе и картографске приказе, коришћењем ексел и ГИС програма.

**Скуп података неопходан за реализацију:**

Подаци неопходни за реализацију вежбе доступни су на сајту: Републичког завода за статистику https://www.stat.gov.rs/

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Microsoft office excel 2007

Програмска апликација QGIS

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Формира се база са улазним подацима (број урбаног становништва по општинама за пописне године 1961, 1971, 1981, 1991, 2002, 2011) неопходним за реализацију вежбе. Затим се израчунавају промене урбаног становништва у укупном броју за сваку општину (у апсолутним вредностима и у процентима). Последње што треба израчунати су разлике за урбано становништво у апсолутним вредностима и у процентима за општине.

Софтвер за прорачунске табеле, као што је Microsoft office excel пружа механизам за управљање подацима и њихово графичко приказивање - израда графикона.

Ти подаци (улазни и израчунати) се користе и за израду тематских карата у ГИС програму.

Излазни подаци:

картографски приказ 1: број урбаног становништва по општинама за 1961. годину;

картографски приказ 2: број урбаног становништва по општинама за 1971. годину;

картографски приказ 3: број урбаног становништва по општинама за 1981. годину;

картографски приказ 4: број урбаног становништва по општинама за 1991. годину;

картографски приказ 5: број урбаног становништва по општинама за 2002. годину;

картографски приказ 6: број урбаног становништва по општинама за 2011. годину;

картографски приказ 7: пораст - пад броја урбаног становништва по општинама у периоду 1961-2011. године у %.

На крају вежбе ученици врше анализу картографских приказа и предвиђају (прогнозирају) будуће урбане процесе.

Напомена: улазне податке можете преузети за било које насеље, општину или регион у Републици Србији, изузев за простор КиМ од 1991. године.

**Студија случаја:**

*Урбана структура града*

Градови су појава концентрације становништва у комбинацији деловања природне средине и доминантних друштвених процеса. Сваки град током свог историјског развоја представља комбинацију узајамног деловања природне средине и сложених друштвено-географских фактора. Ученик треба да утврди, анализира и изведе закључке о просторној и урбаној структури града. Неопходно је издвојити физичко-географске факторе који су утицали на развој града, али и њихов утицај на друштвено-географске појаве и процесе. За ову студију случаја неопходно је анализирати генералне урбанистичке планове града који су доступни на интернету.

**Литература:**

Раткај, И., Будовић А. (2015). Географски приступи проучавању јавних урбаних простора. Универзитет у Београду

Станковић, С. М., Филиповић, Д., Ђурђић, С. (ур.), 4. српски конгрес географа: *Достигнућа, актуелности и изазови географске науке и праксе*, поводом 150 година од рођења Јована Цвијића: Зборник радова, књ. 1. Копаоник, Србија, 7-9. октобар 2015. (стр. 275-279). Београд: Географски факултет; Београд: Српско географско друштво.

Стојков, Б. (1992). План и судбина града, Грађевинска књига, Београд.

Стратегија развоја и уређења насеља у новим условима, УУС, 1998.

Институт за урбане политике: https://vodic.iup.org.rs/uvod-u-planove/.

**Студија случаја:**

*Утицај индустрије на урбани развој Београда*

Урбани развој града у великој мери зависи од развоја индустрије. Од средине 19. века, интензивнији развој занатства и индустрије довео је до интензивног развоја Београда. Индустрија је током 20. века постала носилац развоја привреде, а заједно са тим процесом брже се ширио саобраћај, трговина и почеле су се развијати делатности попут туризма. Све ово је погодовало развоју Београда, како у квантитативном тако и у квалитативном погледу. Ученици треба да сагледају различите историјско-географске факторе који су одредили правце просторног ширења града, повезаност индустријских зона са стамбеним, "екслокацију" индустрије, повезаност урбаног развоја града са променом образовне структуре становништва. Посебно треба да сагледају промену намене одређених градских зона у последњих педесетих година и њихов утицај на формирање урбане зоне утицаја Београда.

**Литература:**

Раткај, И. (2012). *Просторна диференцијација Београда према степену урбаности*.

Зборник радова - Географски факултет Универзитета у Београду, 60, 103-130.

Институт за урбане политике: https://vodic.iup.org.rs/uvod-u-planove/.

Урбанистички завод Београда: www.urbel.com.

**Вежба 11:**

**Назив вежбе:**

*Анализа просторне концентрације привредне делатности у Републици Србији (или одабраној регији)*.

**Број часова за реализацију вежбе: 2**

**Циљ вежбе** је да се ученици оспособе да прикажу и анализирају географски размештај одређених привредних делатности (нпр. пољопривреде, индустрије, саобраћаја, туризма итд.) на простору Републике Србије.

**Потребни ресурси:**

- Статистички подаци о запослености према секторима делатности - по општинама (у публикацији Општине и региони у Републици Србији, доступно на интернет страни Републичког завода за статистику);

- Административна карта Републике Србије (општине, окрузи, статистички региони).

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

- Microsoft Оffice Еxcel

- Програмска апликација QGIS

**Опис вежбе:**

На основу података о запослености према секторима делатности по општинама ученици израчунавају коефицијенте концентрације по неком од одабраних модела (нпр. Херфиндал-Хиршманов индекс, Кругманов дисимилацијски индекс, shift-share анализа). Добијене податке о коефицијентима концентрације групишу у одређени број класа (интервала) и уносе их на административну карту Србије. Индекс концентрације може се израчунати за више година уназад и да се онда анализира зашто је у одређеној години дошло до повећања или смањења мере концентрације у одређеној општини или регији (отварање нових предузећа, одлазак инвеститора, итд.), како се одређена привредна грана или делатност развијала у простору и времену, итд. Може се и циљано показати како отварање нових привредних капацитета доводи до повећања запослености (или дохотка) у одређеној привредној делатности у одређеној општини и како се тиме мењају статистички показатељи концентрације.

**Литература:**

Грчић, М., Марић, Ђ. (1998). Методолошки модел за анализу структурних промјена и регионалног развоја привреде. Гласник Географског друштва Републике Српске. Свеска 3. стр. 57-66. (Доступно на: https://www.gdrsbl.org/wp-content/uploads/2020/04/HERALD03-4-Grcic-i-Maric.pdf)

Браичић, З. (2018). Идентификација локалних економских дјелатности у Хрватској примјеном Гинијева коефицијента. Социологија и простор, 58 (2020) 218 (3): 245-266 (Доступно на: https://hrcak.srce.hr/file/362292)

Браичић, З., Лончар, Ј. (2018). Просторна концентрација и регионална расподела господарских дјелатности у Републици Хрватској, Хрватски географски гласник, 80/2, 33-54 (Доступно на: https://hrcak.srce.hr/file/312440)

Молнар, Д. (2013). Регионалне неједнакости и приведни раст: пример Србије. Докторска дисертација. Београд: Економски факултет. (Доступно на: https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/2223)

**Студија случаја:**

*Могућности за производњу електричне енергије из обновљивих извора у Републици Србији*

Задатак ученика је да се из репрезентативних интернет извора упознају са могућностима производње електричне енергије из обновљивих извора. Потребно је да уоче потенцијал различитих обновљивих извора (ветар, енергија Сунца, геотермална енергија) и њихов географски размештај. Пошто је један од циљева зелене агенде Србије и супституција енергетских извора у корист обновљивих, потребно је да се ученици упознају са могућностима интеграције зелене енергије у електроенергетски систем, економским последицама ове супституције (трошковима), социјалним импликацијама по локалне заједнице и последицама по животну средину.

Предложени интернет извори за реализацију студије:

1. Енергетски портал - https://www.energetskiportal.rs/obnovljivi-izvori-energije/

2. Обновљиви извори енергије - Србија - https://oie.rs/

3. Електропривреда Србије - Обновљиви извори енергије - http://www.eps.rs/cir/Pages/oie.aspx

**Регионализација Србије**

Исход*: ученик ће бити у стању да дефинише принципе регионализације и доводи их у везу са савременим просторно-функционалним развојем Србије*; подразумева да ученик разликује принципе регионализације и да на основу различитих принципа регионализације (географских, политичко-административних, статистичких, економских др.) издваја регионалне целине у Србији. Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу остварености следећих исхода код ученика: објашњава принципе регионализације; доводи у везу спроведене принципе регионализације у пракси са савременим развојем Србије; истражује статистичке и интернет изворе, научну и научно-популарну литературу о географским регијама; доведи у везу природне услове и ресурсе географских регија Србије са друштвено-географским развојем.

Исход: *ученик ће бити у стању да изводи закључке о узајамном односу физичко-географских и друштвено-географских одлика на развој Србије и регионалних целина*; подразумева анализу и довођење у везу физичко-географских и друштвено-географских карактеристика Београдске регије, Војводине, Косова и Метохије, Шумадије, Западног Поморавља, Великог Поморавља, Јужног Поморавља, Источне Србије, Западне Србије, Старовлашко-рашке висије и Ибарско-копаоничког краја. Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу остварености следећих исхода код ученика: објашњава на основу којих критеријума су издвојене дате просторне целине, анализира географски положај, границе и величину регије, објашњава најважније физичко-географске и друштвено-географске одлике регије, описује историјски развој географске регије, објашњава утицај различитих географских фактора на развој географске регије. Овде би требало указати на то да територија Србије није једнолична или хомогена, већ да је одликује заступљеност различитих физичко-географских и друштвено-географских елемената, које је чине хетерогеним простором. Обраду ових наставних садржаја вршити по Керовом систему, који подразумева следећи редослед излагања: географски положај, границе и величина, рељеф, клима, воде, живи свет, становништво, насеља и привреда.

Исход: *ученик ће бити у стању да помоћу општих и тематских географских карата демонстрира регионалне специфичности развоја становништва, привреде и насеља Србије и њених географских регија*; подразумева да ученици науче да наведене карте користе као извор географских информација о регионалним специфичностима развоја становништва, привреде и насеља у Србији и њеним географским регијама, као и да на тематским картама приказују специфичности друштвено-географских појава и процеса у одређеној географској регији или Србији као целини. Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу остварености следећих исхода код ученика: на општегеографској карти Србије или појединих географских регија ученик показује географски размештај насеља, саобраћајница, привредних објеката; на општегеографској карти Србије ученик показује географске регије које се одликују специфичностима развоја становништва, насеља и привреде; проналази и анализира тематске карте (историјске, економске, административне, итд.) на којима су приказане специфичности становништва, привреде и насеља; израђује тематске карте развоја и размештаја становништва, привреде и насеља у одређеној географској регији и/или Србији као целини.

Исход: *ученик ће бити у стању да разликује просторе који имају својство осовине развоја у односу на неразвијена подручја*; подразумева да ученик увиди да друштвено-географски објекти и процеси нису равномерно заступљени на територији Србије већ да су линеарно структуирани. То значи да је традиционални географски простор места - локације замењен простором токова. Ученику треба указати да се простор токова темељи на размени информација, капитала и власти а све посредством телекомуникација и саобраћајне инфраструктуре. Пратећи наведене објекте кроз историју друштвено-географски процеси су довели до настанка линеарних просторних система које ми данас означавамо осовинама развоја (коридори). Они су носиоци савремених друштвено-економских, политичких (интеграцијских), демографских, културних и еколошких процеса на простору Србије. Најзначајније осовине развоја Србије су Дунавско-савска и Моравска осовина развоја (коридори VII и X). Анализу осовина развоја треба почети сагледавањем макроморфолошке структуре рељефа Србије (котлинско-долинских система) као природне предиспозиције за њихово формирање. Потом указати на значај транзитног карактера територије Србије у односу на околне европске и азијске регије.

Ученику треба предочити да насупрот осовинама развоја, које представљају снажна имиграциона подручја као и места радно-интензивних грана привреде, постоје изразито емиграциона подручја са неповољном старосном и образовном структуром становништва, са јако ниским степеном привредне диверзификације и јако лошом инфраструктурном опремљеношћу. Те просторе означавамо као неразвијена подручја Србије. Важно је да ученик зна просторно да их препозна као и да сагледа иницијалне факторе њиховог формирања. Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу остварености следећих исхода код ученика: издваја развијена и неразвијена подручја на основу анализе података демографске и економске статистике; утврђује географске факторе који детерминишу осовине развоја; објашњава утицај демографских процеса на ниво економске развијености развијених и неразвијених подручја.

Исход: *ученик ће бити у стању да предвиди ефекте заштите природних добара на животне и привредне активности људи*; подразумева да је ученик способан да увиди какве ефекте режим заштите оставља и како утиче на трансформацију одређеног простора. Ученика најпре треба упознати са типовима заштићених природних добара као и најзначајнијим примерима на простору Србије. Потом указати на режиме заштите I, II и III степена који подразумевају рестрикцију одређених привредних и животних активности. Ученик ће достизањем овог исхода бити у стању да предложи мере које би довеле до смањења колизије заштите природни добара са једне и животних и привредних активности људи са друге стране. Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу остварености следећих исхода код ученика: проналази податке о заштићеним подручјима како би самостално закључили који је њихов значај; утврђује узроке и последице угрожености заштићених подручја и предлаже мере ревитализације; приказује тематским картама географски размештај заштићен подручја и сл. Овај исход је погодан за примену различитих облика кооперативног учења (у пару, у групама) и за развој међупредметних компетенција ученика (комуникација и сарадња, рад са подацима, решавање проблема, одговоран однос према околини, итд.).

Исход: *ученик ће бити у стању да анализира успешне примере одрживог развоја у различитим областима и предлаже решења за њихову преношење у своју локалну средину*; представља финализацију сличних исхода који се налазе у структури програма од основног образовања и васпитања до завршетка гимназије. Овај исход се операционализује током наставе кроз проверу остварености следећих исхода код ученика: дефинише концепт одрживог развоја и циркуларне економије; наводи штетне последице загађења животне средине у Србији, одређеној географској регији; проналази примере одрживих решења проблема животне средине у регијама Србије; предлаже могућности преношења решења одрживог коришћења природних ресурса или управљања животном средином у географској регији у којој живи. Кроз реализацију овог исхода ученици стичу функционална, употребљива знања која могу да примене у даљем образовању, на другим наставним предметима и у свакодневном животу.

Предлог пројектног задатка: ученици предлажу начине управљања отпадом у свом насељу или дају предлог за развој одрживе туристичке дестинације (где ће се адекватно решити проблем управљања отпадом, остварити економска добит и неговати традиционална култура и фолклор неког насеља или регије).

Приликом обраде наставне јединице *Методе регионализације* ученике треба упознати са факторима регионалног окупљања и регионалне диференцијације: природним факторима (рељеф, клима, воде, биљни и животињски свет, природни ресурси и потенцијали и природна ограничења) и друштвено-економским факторима (становништво, насеља, привреда, инфраструктура) који утичу на формирање различитих регионалних центара и диференцијацију географске средине. Наводећи различите примере географских регија упознати ученике са различитим регионалним системима кроз конкретне примере историјско-географских регија, социо економских регија, нодалних регија, планских регија и факторима који одређују њихово формирање. Наставник треба да објасни интрарегионалне и интеррегионалне односе наводећи конкретне примере у Србији.

Ученике треба упознати са Просторним планом Републике Србије. Која је његова намена, који просторни планови постоје, како се праве и које државне институције раде на његовом доношењу. Треба нагласити важност просторног планирање које обухвата не само простор насеља/града, него и шире, ненасељено подручје, оно се заснива на основама природних, демографских, економских, социјалних, техничких и еколошких услова подручја. Простор се изучава са свим оним што се на њему налази и што се на њему збива и у свим својим елементима - природним (ваздух, вода, тло) и друштвеним (становништво и комплексне активности) укључујући и заштиту простора.

**Вежба 12:**

**Назив вежбе:**

*Мултимедијални приказ општине у којој се налази школа.*

**Број часова за реализацију вежбе: 2**

**Циљ вежбе:**

Коришћењем дигиталних алата, стеченог географског знања и истраживања на локлном терену, ученик има задатак да представи један географски процес или појаву (на пример: еколошки проблем, туристичка валоризација, привредна активност....).

**Скуп података неопходан за реализацију:**

Податке неопходне за реализацију вежбе ученици прикупљају непосредно на терену (видео и аудио записи), користећи научне и историјске изворе који су доступни и релевантни за крајњи производ вежбе.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Различити софтвери за обраду видео снимака, текста. На постављеном линку се налазе бесплатни софтвери за креирање мултимедијалног видео записа https://zuov.gov.rs/alati/#1584730576725-705ba330-e1d8

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Вежбу могу радити ученици појединачно или у групи (до три ученика). Свака група бира тему коју ће истраживати и представити у дигиталном запису. Неопходно је да наставник унапред упозна ученике са критеријумима оцењивања. Предлог је да урађену вежбу ученици представе другим одељењима у школи.

**Студија случаја:**

*Гастрономски производи у функцији развоја туризма*

Гастрономски производи представљају важан сегмент туристичке понуде који заједно са другим факторима учествују у развоју одређеног туристичког насеља, регије или конкретног облика туризма. У појединим државама и регијама у свету постоје примери како је гастрономска понуда и традиција утицала на позитиван развој различитих облика туризма. Гастрономски туризам представља део културног туризма где се путем гастрономске понуде представља историја, култура али и навике становништва у исхрани одређене регије. Поред овог облика туризма постоје и други облици који су директно или индиректно повезани са гастрономским туризмом. Поред културног, са гастрономским, може се повезати и вински, верски, градски, здравствени, сеоски и други облици туризма. Задатак ове студије случаја је представити гастрономске потенцијале појединих регија у Републици Србији и начин како они могу да утичу на развој различитих облика туризма, трансформацији географског простора регије. Ученици се деле у групе од по 3-4 ученика и свака група добија да представи гастрономске производе одређене регије у Републици Србији.

**Литература:**

Станковић, С. (2012). Туристичке дестинације - путовањем до знања. Завод за уџбенике, Београд.

Јовичић, Д. (2009). Туристичка географија Србије. Универзитет у Београду - Географски факултет.

Станковић, С. (2002). Туризам Србије. Српско географско друштво, Београд.

Бјељац, Ж. (2006). Теоријско-методолошке основе манифестационог туризма. Географски институт "Јован Цвијић", посебна издања, књига 67, Београд.

Бјељац, Ж. (2010). Туристичке манифестације у Србији. Географски институт "Јован Цвијић", посебна издања, књига 82, Београд.

Јовичић, Д. (2011). Менаџмент туристичких дестинација, Географски факултет, Универзитет у Београду.

Јовичић, Д., Ивановић, В. (2006). Туризам и простор, Тон ПЛУС, Београд.

Станковић, С. (2003). Туризам - заштита и валоризација, СГД, Београд.

*Одрживи развој планинских подручја у Републици Србији*

Планинска подручја покривају трећину простора Републике Србије. Богата су разноврсним ресурсима која углавном нису искоришћена у довољној мери. Представљају извориште вода и животни простор за значајан део популације, располажу ресурсима за развој привредних, туристичких и активности на заштити животне средине. Једно од питања на које одрживи развој треба да одговори јесте како развијати привредне делатности, а не угрозити природну равнотежу и сачувати географски простор. У свету постоје различити примери одрживог развоја планинских подручја, у којима се тежи активирању расположивих потенцијала у циљу развоја и интегрисања са регионалним окружењем. У Србији су планинска подручја углавном неразвијена, са бројним проблемима који су већи и бројнији у односу на долинска и низијска подручја (депопулација, гашење сеоских насеља, незапосленост, лоша инфраструктура...). Одрживост планинских подручја, поред економске, еколошке, климатске и социјалне, има посебно изражену и просторну димензију, која захтева прилагођавање и усклађивање интереса заштите и развоја. Ученици се деле у групе од по 3-4 ученика и свака група добија задатак да анализира одређено планинско подручје у Републици Србији и представи могућности одрживог развоја.

**Литература:**

Вујадиновић, С., Шабић, Д., Милинчић, М. и Гајић, М. (2012). Локална географска средина - проблеми одрживог развоја.

Милијић, С. (2015). Одрживи развој планинских подручја Србије Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Београд.

Јовичић, Д. (2011). Менаџмент туристичких дестинација, Географски факултет, Универзитет у Београду.

Јовичић, Д. Ивановић В. (2006). Туризам и простор, Тон ПЛУС, Београд.

Јовичић, Д. (2009). Туристичка географија Србије. Универзитет у Београду - Географски факултет.

Работић, В. (2012). Селективни облици туризма. Висока туристичка школа, Београд. Вујадиновић, С., Павловић, М. и Шабић, Д. (2010). Интегрални одрживи развој на примеру локалне географске средине, Гласник Српског геог. друштва 90(2): 173-187.

Стаменковић, С. (1999). Научна полазишта проучавања актуелне руралне ситуације и сеоских насеља као могућих центара развоја Србије, *Становништво*, бр. 1-4, Институт друштвених наука, Центар за демографска истраживања.

Василевска, Љ. (2005). Програм обнове села као инструмент планирања равномерног регионалног развоја, Архитектонски факултет Универзитета у Београду.

**Срби ван Србије**

Исход: *ученик ће бити у стању да* *изводи закључке о узроцима и последицама историјских и савремених миграција на просторни размештај Срба у регији и у свету*; операционализује се кроз достизање следећих исхода код ученика: наводи и објашњава узроке и последице добровољних и принудних миграција нашег народа, врши периодизацију насељавања нашег народа по земљама региона и у дијаспори.

Исход: *ученик ће бити у стању да* *упоређује положај националних мањина у Србији и положај Срба у земљама регије* операционализује се кроз достизање следећих исхода код ученика: наводи које националне мањине су заступљене у Србији, наводи број припадника националних мањина у Србији, наводи број припадника српског народа у земљама из којих су националне мањине заступљене у Србији, упоређује правни положај националних мањина у Србији и припадника српског народа у земљама порекла националних мањина у Србији (употреба језика и писма, могућност школовања, неговање традиције и културе, уставно-правни положај, итд.).

Исход: *ученик ће бити у стању да процењује утицај различитих институција (државних институција, Српске православне цркве, школа, културно-уметничких друштава) на очување националног идентитета Срба ван Србије*; операционализује се кроз достизање следећих исхода код ученика: наводи институције које доприносе неговању и очувању националног идентитета Срба ван Србије, објашњава деловање институција које се баве очувањем националног идентитета Срба ван Србије, анализира узроке и последице процеса асимилације припадника нашег народа у појединим државама света.

Исход: *ученик ће бити у стању да објашњава географски положај, физичко-географске, друштвено-географске и регионалне одлике Републике Српске* операционализује се кроз достизање следећих исхода код ученика: уз помоћ географске карте описује границе и географски положај Републике Српске, анализира најважније одлике рељефа, климе, вода, земљишта и живог света Републике Српске, објашњава најважније демографске, економске и насеобине специфичности Републике Српске, наводи узроке и последице догађаја који су довели до настанка Републике Српске, описује положај Републике Српске у Босни и Херцеговини и везе Републике Српске са Републиком Србијом, издваја регионално-географске целине Републике Српске.

*Закон о дијаспори и Србима у региону* дефинише појмове *дијаспора* и *регион* као и државе које ти појмови обухватају. Израз *дијаспора* обухвата држављане Републике Србије који живе у иностранству и припаднике српског народа исељенике са територије Републике Србије и из региона и њихове потомке. Израз *Срби у региону*, означава припаднике српског народа који живе у Републици Словенији, Републици Хрватској, Босни и Херцеговини, Црној Гори, Републици Северној Македонији, Румунији, Републици Албанији и Републици Мађарској.

Сви исходи из ове наставне теме могу се остварити у корелацији са остваривањем исхода из наставног предмета Историја који се односе на сеобе Срба, Војну крајину, Србе у Угарској, Други светски рат, југословенске државе (од настанка Краљевине СХС до распада СФРЈ).

Предлог пројектног задатка: територијална организација и улога Српске православне цркве у дијаспори.

**Вежба 13**

**Назив вежбе:**

Кретање броја Срба и оних којима је српски матерњи језик по општинама у Црној Гори, према резултатима пописа 2003. и 2011. године (графички и картографски прикази)

**Број часова за реализацију вежбе:** 3

**Циљ вежбе:**

Оспособити ученике да самостално преузимају пописне податке, израђују графиконе и картографске приказе, коришћењем Microsoft office excel и ГИС програма.

**Скуп података неопходних за њену реализацију:**

Попис становништва, домаћинстава и станова у 2003, Завод за статистику Црне Горе.

Попис становништва, домаћинстава и станова у 2011, Завод за статистику Црне Горе.

**Софтверска подршка за њену реализацију:**

Microsoft office excel 2007

Програмска апликација QGIS

**Опис вежбе са детаљним током извођења:**

Формира се база са улазним подацима (укупан број становника, број Срба и оних којима је српски матерњи језик за последња два пописа по општинама) неопходним за реализацију вежбе. Затим се израчунавају промене у укупном броју становника, броју Срба и оних којима је српски матерњи језик (у апсолутном вредностима и у процентима) по општинама, према резултатима два последња пописа.

Софтвер за прорачунске табеле, као што је Microsoft office excel пружа механизам за управљање подацима и њихово графичко приказивање - *израда графикона*.

Ти подаци (улазни и израчунати) се користе и за израду тематских карата у ГИС програму.

Излазни подаци:

картографски приказ 1: број становника по општинама за 2003. годину;

картографски приказ 2: број становника по општинама за 2011. годину;

картографски приказ 3: удео Срба у укупној популацији по општинама за 2003. годину у %;

картографски приказ 4: удео Срба у укупној популацији по општинама за 2011. годину у %;

картографски приказ 5: пораст - пад броја Срба у периоду 2003-2011. године по општинама у %;

картографски приказ 6: заступљеност српског као матерњег језика по општинама за 2003. годину у %;

картографски приказ 7: заступљеност српског као матерњег језика по општинама за 2011. годину у %;

картографски приказ 8: српски као матерњи језик по општинама (пораст - пад у периоду од 2003 до 2011. године у %).

На крају вежбе ученици врше анализу картографских приказа и расположивих пописних података, па издвајају општине у којима Срби чине најзаступљенију етничку заједницу и општине у којима српским матерњим језиком говори већина становништва. Узимајући у обзир политичко-економске промене у Црној Гори током прве декаде XXI века, наводе главне факторе који су утицали на смањење удела Срба и оних којима је матерњи језик српски у међупописном периоду.

**Студија случаја:**

*Српско-мађарски бракови у Будимпешти и околини*

Српска заједница у Мађарској данас је једна од тринаест признатих етничких и националних мањина. Стара је више од три стотине година, а печат јој је дала Велика сеоба из 1690. године. Српска заједница на територији данашње Мађарске никада није била малобројнија, а од крај XIX века, карактерише је изразита малобројност, као последица асимилације, пада наталитета и повратне сеобе. Стручни рад "Српско-мађарски бракови у Будимпешти и околини" је део ширег истраживања етничког идентитета савремене српске популације на ширем простору Будимпеште. Осим Будимпеште, обухваћена су и насеља Помаз, Калаз, Чобанац и Сентандреја. У раду су анализирани статистички подаци о мешовитим браковима, ставови припадника српске заједнице према оваквим браковима и какве последице они имају на одржање етничког идентитета Срба у Мађарској. Подаци се заснивају на теренским истраживањима и на евиденцији Православне цркве.

Очекује се да ученици пажљиво прочитају и критички размотре овај стручни рад. Након упознавања са текстом, ученици добијају задатак да анализирају резултате истраживања и да на основу њих издвоје кључне факторе склапања великог броја етнички мешовитих бракова, како у урбаним, тако и у традиционалним руралним срединама насељеним нашим сународницима. Они треба да образложе преовлађујуће ставове најстарије, средњодобне и млађе генерације припадника Српске заједнице у Мађарској о етнички мешовитим браковима и да одговоре на питање: На који начин живот у етнички мешовитој брачној заједници утиче на осећање и одржање српског етничког идентитета? На крају, ученици треба да образложе и ставове потомака из мешовитих бракова, тј. да објасне какво схватање по питању етничког, националног и културног идентитета имају ови млади људи.

**Литература:**

Прелић, М. (1997). Српско-мађарски бракови у Будимпешти и околини.

У: Пантелић, Н. (ур): *Етнички и етнокултурни контакти у панонско-карпатском простору*, Етнографски институт САНУ, књига 42, стр. 82-89.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење и процењивање резултата постигнућа ученика, а у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању. Праћење и вредновање ученика започиње иницијалном проценом нивоа знања на коме се ученик налази. Свака активност на часу служи за континуирану процену напредовања ученика. Неопходно је ученике стално оспособљавати за процену сопственог напретка у остваривању исхода предмета.

Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање на тај начин постаје мотивациони фактор за ученике. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Неопходно је да на почетку школске године наставници географије поштујући временску динамику процењују постигнућа ученика кроз адекватну заступљеност сумативног и формативног оцењивања. Будући да се у новим програмима наставе и учења инсистира на функционалним знањима, развоју међупредметних компетенција и пројектној настави, важно је да наставници добро осмисле и са ученицима договоре како ће се обављати формативно оцењивање. У том смислу препоручује се наставницима да на нивоу стручних већа договоре критеријуме и елементе формативног оцењивања (активност на часу, допринос групном раду, израда домаћих задатака, кратки тестови, познавање географске карте...).

Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања, праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано спроводи евалуацију и самоевалуацију процеса наставе и учења.

**МАТЕМАТИКА**

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

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем математике ученик је оспособљен да мисли математички, овладао је математичким знањима и концептима и критички анализира мисаоне процесе, унапређује их и разуме како они доводе до решења проблема. Развио је истраживачки дух, способност критичког, формалног и апстрактног мишљења, као и дедуктивно и индуктивно мишљење и размишљање по аналогији. Развио је способност математичке комуникације и позитивне ставове према математици и науци уопште. Ученик примењује математичка знања и вештине за решавање проблема из природних и друштвених наука и свакодневног живота, као и у професионалној сфери. Оспособљен је да стечена знања и вештине користи у даљем школовању.

Основни ниво

Ученик решава једноставнe математичке проблеме и описује основне природне и друштвене појаве. На основу непосредних информација ученик уочава очигледне законитости, доноси закључке и директно примењује одговарајуће математичке методе за решавање проблема. Израчунава и процењује метричке карактеристике објеката у окружењу. Процењује могућности и ризике у једноставним свакодневним ситуацијама. Ученик користи основне математичке записе и симболе за саопштавање решења проблема и тумачи их у реалном контексту.

Средњи ниво

Ученик решава сложеније математичке проблеме и описује природне и друштвене појаве. Оспособљен је да формулише питања и претпоставке на основу доступних информација, решава проблеме и бира одговарајуће математичке методе. Користи информације из различитих извора, бира критеријуме за селекцију података и преводи их из једног облика у други. Анализира податке, дискутује и тумачи добијене резултате и користи их у процесу доношења одлука. Ученик просторно резонује (представља податке о просторном распореду објеката сликом или на менталном плану).

Напредни ниво

Ученик решава сложене математичке проблеме и описује комплексне природне и друштвене појаве. Разуме математички језик и користи га за јасно и прецизно аргументовање својих ставова. Комплексне проблеме из свакодневног живота преводи на математички језик и решава их. Користи индукцију, аналогију, дедукцију и правила математичке логике у решавању математичких проблема и извођењу закључака. Користи методе и технике решавања проблема, учења и откривања која су базирана на знању и искуству за постављање хипотеза и извођење закључака.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Специфична предметна компетенција разврстана је у три домена: Математичко знање и резоновање, Примена математичких знања и вештина на решавање проблема и Математичка комуникација.

Основни ниво

*Домен 1. Математичко знање и резоновање*

Уочава правилности у низу података и догађаја. Уочава и тумачи међусобне односе (повезаност, зависност, узрочност) података, појава и догађаја. Разуме основне статистичке појмове и препознаје их у свакодневном животу.

*Домен 2. Примена математичких знања и вештина на решавање проблема*

Примењује једноставне математичке процедуре када су сви подаци непосредно дати. Израчунава и процењује растојања, обиме, површине и запремине објеката у равни и простору. Израчунава вероватноћу одигравања догађаја у једноставним ситуацијама. Доноси финансијске одлуке на основу израчунавања прихода, расхода и добити.

*Домен 3. Математичка комуникација*

Комуницира математичким језиком који се састоји од појмова, ознака, фигура и графичких репрезентација и разуме захтеве једноставнијих математичких задатака. Саопштава решења проблема користећи математички језик на разне начине (у усменом, писаном или другом облику) и разуме изјаве изражене на исти начин. Тумачи изјаве саопштене математичким језиком у реалном контексту.

Средњи ниво

*Домен 1. Математичко знање и резоновање*

Формулише математичка питања и претпоставке на основу доступних информација. Бира критеријуме зa селекцију и трансформацију података у односу на модел који се примењује. Бира математичке концепте за описивање природних и друштвених појава. Представља сликом геометријске објекте, упоређује карактеристике и уочава њихове међусобне односе.

*Домен 2. Примена математичких знања и вештина на решавање проблема*

Уме да примени математичка знања у анализи природних и друштвених појава. Бира оптималне опције у животним и професионалним ситуацијама користећи алгебарске, геометријске и аналитичке методе. Уме да примени математичка знања у финансијским проблемима. Анализира податке користећи статистичке методе.

*Домен 3. Математичка комуникација*

Разуме захтеве сложенијих математичких задатака. Бира информације из различитих извора и одговарајуће математичке појмове и симболе како би саопштио своје ставове. Дискутује о резултатима добијеним применом математичких модела. Преводи математичке формулације на свакодневни језик и обратно.

Напредни ниво

*Домен 1. Математичко знање и резоновање*

Користи индукцију, аналогију и дедукцију у доказивању математичких тврђења и у анализирању математичких проблема. Користи законе математичке логике и одговарајуће математичке теорије за доказивање и вредновање ставова и тврдњи формулисаних математичким језиком. На основу података добијених личним истраживањем или на други начин формулише питања и хипотезе.

*Домен 2. Примена математичких знања и вештина на решавање проблема*

Уме да примени математичка знања у анализи комплексних природних и друштвених појава. Бира и развија оптималне стратегије за решавање проблема.

*Домен 3. Математичка комуникација*Користи математички језик при изношењу и аргументацији својих ставова и разуме захтеве сложених математичких проблема. Може да дискутује о озбиљним математичким проблемима.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Трећи** | | |
| Недељни фонд часова | **4 часа** | | |
| Годишњи фонд часова | **148 часова** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| 2.МА.1.1.1. Користи природне, целе, рационалне и реалне бројеве, различите записе тих бројева и преводи их из једног записа у други.  2.МА.1.1.2. Израчунава вредност бројевног израза у коме се појављују сабирање, одузимање, множење, дељење, степеновање и кореновање и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер.  2.MA.1.1.3. Примењује правила заокругљивања бројева и процењује вредност израза у једноставним реалним ситуацијама.  2.МА.1.1.5. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне и квадратне једначине.  2.МА.1.1.6. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне неједначине и једноставне квадратне неједначине.  2.МА.1.1.7. Решава једноставне проблеме који се своде на систем две линеарне једначине са две непознате.  2.МА.1.2.1. Разуме концепте подударности и сличности геометријских објеката, симетрије, транслације и ротације у равни.  2.МА.1.2.2. Израчунава и процењује растојања, обиме и површине геометријских фигура у равни користећи формуле.  2.МА.1.2.3. Израчунава и процењује површине и запремине геометријских тела у простору, користећи формуле.  2.МА.1.2.4. Користи координатни систем за представљање једноставних геометријских објеката у равни.  2.МА.1.2.5. Препознаје криве другог реда.  2.МА.1.2.6. Разуме појам вектора, зна основне операције са векторима и примењује их.  2.МА.1.2.7. Примењује тригонометрију правоуглог троугла у једноставним реалним ситуацијама.  2.МА.1.3.1. Препознаје правилност у низу података (аритметички и геометријски низ...), израчунава чланове који недостају, као и суму коначног броја чланова низа.  2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и тригонометријских функција синуса и косинуса.  2.МА.1.4.6. Примењује основна математичка знања за доношење финансијских закључака и одлука.  2.МА.2.1.2. Разуме појам комплексног броја, представља га у равни и зна основне операције са комплексним бројевима.  2.МА.2.1.3. Израчунава вредност израза у коме се појављују и елементарне функције и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер.  2.МА.2.1.7. Решава квадратне и једноставне рационалне неједначине.  2.МА.2.1.8. Решава проблеме који се своде на системе линеарних једначина са највише три непознате.  2.МА.2.2.1. Решава проблеме и доноси закључке користећи основна геометријска тврђења, метричка својства и распоред геометријских објеката.  2.МА.2.2.2. Уочава равне пресеке геометријских фигура у простору и рачуна њихову површину.  2.МА.2.2.3. Решава једноставне проблеме користећи једначину праве и криве другог реда.  2.МА.2.2.4. Примењује својства вектора при решавању проблема.  2.МА.2.2.5. Примењује тригонометријске функције у једноставним реалним ситуацијама. | | - разликује узајамне положаје тачака, правих и равни у простору;  - разликује врсте правилних полиедара на основу њихових особина;  - израчуна површину и запремину призме, пирамиде и зарубљене пирамиде и примени их у једноставнијим ситуацијама;  - израчуна површину и запремину ваљка, купе, зарубљене праве купе и лопте, и примени их у једноставнијим ситуацијама;  - уочава равне пресеке тела и израчуна њихову површину;  - примени Гаусов поступак за решавање система линеарних једначина;  - израчуна вредност и примени детерминанте трећег реда;  - реши једноставнији проблем који се своди на систем линеарних једначина;  - примени својства скаларног, векторског и мешовитог производа при решавању једноставнијих проблема;  - реши једноставније проблеме међусобних односа тачака и правих у координатној равни;  - реши једноставније проблеме користећи једначине праве и кривих другог реда;  - реши једноставније проблеме примењујући услов додира и једначину тангенте криве другог реда;  - користи математичку индукцију као метод доказивања;  - примени аритметички и геометријски низ у једноставнијим проблемима;  - представи комплексaн број у тригонометријском облику и израчуна степен и корен комплексног броја;  - анализира и образложи поступак решавања задатка и дискутује број решења;  - користи математички језик за систематично и прецизно представљање идеја и решења;  - доказује једноставније математичке теореме и аргументује решења задатака. | **ПОЛИЕДРИ**  Међусобни односи тачака, правих и равни. Угао праве према равни, теорема о три нормале. Диедар. Полиедар, правилан полиедар.  Површина и запремина полиедра (посебно призме, пирамиде и зарубљене пирамиде).  Равни пресеци призме и пирамиде. Кавалијеријев принцип. |
| **ОБРТНА ТЕЛА**  Цилиндрична и конусна површ, обртна површ.  Ваљак, купа, зарубљена права купа и њихове површине и запремине.  Сфера и лопта. Површина сфере и запремина лопте.  Уписана и описана сфера полиедра, правог ваљка и купе. |
| **СИСТЕМИ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА**  Системи линеарних једначина. Гаусов поступак. Детерминанте другог и трећег реда. Крамерово правило. |
| **ВЕКТОРИ**  Правоугли координатни систем у простору, пројекције и координате вектора.  Скаларни, векторски и мешовити производ вектора.  Примене вектора. |
| **АНАЛИТИЧКА ГЕОМЕТРИЈА У РАВНИ**  Растојање двеју тачака, површина троугла. Разни облици једначине праве, угао између две праве, растојање тачке од праве. Криве линије другог реда (кружница, елипса, хипербола и парабола). Однос праве и криве другог реда. |
| **МАТЕМАТИЧКА ИНДУКЦИЈА. НИЗОВИ**  Принцип математичке индукције и његове примене.  Основни појмови о низовима. Аритметички и геометријски низ. |
| **КОМПЛЕКСНИ БРОЈЕВИ**  Поље комплексних бројева. Тригонометријски облик комплексног броја, Моаврова формула. |
| 2.МА.2.3.1. Решава проблеме користећи својства аритметичког и геометријског низа, примењује математичку индукцију и израз за суму бесконачног геометријског низа у једноставним случајевима.  2.МА.2.4.6. Примењује математичка знања за доношење финансијских закључака и одлука.  2.МА.3.1.1. Комплексне бројеве представља у тригонометријском и експоненцијалном облику и рачуна вредност израза са комплексним бројевима.  2.MA.3.1.2. Израчунава вредност израза користећи својства операција и функција.  2.МА.3.2.3. Решава проблеме користећи једначине кривих другог реда и њихових тангенти у координатом систему.  2.МА.3.2.4. Примењује рачун са векторима (скаларни и векторски производ...).  2.МА.3.2.5. Примењује тригонометријске функције у проблемима.  2.МА.3.3.1. Примењује математичку индукцију, аритметички и геометријски низ и израз за суму бесконачног геометријског низа у проблемским ситуацијама. | |  |  |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Основа за писање исхода и избор садржаја били су програми математике за претходне разреде, 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 математичких језиком, математичко резоновање и доношење закључака и одлука. Сам процес учења математике има своје посебности које се огледају у броју година изучавања и недељног броја часова предмета и неопходности континуираног стицања и повезивања знања.

Наставници у својој свакодневној наставној пракси, треба да се ослањају на исходе, јер они указују шта је оно за шта ученици треба да буду оспособљени током учења предмета у једној школској години. Исходи представљају очекиване и дефинисане резултате учења и наставе. Остваривањем исхода, ученици усвајају основне математичке концепте, овладавају основним математичким процесима и вештинама, оспособљавају се за примену математичких знања и вештина и комуникацију математичким језиком. Кроз исходе се омогућава остваривање и међупредметних компетенција као што су комуникација, рад са подацима и информацијама, дигитална компетенција, решавање проблема, сарадња и компетенција за целоживотно учење.

Ради лакшег планирања наставе даје се оријентациони предлог броја часова по темама. Приликом израде оперативних планова наставник распоређује укупан број часова предвиђен за поједине теме по типовима часова (обрада новог градива, утврђивање и увежбавање, понављање, проверавање и систематизација знања), водећи рачуна о циљу предмета и исходима.

Полиедри (26)

Обртна тела (19)

Системи линеарних једначина (10)

Вектори (13)

Аналитичка геометрија у равни (37)

Математичка индукција. Низови (21)

Комплексни бројеви (10)

Напомена: За реализацију 4 писмена задатка (у трајању од по два часа), са исправкама, планирано је 12 часова.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре исходе, и да изабере одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање и на основу њих планирати активности за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потребно више времена, активности и рада на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљеве којима се тежи током једне школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на развијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода.

При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално откривају математичке правилности и изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.

На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Препоручује се коришћење интерактивних метода, пројектне, проблемске и истраживачке методе, рад на референтном тексту, (истраживање по кључним речима, појмовима, питањима), дискусију, дебату и др. Заједничка особина свих наведених метода је да оне активно ангажују ученика током наставе, а процес учења смештају у различите и разнолике контексте. Избор метода и облика рада, као и планирање активности ученика зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

**Полиедри**

Ученици већ поседују знања о основним појмовима просторне геометрије, те би их на почетку области требало подсетити на аксиоматско заснивање геометрије (основни и изведени појмови и тврђења) и планиметријске последице аксиома. Затим обрадити стереометријске последице аксиома и већ познатих теорема.

Обрадити угао праве према равни и посебно услов нормалности праве на раван, као и теорему о три нормале и њену примену у задацима. Дефинисати диедар и илустровати га задацима. Увести појам полиедра и правилног полиедра. Извести формуле за површину и запремину одређених полиедара у складу са исходима. Показати примену Кавалијеријевог принципа. Обрадити равне пресеке призме и пирамиде у једноставнијим ситуацијама.

**Обртна тела**

Описати настанак цилиндричних и конусних површи. Обрадити обртна тела: ваљак, купу, зарубљену праву купу и извести формуле за њихове површине и запремине у складу са исходима.

Увести појам сфере и лопте и навести формуле за површину сфере и запремину лопте.

Обрадити задатке у вези са међусобним положајима сфере и равни, уписаном и описаном сфером полиедра, правог ваљка и купе, као и задатке o равним пресецима сфере, односно лопте.

Ученицима би требало предочити да се својства полиедара и обртних тела користе у пракси, астрономији, географији, физици, хемији итд. Посебну пажњу треба посветити развијању апстрактног мишљења и просторних представа, чему у извесној мери може допринети позивање на очигледност, коришћење динамичких софтвера и правилно скицирање просторних фигура.

**Системи линеарних једначина**

Водити рачуна о природном појављивању система линеарних једначина код разноврсних текстуалних задатака са линеарним зависностима за више објеката (количина, цена и укупна вредност неколико артикала; брзина, време и пређени пут неколико тела и слично).

Код решавања система подсетити се прво система 2x2, методе замене и методе елиминације. Исте методе размотрити код система 3x3 и надовезати на то Гаусов алгоритам. Нагласити алгоритамску природу поступка, али обратити и пажњу на случајеве одступања од алгоритма које убрзавају решавање (на пример, за елиминацију бирамо ону променљиву код које је коефицијент 1, или делимо једначину заједничким делитељем свих коефицијената). Размотрити уз примере све могуће исходе алгоритма: случајеве несагласног, неодређеног и одређеног система.

Увођење детерминанте мотивисати решавањем система линеарних једначина елиминацијом појединих непознатих. Израчунавати детерминанте 3x3 развојем по врстама и колонама као и Сарусовим правилом. Навести, проверити и примерима илустровати елементарна својства детерминанте (адитивност и хомогеност по врстама и колонама, антисиметричност) и користити их приликом израчунавања развојем по врстама/колонама.

Изложити и примењивати Крамерово правило, уз указивање на ограничења његове примене.

У складу са могућностима ученика решавати задатке са параметром различитим методама, нарочито као илустрацију различитих могућности за скуп решења.

**Вектори**

Подсетити ученике на векторе у равни. Увести координатни систем у простору. Векторе увести као уређене парове тачака, са идентификацијом помоћу паралелног преноса (транслације). Осврнути се на идентификацију тачака у простору, уређених тројки координата и радијус-вектора. Разлагати вектор у збир три компоненте - пројекције на координатне осе и координате посматрати као коефицијенте у разлагању. Геометријски извести формулу за интензитет вектора и растојање између тачака.

Скаларни, векторски и мешовити производ увести геометријски и преко координата, повезати са детерминантама реда 2 и 3. Навести својства ових производа (адитивност, хомогеност, (анти)симетричност) и формуле које их повезују.

Примењивати векторе у геометријским (одређивање угла између два вектора, израчунавање површине и запремине фигура и др.) и физичким проблемима (сабирање и разлагање брзина и сила, момент силе и др.).

**Аналитичка геометрија у равни**

Основни циљ увођења аналитичке геометрије је дубље повезивање алгебарских и геометријских садржаја. Ученици првенствено треба добро да упознају Декартов правоугли координатни систем и приступ геометрији помоћу координата. При извођењу формула за одређивање растојања тачака, поделу дужи у датом односу и израчунавање површине троугла чија су темена задата, искористити одговарајуће већ познате чињенице и својства вектора. Неопходно је да ученици повежу линеарну једначину са две непознате са једначином праве у координатном систему и да упознају општи (имплицитни), експлицитни, сегментни и нормални облик једначине праве. Кроз задатке ученици треба да увежбају и формулу за једначину праве кроз две тачке. При извођењу формула за одређивање величине угла између две праве, специјално услова за паралелност, односно нормалност правих, искористити знања из вектора и тригонометрије. Формулу за одстојање тачке од праве и растојање паралелних правих ученици треба да повежу са нормалним обликом једначине праве.

Криве другог реда треба довести у везу са равним пресецима конусне површи а дефинисати их као геометријска места тачака у равни са одређеним својствима. Код одређивања међусобног односа праве и криве другог реда, користити знања из теорије квадратних једначина. Посебно обратити пажњу на случај када права додирује криву (услов додира), као и једначине тангенти. У свим ситуацијама инсистирати на геометријској интерпретацији (на пример код решавања система квадратних једначина).

**Математичка индукција. Низови**

Ова наставна тема има велики значај за развијање математичке културе ученика, јер је математичка индукција веома чест, практичан и ефикасан метод доказивања математичких тврђења. Увод у математичку индукцију треба направити коришћењем емпиријске индукције (као метода наслућивања тврђења) и указивањем на грешке које су могуће ако се користи непотпуна индукција (навести неколико примера и неке грешке из историје математике). Код обраде математичке индукције посебну пажњу обратити на њену суштину, а нарочито на међусобну повезаност и обавезну комплементарност два доказна корака: базе индукције и индукцијског корака. Математичку индукцију треба увежбати на разноврсним и једноставним примерима једнакости, неједнакости, дељивости.

Појам низа увести као пресликавањa скупа природних бројева у скуп реалних бројева уз одговарајуће графичке интерпретације. Показати да се низови могу дефинисати и рекурентним релацијама. Посебно увести аритметички низ и геометријски низ указујући на специфичности разлике, односно количника*.* Применом метода математичке индукције извести формуле за везу *п*-тог члана низа и збира првих *п* чланова низа са улазним подацима (први члан и разлика, односно количник). Сврху увођења аритметичког и геометријског низа приказати једноставнијим примерима примене. Обновити прост и обрадити сложен каматни рачун.

**Комплексни бројеви**

Ученике најпре подсетити на својства операција с комплексним бројевима задатим у алгебарском облику која су обрађена у другом разреду (специјално, да скуп комплексних бројева у односу на операције сабирања и множења чини поље). Затим увести тригонометријски запис комплексног броја, при чему ученици треба добро да увежбају претварање једног записа у други. Извести правила за множење и дељење комплексних бројева у тригонометријском запису и, као специјалан случај, Моаврову формулу. Истаћи предност таквог степеновања комплексних бројева у односу на алгебарско. Увести појам *n*-тог корена комплексног броја као решења одговарајуће једначине, без коришћења ознаке за корен. Користећи Моавров образац показати да за сваки комплексан број различит од нуле постоји тачно *n* таквих бројева и одредити њихов тригонометријски запис, као и одговарајућу геометријску интерпретацију.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе је и праћење и процењивање степена остварености исхода, које треба да обезбеди што поузданије сагледавање развоја и напредовања ученика. Тај процес започети иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази. Прикупљање информација из различитих извора (свакодневна посматрања, активност на часу, учествовање у разговору и дискусији, самосталан рад, рад у групи, тестови) помаже наставнику да сагледа постигнућа (развој и напредовање) ученика и степен остварености исхода. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу.

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

**ОСНОВИ ГЕОПОЛИТИКЕ**

Циљ програма Основи геополитике је да ученик овлада основама геополитичке мисли, како би се оспособио да препозна и објасни стратешке интересе и на њима засноване политике Србије и других држава, којима оне настоје да реализују предности и превазиђу ограничења која произилазе из њиховог географског положаја, историјског, културног, политичког наслеђа, друштвеног и економског система.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разред | **Трећи** | |
| Недељни фонд часова | **1 час теорије + 1 час вежби** | |
| Годишњи фонд часова | **37 часова теорије + 37 часова вежби** | |
| **Исходи**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | | **ТЕМА и кључни појмови садржаја програма** |
| - користи основне појмове, идеје и концепције геополитике;  - приказује у кратким цртама односе геополитике и различитих научних дисциплина;  - идентификује припадност одређеног става одговарајућој геополитичкој доктрини;  - критички разматра геополитички значај и улогу међународних организација и мултинационалних корпорација;  - утврђује значај интеграција у геополитичком процесу;  - вреднује геополитички положај Србије;  - преиспитује узроке и последице савремене геополитичке оријентације Србије;  - разликује чињенице од уврежених ставова у вези геополитичке сврсисходности интеграционих процеса у региону;  - идентификује везу између историјских промена граница модерне српске државе и ширих геополитичких прилика;  - критички сагледава утицај глобализације на савремене културно-цивилизацијске идентитете;  - прави везу између сиромаштва, политичке нестабилности и миграција у геополитичком контексту;  - проналази одговарајуће изворе, анализира их, издваја битне информација и доноси закључке;  - у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин;  - сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересовањима;  - процени сопствени допринос и допринос других чланова у раду групе;  - примени основну методологију у истраживању и резултате представља у усменом, писаном и дигиталном облику.  - | | **УВОД, ОСНОВНИ ПОЈМОВИ И ШКОЛЕ ГЕОПОЛИТИКЕ** |
| Теоријске основе и школе геополитике.  Животни простор.  Таласократија/Телурократија.  Хартленд/Римленд.  Политичка географија.  Геостратегија.  Геоекономија.  *Вежбa*  1. Компаративна анализа геополитичких школа. |
| **МЕЂУНАРОДНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, МУЛТИНАЦИОНАЛНЕ КОРПОРАЦИЈЕ И РЕГИОНАЛНЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ У ГЕОПОЛИТИЧКОМ КОНТЕКСТУ** |
| ОУН.  ЕУ као геополитички субјект.  Савези/Блокови.  Геополитички приступи регионалним интеграцијама.  Геополитичка улога мултинационалних компанија у савременом свету.  Геополитичка сарадња/сукоби**.**  *Вежба:*  2. Геополитички значај Паневропских коридора за земље ЈИ Европе. |
| **САВРЕМЕНИ ГЕОПОЛИТИЧКИ ПОЛОЖАЈ СРБИЈЕ** |
| Транзициони процеси у простору ЈИ Европе.  Интеграциони процеси у простору ЈИ Европе.  Распад СФРЈ.  Проблеми разграничења бивших СФРЈ република.  Српски национални идентитет и култура.  Српски етнички простор, националне мањине и дијаспора.  *Вежбе:*  3. Валоризација перцепције геополитичког положаја.  4. Очување идентитета. |
| **ГЕОПОЛИТИЧКA ОРИЈЕНТАЦИЈA СРБИЈЕ** |
| Државне границе.  Војна неутралност.  Очување суверенитета.  Територијални интегритет.  Мултиполарни свет.  Геополитички вектори и инерција.  *Вежбе:*  5. Упоредна анализа геополитичких вектора Републике Србије.  6. Геополитички проблеми разграничења Србије након разбијања СФРЈ. |
| **ГЕОГРАФИЈА КУЛТУРА И ЦИВИЛИЗАЦИЈА У ГЕОПОЛИТИЧКОМ КОНТЕКСТУ** |
| Глобализација.  Религије.  Геокултура.  Миграције.  Мултикултурализам.  Ксенофобија.  Неједнакост и сиромаштво.  *Вежба:*  7. Цивилизацијски кругови. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм Основи геополитике припада групи општеобразовних предмета за ученике са посебним способностима за историју и географију. Он припада групи интердисциплинарних програма. Конципиран је тако да ученици мултидисциплинарно (географија, историја, социологија, филозофија...), тематски повезано, истраживачким радом и кроз искуствено учење преиспитују и анализирају сопствене ставове и начин размишљања у складу са актуелним дешавањима на локалном, националном и глобалном нивоу.

Програм наставе и учења за трећи разред је тематски конципиран и састоји се од следећих тема: *Увод, основни појмови и школе геополитике,* *Међународне институције, мултинационалне корпорације и регионалне интеграције, Савремени геополитички положај Србије, Геополитичка оријентација Србије, Географија култура и цивилизација у геополитичком контексту.* За сваку тему предложени су кључни појмови садржаја.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

За наставу усмерену на исходе и на процес учења, веома је важно глобално и оперативно планирање. С обзиром на природу предмета и широк приступ предмету проучавања, пожељно је да се наставници упознају са исходима не само свог, већ и других сродних предмета, како би у процес планирања систематски укључили заједничка знања и вештине кроз различите активности или облике рада. Приликом планирања потребно је водити рачуна о унутарпредметној и међупредметној (у једној или више области) повезаности садржаја и вештина који доприносе што ефикаснијем достизању исхода. То значи да ученици треба да учи: смислено (повезивањем оног што учи са оним што зна из других предмета); проблемски (самосталним и сарадничким прикупљањем и анализирањем података и информација, постављањем релевантних питања, развијањем плана решавања проблема...); дивергентно (предлагањем нових решења, повезивањем садржаја у нове целине); критички (поређењем важности појединих чињеница и података, смишљањем аргумената) и кооперативно (кроз сарадњу са наставником и другим ученицима, кроз дискусију и размену мишљења, уважавајући аргументе саговорника).

Програм наставе и учења за трећи разред има пет тематских целина. Увођењем пете теме програмски садржаји су повећани, у односу на изборни програм за трећи разред, док је фонд часова остао исти. Од наставника се очекује да планира часове на такав начин да буде у складу са активном наставом, али ефикасно и економично. Зато се наставнику саветује холистички приступ који подразумева да се сви кључни аспекти геополитичких процеса разматрају не као издвојени делови или елементи, већ као узајамно повезани саставни делови шире и веома сложене целине. То значи да наставник садржаје стално међусобно повезује и да бира примере на којима се могу представити различити садржаји и њихова веза.

У процесу планирања, поред исхода наставник се руководи и кључним појмовима садржаја који су у овом програму дати. Евентуалне допуне кључних појмова садржаја по избору наставника требало би да буду функционално уклопиве у приступ настави базираној на исходима, пошто акценат није више на томе шта се учи, већ зашто се учи, чему то служи и шта ученик уме да уради са тим. Новоусвојена знања требало би да буду примењивана на свим часовима, посебно на часовима вежби јер само тако, часови теоријске наставе нису сами себи сврха. Ови часови би требало да буду реализовани кроз дискусије и разговоре са ученицима. Пошто сви исходи показују оспособљеност ученика за примену знања и практиковање вештина, наставник треба опрезно и рационално да прибегава монолошкој методи како би се избегло пасивизовање ученика и омогућила тематски интегративна, проблемска и истраживачка настава. Захваљујући својој инвентивности, наставник предметне садржаје може да приближи ученицима кроз мноштво занимљивих материјала и примера за подстицај, без готових решења, примењујући разноврсне методе, технике и начине рада којима ће мењати динамику часа и допринети достизању исхода. Изолована знања која ученици не примењују неће допринети достизању исхода овог програма. Пред ученика треба поставити очекивања да промишљањем, анализирањем и сагледавањем новонасталих, променљивих околности схвате развојност и динамику геополитичких процеса. Наставу би требало осмислити тако да ученици напредују од вођеног ка самосталном приступу и сагледавању геополитичких питања и проблема.

Наставник кроз остваривање исхода предмета код ученика треба да развије и исправне вредносне ставове и да их подстакне на активно учешће у промишљању савременог друштва и геополитичких ситуација у свету. Због тога је потребно да наставник у планирању и организовању наставе јасно формулише циљеве и исходе, да дефинише врсте активности и обавезе ученика, али и да им пружи подршку кроз предложену литературу и изворе.

У оквиру сваке теме издвојене су вежбе, чиме се ставља врло јасан нагласка на функционалност и применљивост знања која ученици стичу, а наставник одређује број часова који су потребни за њихову реализацију у зависности од организације рада на часовима. Предвиђено је да свака вежба/истраживачки задатак има уводни час, на коме би наставник кроз различите материјале заинтересовао ученике и подстакао их на рад и истраживање. Последњи час у изради сваке вежбе требало би да буде час на коме би се излагали и анализирали добијени резултати и доносили закључци. Резултате истраживања и закључке, ученици презентују на часу, а могу их обликовати у различите медијске форме (текст, табела, графикон, тематске карте, презентација, видео презентација...). Постоји могућност да једну вежбу са различитих аспеката проучавају ученици подељени у више група. Предложени начини реализације вежби нису обавезујући. Наставник може мењати начин реализације вежби у складу са програмом наставе и учења, исходима и интересовањима ученика. Уколико наставник процени да би нека додатна вежба, поред ових у програму, допринела ефикаснијем остваривању исхода, свакако је може реализовати са ученицима уз добре оперативне планове, као и дистрибуцију часова предвиђених за вежбе.

С обзиром на природу програма, тематске целине и вежбе су везане и за актуелне теме које ученицима омогућавају боље разумевање, шире и објективније сагледавање тренутка у коме живе. Због тога посебну пажњу наставник треба да посвети изношењу личних мишљења и ставова, као и мишљења и ставова ученика, који увек морају бити у складу са општеприхваћеним друштвеним нормама, у духу поштовања људских права и основних слобода човека и грађанина и у складу са важећим прописима.

Током реализације наставе, наставник континуирано прати, процењује и вреднује рад ученика у свим васпитно-образовним сегментима, од активности на часовима до завршног презентовања, усмено и писмено даје повратне информације и смернице о активностима и постигнућима ученика, при чему настоји да мотивише ученике како би унапредили своја знања и вештине. Како би наставни процес био успешан потребно је да наставник континуирано врши и самоевалуацију наставног процеса ради увида у позитивне и негативне аспекте свога рада. Циљ је да наставник уочи позитивне и негативне карактеристике одређеног начина рада, као и да пронађе алтернативе за отклањање негативних и унапређивање позитивних карактеристика.

**УВОД У ПРОГРАМ**

**Tема: Увод, основни појмови и школе геополитике**

Прва тема има за циљ увођење ученика у основе геополитике као науке. Наставник упознаје ученике са појмом и историјским околностима настанка геополитике, предметом проучавања, школама мишљења (Немачка геополитичка школа *-* Рацел, Хаусхофер, Америчка геополитичка школа *-* Мехен, Спајкмен, Кенон, Британска геополитичка школа *-* Мекиндер, Француска геополитичка школа *-* Ив Лакост, Руска геополитичка школа *-* Данилевски, Савицки, и Цвијићева антропогеографска концепција у Србији), затим геополитичким појмовима и процесима (геополитички простор и геополитички положај, међународни геополитички поредак, центри моћи, геополитички код, империјализам, колонијализам, глобализација, балканизација, европеизација, брегзит, трговинско-економске санкције, "мека моћ", таласократија, телурократија, римленд, хартленд, транзиција друштвеног система, технолошка дистанца, миграције, хладни рат, хибридни рат, медијски рат, геокултура, пост˗истина и др.).

Након упознавања са основним појмовима потребно је указати на везу геополитике са другим наукама и дисциплинама (Историја, Географија, Политичка географија, Историјска географија, Геостратегија, Геоекономија, Демографија, Картографија, Међународна политичка економија, Социологија, Филозофија и др). Такође, неопходно је да наставник укаже ученицима и на могућности злоупотребе геополитике као науке кроз формирање расистичких концепција животног простора и идеје крви и тла (пример нацистичке идеологије у Немачкој).

У оквиру ове теме, након стеченог основног предзнања, ученици се баве самосталним истраживањем кроз вежбу Компаративна анализа геополитичких школа. У току практичног рада важно је да наставник подстиче ученике на критичко мишљење, аргументовану дискусију и саопштавање различитих ставова кроз дијалог уз обавезно поштовање туђих ставова и мишљења.

**Вежба 1**

**Назив вежбе:**

**Компаративна анализа геополитичких школа**

**Опис вежбе:**

На уводном часу, кроз дискусију наставник подсећа ученике на најзначајније геополитичке школе у свету (немачка, британска, француска, америчка и руска), њихов настанак, развој и основне концепције.

Након уводног излагања, ученици добијају вежбу да самостално додатно проуче наведене геополитичке школе и изврше упоредну анализу њихових основних идеја. Неопходно је усмерити ученике да додатно анализирају могућности примене основних геополитичких идеја на савременој политичко-географској карти света. У току истраживања наставник сугерише ученицима да се о геополитичким школама примарно информишу из академских извора, а након тога могу да користе и додатне интернет изворе и друге медије. Такође, неопходно је да ученици, осим упоредне анализе, на крају свог истраживања дају и синтезу резултата и одговоре на неколико питања: Шта повезује све проучаване геополитичке школе као универзални геополитички код? Које геополитичке школе су веома блиске по својој перцепцији уобличавања светског поретка? Зашто су данас потпуно непримењиве у пракси поједине геополитичке идеје и доктрине? Које геополитичке концепције сматрате доминантним у будућем креирању светског поретка?

Веома је важно да ученици своје резултате истраживања и своје ставове представе кроз дискусију са наставником и осталим ученицима.

Литература и извори:

Грчић, М. (2000). *Политичка географија*. Београд: Универзитет у Београду - Географски факултет.

Петровић З. (2004). *Мали појмовник геополитике*. Београд: ИПС.

**Tема: Међународне организације, мултинационалне корпорације и регионалне интеграције**

У другој теми неопходно је подсетити ученике на значајне међународне организације (ОУН, СТО, ЕУ, ЦЕФТА, ЕАЕУ, ММФ, Светска банка, ЕБРД, ОПЕК, Г-20, НАФТА, АСЕАН, БРИКС, ТПП, РСЕП, НАТО, ОДКБ, ШОС и др.) које су познати геополитички актери.

У току уводног излагања, наставник наводи ученике да размисле о значају и интересима међународних институција и организација у свету и Србији. Потребно је да сагледају све већи утицај мултинационалних корпорација, као и значај регионалних интеграција за државе у свету и за Србију. Ученицима се даје пример за подстицај да би увидели могуће узроке, мотиве и интересе који могу бити повод за сарадњу или сукобе међу државама.

Наставник разговара са ученицима о најбогатијим државама света (са изузетком оних које поседују ретке ресурсе, попут нафте) које су уједно и технолошки најнапредније. Са друге стране, већина човечанства живи у такозваним земљама Трећег света. Те земље високу технологију која је неопходна за производњу, одбрану, здравствени систем, саобраћајну и комуникациону инфраструктуру и друге нужне потребе становништва и привреде, морају да купују од најразвијенијих, док они на светској пијаци продају махом јефтине робе: пољопривредне производе, одећу, обућу и сл. Оваква подела рада и подела богатства траје вековима, од првих колонијалних освајања до данас. Наводећи примере великих мултинационалних корпорација (као што су Мајкрософт, Боинг, Бајер) ученици анализирају како су оне допринеле и данас доприносе подели света на земље који поседују патенте, проналаске, формуле и друга технолошка решења, тзв. интелектуалну својину и оне који су принуђени да их купују, понекад уз дозволу, а чешће и без ње копирају. На примерима великих мултинационалних корпорација ученици могу доћи до закључка зашто оне земље које поседују знање (технологију), поседују и највећу моћ и богатство на глобалном нивоу, али и зашто је тешко, али не и немогуће малим и сиромашним државама да икада постану део овог "клуба".

Након стеченог основног теоријског знања, ученици се на часовима вежби баве самосталним истраживањем геополитичког значаја Паневропских коридора за земље ЈИ Европе. Циљ овог истраживања је да укаже на значај међународних односа формираних кроз саобраћајну инфраструктурну повезаност и на конкретан начин покаже ученицима колико су међународне организације важне у процесу регионалних интеграција, геополитичкој сарадњи и изградњи међудржавног поверења.

**Вежба 2**

**Назив вежбе:**

**Геополитички значај Паневропских коридора за земље ЈИ Европе**

**Опис вежбе:**

У току уводног часа наставник упознаје ученике са процесом дефинисања Паневропских коридора (https://unece.org/pan-european-corridors-major-transport-axes), њиховог правца пружања (https://digitallibrary.un.org/record/467604?ln=en) и практичног значаја за живот људи на простору ЈИ Европе (https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t\_en).

Веома је важно да наставник сугерише ученицима да се са повећањем транзитности, односно протока људи, робе и информација повећава међународни значај и утицај одређене државе.

Након што добију основне информације, ученици се деле у шест група и добијају задатак да истраже по један од шест Паневропских коридора који пролазе кроз простор ЈИ Европе. Основни циљ вежбе је детаљније упознавање са трасама Паневропских коридора и дефинисање њиховог геополитичког значаја за сваку државу кроз коју пролазе. Због тога је неопходно ученицима сугерисати да одреде најзначајније градове (тзв. саобраћајне капије) кроз које пролази проучавани коридор. Након завршетка истраживања, ученици кроз дискусију презентују своје резултате и упоређују саобраћајно-географски и геополитички значај држава ЈИ Европе са аспекта саобраћајне доступности, интегрисаности и транзитности.

Литература и извори:

Грчић, М. и Раткај, И. (2003). *Еврорегиони и еврокоридори као фактори интеграције земаља југоисточне Европе са Европском Унијом*. Зборник радова - Географски факултет Универзитета у Београду, 51, 1-22.

https://unece.org/pan-european-corridors-major-transport-axes

https://digitallibrary.un.org/record/467604?ln=en

https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t\_en

**Tема: Савремени геополитички положај Србије**

Наставник трећу тему која је комплексна и значајна, са ученицима почиње разговором о геополитичком положају Републике Србије и националном идентитету. Важно је указати ученицима да је садашњи геополитички положај Србије резултат сложеног историјског процеса који се одвијао под утицајем сплета разноврсних чинилаца географског, етнографског, привредног, друштвеног, политичког и културно-цивилизацијског карактера. Наставник сугерише ученицима да истраже узроке и последице распада СФРЈ, проблеме разграничења између бивших република, интеграционим процесима у региону и процесу политичке и социо-економске транзиције у нашој земљи. Затим, наставник упознаје ученике са основним карактеристикама националног идентитета, компонентама националне културе, српским етничким простором, националним мањинама и српском дијаспором као елементима савременог геополитичког положаја. Веома је важно нагласити ученицима да је за формирање повољног геополитичког положаја сваке државе неопходан висок степен сарадње и поверења са суседним државама (Да ли Србија поседује данас коалициони потенцијал?).

Ново време и транзициони процеси у региону пружају могућност за позитивне геополитичке промене, међутим, значајна претпоставка за будуће промене је способност за реалистичко преосмишљавање модела геополитичких односа, како у Србији и региону, тако и у свету.

У оквиру ове теме ученицима се даје вежба за самосталну валоризацију перцепције геополитичког положаја и организује пројектни задатак на тему - Очување идентитета. Основни циљ ове вежбе је да ученици кроз дебату схвате да се геополитичке претензије не односе само и искључиво на територију, већ су врло често усмерене на идентитет народа.

**Вежба 3**

**Назив вежбе:**

**Валоризација перцепције геополитичког положаја**

**Опис вежбе:**

У уводном излагању наставник упознаје ученике са основним елементима геополитичког положаја Републике Србије. Такође, наставник наглашава да је геополитички положај променљива категорија која зависи од комплексних друштвено-политичких и историјских околности.

Ученици након уводног дела добијају задатак да изврше валоризацију сопствене перцепције геополитичког положаја Србије. Вежба се састоји у томе да се ученици из свих могућих извора, које самостално пронађу, информишу о геополитичким односима у свету и направе списак од петнаест држава за које сматрају да имају супротстављене геостратешке интересе у односу на Републику Србију, односно петнаест држава које можемо сматрати нашим стратешким партнерима са којима имамо усаглашене ставове о основним националним питањима. Након завршеног истраживања, ученици образлажу своје ставове и мишљења, на основу којих вреднују геополитички положај Србије као: 1) изузетно повољан, 2) повољан, 3) уравнотежен, 4) неповољан или 5) изузетно неповољан.

**Вежба 4 - истраживачки задатак**

**Назив вежбе: Очување идентитета**

**Опис вежбе:**

Наставник дискутује са ученицима о националном идентитету и како се формира свест о припадности некој нацији, народу, култури, религији, верској организацији, језичкој групи... Веома је значајно да у разговору ученици дођу до закључка да се административне границе Републике Србије и границе српског идентитета не поклапају, односно, да су границе српског идентитета знатно изван административних граница. Након уводног разговора наставник дели ученике у две групе (афирмацијска и негацијска група) које припремају дебату на тему: Како утичу геополитичке тензије на Балкану на очување српског националног идентитета (позитивно/негативно)? Ученике треба усмеравати да размишљају о два паралелна процеса: са једне стране Србија се бори да сачува свој територијални суверенитет и национални идентитет, док са друге стране, приступањем у ЕУ део свог суверенитета предаје администрацији у Бриселу, а за узврат прихвата тзв. европски идентитет. На овај начин ће ученици моћи критички да сагледају две супротстављене геополитичке тезе где није коначни циљ борба за контролу територије већ идентитета.

Литература и извори:

Грчић, М. (2001). *Компоненте географског положаја Србије*. Зборник радова Географског факултета, 49.

Деспотовић, Љ. (2011). *Геополитика идентитета*. Логос: Нови Сад. http://www.parlament.gov.rs/upload/archive/files/cir/pdf/akta\_procedura/2019/2207-19.pdf

Грчић, М. (2003). *Геополитичке детерминанте међуетничких односа на Балкану*. Зборник радова Географског факултета, 50.). (https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-465X/2003/0351-465X0350001G.pdf).

**Tема: Геополитичка оријентација Србије**

Наставник тему започиње постављањем питања која подстичу ученике да размисле и разговарају о проблемима који се односе на геополитичку оријентацију Србије. Питања за дискусију могу бити: Са којим државама је Србија имала пријатељске односе кроз историју? Које су предности, а који недостаци војне неутралности Србије? Како утиче на Србију савремена кинеска иницијатива појас и пут? Како утиче на Србију БРЕГЗИТ? Како утиче на Србију украјинска криза? Наставник са ученицима анализира дате одговоре и аргументовано указује на њихову тачност помоћу конкретних примера. На тај начин би се разбиле одређене предрасуде и стереотипи о друштвеним променама и њиховом утицају на геополитичку оријентацију Србије.

У оквиру ове теме ученици ће проучавати геополитичку оријентацију Србије са аспекта шта заправо она подразумева. Смисао геополитичке оријентације Србије треба да буде базиран од разматрања проблематике савременог геополитичког положаја до међународне улоге Србије у региону и шире.

Географска и историјска реалност указују да је геопростор насељен Србима предодређен за интеграционе и дезинтеграционе токове различитог карактера. Која ће од поменутих дијалектичких супротности преовладати у будућности зависиће од рационалног сагледавања потенцијалних геополитичких праваца Србије.

Након упознавања и сагледавања основних геополитичких појмова, ученици израђују вежбу - Упоредна анализа геополитичких вектора Републике Србије и истраживачки задатак - Геополитички проблеми разграничења Србије након разбијања СФРЈ. Основни циљ вежбе и истраживачког задатка је да се ученици детаљније упознају са практичним геополитичким проблемима Србије који утичу на свакодневни живот људи и спознају комплексност њиховог решавања.

**Вежба 5**

**Назив вежбе:**

**Упоредна анализа геополитичких вектора Републике Србије**

**Опис вежбе:**

Наставник вежбу почиње дискусијом са ученицима о основним геополитичким векторима Републике Србије и принципом војне неутралности, нпр.:

1. Евроатлантски вектор - геополитички однос према САД, ЕУ и НАТО;

2. Евроазијски вектор - геополитички однос према Русији;

3. Неоотомански вектор - геополитички однос према Турској;

4. Континентални вектор - геополитички однос према Немачкој;

5. Источноазијски вектор - кинеска иницијатива појас и пут (геополитички однос према Кини);

Након дискусије ученици проучавају геополитичке оријентације Србије користећи различиту литературу и интернет изворе како би се додатно информисали и изводе закључке о предностима и недостацима одређених геополитичких оријентација Републике Србије. Наставник током вежбе подстиче ученике да развијају критичко мишљење према различитим геополитичким стратегијама. Након завршеног истраживања, ученици презентују своје резултате кроз разговор са наставником и осталим ученицима.

Литература и извори:

Грчић, М. (2000). *Политичка географија*. Универзитет у Београду - Географски факултет.

Грчић, М. (2001). *Компоненте географског положаја Србије*. Зборник радова Географског факултета, 49.

Грчић, М. (2003). *Геополитичке детерминанте међуетничких односа на Балкану*. Зборник радова Географског факултета*, 50*. Преузети са: (https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-465X/2003/0351-465X0350001G.pdf).

Гајић, А. (2014). *Србија и геостратешки интереси великих сила 1914. и 2014. године*. У: Србија и политика великих сила 1914-2014, Институт за политичке студије, Београд.

Танасковић, Д. (2010). *Неоосманизам - повратак Турске на Балкан*. Београд: ЈП Службени Гласник.

**Вежба 6** *-* **истраживачки задатак**

**Назив вежбе:**

**Геополитички проблеми разграничења Србије** **након разбијања СФРЈ**

**Опис вежбе:**

На основу увида у пажљиво одабрану литературу, ученици би требало да дискутују о историјским околностима настанка и разбијања бивше СФРЈ. На основу добијених информација, користећи интернет изворе ученици ће моћи, подељени у групе, да истражују суштину граничних спорова између новонасталих држава (Србије, Хрватске, Словеније, БиХ, Северне Македоније, Црне Горе), као и проблем самопроглашене независности јужне српске покрајине Косова и Метохије. Основни циљ истраживачког задатка је да ученици са аспекта геополитичке позиције Србије предложе план решења једног од актуелних територијалних спорова. Територијалне проблеме разграничења и њихов геополитички контекст ученици би презентовали на часу (свака група свој део истраживања) и дискутовали о предложеним и могућим решењима. На овај начин ће ученици развијати критичко мишљење, вежбати способност конструктивног дијалога и боље разумети реалне проблеме разграничења наше земље. Изузетно је важно да наставник као модератор дискусије о резултатима истраживања, контролише сам ток истраживања и усмерава ученике на релевантне изворе података и води рачуна да током истраживачког рада ученика и дискусије, предложена решења буду у складу са међународним правом и решењима сличних проблема у свету. Циљ овог задатка је да ученици увиде да су најбоља решења она која се постижу договором две стране, без наметања решења треће стране.

Литература и извори:

Димитријевић, Д. (2012). *Државне границе након сукцесије СФР Југославије*. Београд: Институт за међународну политику и привреду.

Брозовић, З. (2012). *Територијални и гранични спорови на Западном Балкану*. Београд: Београдски центар за безбедносну политику, 2012.

Етински, Р. (2000). *Датуми сукцесије према мишљењу Бадинтерове комисије.* У: Сукцесија и континуитет Савезне Републике Југославије, Институт за међународну политику и привреду, Београд.

Ћирковић, М., Голић, Р. (2007). *Проблем границе између Србије и Босне и Херцеговине код насеља Саставци.* Зборник радова географског института Јован Цвијић, бр. 57.

Грчић, М. (2003). *Геополитичке детерминанте међуетничких односа на Балкану*. Зборник радова Географског факултета, 50. (https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-465X/2003/0351-465X0350001G.pdf).

**Тема: Географија култура и цивилизација у геополитичком контексту**

Пета тема обухвата просторне аспекте културе и цивилизацијских процеса у геополитичком контексту, као што су: глобализација, неједнакост и сиромаштво, миграције, национална култура, мултикултурализам, геокултура, религије и др.

На часовима наставник дискутује са ученицима о наведеним процесима и њиховим утицијама на савремени свет и Србију. Као подстицај за дискусију може да послужи пример савремених миграција, односно тзв. Aрапског пролећа на мигрантску кризу у Европи. Наставник може користити и друге актуелне примере за подстицај на дискусију и дијалог међу ученицима уз неопходно уважавање различитих ставова. Неопходно је да наставник са ученицима разговара о томе како цивилизацијске разлике производе осећај ксенофобије код локалног становништва и са каквим изазовима су суочени Европљани услед сусретања са народима из различитих културно-историјских кругова. Такође, веома је важно да своја питања наставник повеже и са геополитичким процесима у свету (нпр. Како мигрантска криза у Европи у најразвијенијим земљама ЕУ утичу на њихово геополитичко позиционирање?). Одговарајућим питањима наставник подстиче ученике да размисле и одговоре на питања у вези са темом.

У оквиру практичне наставе ученици раде вежбу - Цивилизацијски кругови. Циљ ове вежбе је да ученици схвате своју улогу и значај у решавању практичних проблема. Неопходно је да наставник подстиче ученике да примене свој геополитички таленат, специфична знања и вештине како би самостално допринели институционалном решавању конкретних геополитичких проблема.

**Вежба 7**

**Назив вежбе:**

**Цивилизацијски кругови**

**Опис вежбе:**

У уводном излагању наставник анализира са ученицима геополитички значај мигрантске кризе у Европи (из којих цивилизацијских кругова ка којим дестинацијама се крећу мигранти), са посебним освртом на Србију као транзитну земљу за мигранте на тзв. балканској рути.

Након уводног излагања, ученицима се даје задатак да према сопственом мишљењу предложе стратегију управљања мигрантском кризом која ће помоћи администрацији ЕУ у Бриселу да се у будућности лакше прилагоди и делотворније функционише у кризној ситуацији. Након завршеног истраживања, ученици презентују своје стратегије на часу у форми презентације. На основу својих резултата истраживања и креирања стратегије управљања мигрантском кризом, ученици разматрају демографску позицију наше земље и значај миграционих кретања на глобалном нивоу са геополитичког, али и аспекта ширења цивилизација и култура. Такође, податке које су ученици прикупили истраживањем о савременим миграцијама, могу да представе помоћу графикона, тематских карата и полно-старосних пирамида. Овако представљени подаци могу да послуже за даљу анализу последица механичког кретања становништва по државама (имиграционе и емиграционе), прогнозу демографског кретања становништва у наредном периоду и друштвене промене које су последица миграција.

Литература и извори:

Грчић, М. (2005). *Балкан као субконтинент Европе*. Гласник Српског географског друштва, 85 (1).

Хантингтон, С. (1998). *Сусрет или сукоб цивилизација на Балкану*. Историјски институт САНУ-Београд, Православна реч, Нови Сад.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној на достизање исхода прате се и вреднују не само продукти учења већ и сам процес учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања.

|  |  |
| --- | --- |
| Ниво исхода | Одговарајући начин оцењивања |
| Памћење (навести, препознати, идентификовати...) | Објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, задаци вишеструког избора, спаривање појмова. |
| Разумевање (навести пример, упоредити, објаснити, препричати...) | Дискусија на часу, мапе појмова, проблемски задаци, есеји. |
| Примена (употребити, спровести, демонстрирати...) | Лабораторијске вежбе, проблемски задаци, симулације. |
| Анализирање (систематизовати, приписати, разликовати... | Дебате, истраживачки радови, есеји, студије случаја, решавање проблема. |
| Евалуирање (проценити, критиковати, проверити...) | Дневници рада ученика, студије случаја, критички прикази, проблемски задаци. |
| Креирање (поставити хипотезу, конструисати, планирати...) | Експерименти, истраживачки пројекти. |

и оцењивање са његовом сврхом:

|  |  |
| --- | --- |
| Сврха оцењивања | Могућа средства оцењивања |
| Оцењивање наученог (сумативно) | Тестови, писмене вежбе, извештаји, усмено испитивање, есеји. |
| Оцењивање за учење (формативно) | Посматрање, контролне вежбе, дијагностички тестови, дневници рада ученика, самоевалуација, вршњачко оцењивање, практичне вежбе. |

За сумативно оцењивање разумевања и вештина научног истраживања ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да ученици могу да примене стечена знања и вештине и да садрже захтеве за предвиђањем, планирањем, реализацијом неког истраживања и интерпретацијом задатих података.

У формативном вредновању наставник би требало да промовише групни дијалог, да користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је у питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, теренска настава и слично), може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњености, а наставник треба да означи показатељ који одговара понашању ученика.

Како међу исходима има и оних који се односе на комуникацију, сарадњу, аргументовање, сваки час и свака ученичка активност је прилика да се да повратна информација и оцена. На пример, добро постављено питање заслужује поткрепљење оценом јер је свакако одраз неког знања, промишљања, радозналости. Ученике треба подстицати и оспособљавати да уз одговарајућу аргументацију сами процењују сопствени напредак у достизању исхода, као и напредак других ученика у одељењу. Тиме праћење и вредновање постају саставни део процеса учења.

Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, процеса наставе и учења и себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и ефикасним треба и даље користити у наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефикасно требало би унапредити.

4. ПРЕПОРУКЕ ЗА ПРИПРЕМУ ИНДИВИДУАЛНОГ ОБРАЗОВНОГ ПЛАНА ЗА УЧЕНИКЕ КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА

4.1. Индивидуални образовни план за социјално ускраћене ученике и ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом

Индивидуални образовни план се припрема за ученике којима је услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвалидитета, каснијег укључивања у школовање, недовољног познавања језика и других разлога потребна додатна образовна подршка. Циљ индивидуалног образовног плана јесте постизање оптималног укључивања таквих ученика у редован образовно-васпитни рад и њихово осамостаљивање у вршњачком колективу. За сваког ученика појединачно, према његовим специфичним потребама и могућностима, припрема се прилагођен начин образовања који обухвата индивидуални образовни план, програм и начин рада који садрже: 1) дневни распоред активности часова наставе у одељењу; 2) дневни распоред рада са лицем које пружа додатну подршку и учесталост те подршке; 3) циљеве образовно-васпитног рада; 4) посебне стандарде постигнућа и прилагођене стандарде за поједине или све предмете са образложењем за одступање; 5) програм по предметима, у коме је прецизирано који садржаји се обрађују у одељењу, а који у раду са додатном подршком; 6) индивидуализован начин рада наставника, избор адекватних метода и техника образовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог стручног тима за инклузивно образовање. Тим за инклузивно образовање чине одељењски старешина и предметни наставници, стручни сарадник школе, родитељ/старатељ, а по потреби педагошки асистент и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Наставник при планирању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика. Спровођење индивидуалних образовних планова прати просветни саветник.

4.2. Индивидуални образовни план за ученике са изузетним способностима

За ученике са изузетним способностима, школа обезбеђује израду, доношење и остваривање индивидуалног образовног плана којим се врши проширивање и продубљивање садржаја образовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план је посебан акт, који има за циљ оптимални развој ученика и остваривање исхода образовања и васпитања, у складу са прописаним циљевима и принципима, односно задовољавања образовно-васпитних потреба ученика. Индивидуални образовни план укључује: 1) педагошки профил ученика, у ком су описане његове јаке стране и потребе за подршком; 2) план индивидуализованог начина рада, којим се предлажу одређени видови прилагођавања наставе (простора и услова, метода рада, материјала и учила) специфичним потребама ученика и 3) план активности, којим се предвиђени облици додатне подршке операционализују у низ конкретних задатака и корака, и спецификује распоред, трајање, реализатори и исходи сваке активности.

Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог тима за инклузивно образовање, односно тима за пружање додатне подршке ученику. Тим за пружање додатне подршке чине: наставник предметне наставе, стручни сарадник школе, родитељ/старатељ, а по потреби и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Наставник при планирању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика, укључујући мере и активности предвиђене индивидуалним образовним планом. Он се остварује доминатно у оквиру заједничких активности у одељењу а у складу са потребама ученика, на основу одлуке тима за пружање додатне подршке ученику, делом може да се остварује и ван одељења.

Спровођење индивидуалних образовних планова прати просветни саветник.

5. НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА

5.1. Начин прилагођавања програма предмета од значаја за националну мањину

У настави предмета од значаја за националну мањину (Историја, Музичка култура и Ликовна култура) изучавају се додатни садржаји који се односе на историјско и уметничко наслеђе одређене мањине. Од наставника се очекује да, у оквирима дефинисаног годишњег фонда часова, обраде и додатне садржаје, обезбеђујући остваривање циљa предмета, стандарда постигнућа ученика и дефинисаних исхода. Да би се ово постигло, веома је важно планирати и реализовати наставу на тај начин да се садржаји из културно-историјске баштине једне мањине не посматрају и обрађују изоловано, већ да се повезују и интегришу са осталим садржајима програма користећи сваку прилику да се деси учење које ће код ученика јачати њихов осећај припадности одређеној националној мањини.

6. УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ СЛОБОДНИХ АКТИВНОСТИ

Ради јачања образовноваспитне делатности школе, подстицања индивидуалних склоности и интересовања и правилног коришћења слободног времена, школа је дужна да реализује слободне активности, које се спроводе кроз рад у секцијама и ваннаставним активностима. Школа својим Школским програмом и Годишњим планом рада дефинише различите активности у складу са својим ресурсима и просторним могућностима.

Активности треба тако организовати да ученици имају што више могућности за активно учешће, за креативно испољавање, за интеракцију са другим ученицима, коришћење различитих извора информација и савремених технологија. Резултате рада ученика у оквиру слободних активности треба учинити видљивим јер се на тај начин обезбеђује мотивација и задовољство учесника активности. Бројни су начини на који је могуће то остварити као што су: организовање представа, изложби, базара, објављивање на сајту школе, кроз смотре стваралаштва, спортске сусрете и друго.

**ХОР И ОРКЕСТАР**

Свака гимназија обавезна је да организује рад школског хора, а поред тога паралелно може организовати и школски оркестар, у оквиру обавезних ваннаставних активности. Рад и концертна активност хорова и оркестара значајна је зато што утиче на обликовање културнoг индeнтитeтa шкoлe, пoдршка је рaзвojу културнe срeдинe зajeдницe, утиче на формирање будућe кoнцeртнe публикe и на тај начин доприноси oчувaњу, прeнoшeњу и ширeњу музичког културнoг нaслeђa.

Због значаја ових ансамбала за ученике, школу и шире, мора се водити рачуна да се у време одржавања проба не заказују друге активности, односно часови се морају одржавати у континуитету и бити део распореда часова школе.

Певање у хору или свирање у оркестру имају свој образовни и васпитни циљ.

*Образовни циљ* обухвата развијање слуха и ритма, ширење гласовних могућности и учвршћивање интонације, способност за фино нијансирање и изражајно извођење, упознавање страних језика, литерарних текстова, домаћих и страних композитора, што све води ка развијању естетских критеријума.

*Вaспитни циљ* oбухвaтa рaзвиjaњe oсeћaњa припaднoсти кoлeктиву - остваривање циљева кроз задовољство у заједничком раду;развијање савесности и дисциплине, концентрације и прецизности, истрајности и личне одговорности, пoштoвaњa рaзличитoсти и тoлeрaнциje; рaзвиjaњe oдгoвoрнoсти, стицање самопоуздања, савладавање треме и развијање вршњачке сарадње на нивоу школе, као и способност како се уклопити и као индивидуа стајати иза групе.

Позитиван утицај музике на здравље и развој је општепознат (психолошки, социолошки, емоционални развој), те певање у хору значајно доприноси смањењу стреса, агресивности и побољшању здравља и квалитета живота код ученика.

**а)** **ХОР**

Хор може бити организован као мешовити, женски или мушки вишегласни хор, на нивоу целе школе. Часови рада су део радне обавезе ученика који су прошли аудицију за хор. У односу на укупан број ученика, минималан број чланова хора за школе које имају до 200 ученика је 30 чланова, а у већим школама (преко 200 ученика) је 40.

Рад са хором представља сложенији вид васпитно-образовног рада наставника и рачуна се као саставни део обавезне наставе и вреднује се као педагошка норма наставника у оквиру обавезне двадесеточасовне норме са по 4 часа недељно, односно по 140 часова годишње.

Репертоар школских хорова обухвата одговарајућа дела домаћих и страних аутора разних епоха, народне, пригодне песме савремених композитора. У току школске године потребно је са хором извести најмање десет вишегласних композиција, acappella или уз инструменталну пратњу. При избору песама треба поћи од процене гласовних могућности, као и од тема и нивоа сложености примерених средњошколском узрасту.

**Начин остваривања програма**

Хор формира наставник, на основу провере слуха, гласовних и певачких способности ученика, након чега следи разврставање певача по гласовима.

Хорске пробе се изводе одвојено по гласовима и заједно. Програм рада са хором треба да садржи пригодне композиције, као и дела озбиљније уметничке вредности, у зависности од могућности ансамбла.

Садржај рада:

- избор чланова и разврставање гласова;

- хорско распевавање (вежбе дисања, дикције, интонације и техничке вежбе);

- интонативне вежбе (решавање проблема из појединих делова хорске партитуре);

- музичка карактеризација ликова и тумачење садржаја;

- стилска обрада дела;

- увежбавање хорских деоница појединачно и заједно;

- реализација програма и наступа хора према Годишњем програму рада школе.

На часовима хора, наставник треба да инсистира на правилној техници певања. Дисање, дикција и артикулација представљају основу вокалне технике па тако вежбе дисања и распевавања морају бити стално заступљене. Услов правилног дисања је и правилно држање тела. Потребно је инсистирати на доброј дикцији (зависно од стила). Препоручљиво је певање вокала на истој тонској висини, уз минимално покретање вилице у циљу изједначавања вокала, а у циљу добијања уједначене хорске боје.

Код обраде нове композиције најпре се приступа детаљној анализи текста. Уколико је текст на страном језику, ученици уче правилно да читају текст, изговарају непознате гласове и упознају се са значењем текста. Током анализе текста важно је обратити пажњу и на акцентовање речи и слогова на основу дела такта и мелодијског тока. Даља анализа нотног текста и усвајање мелодија по гласовима, постиже се на одвојеним пробама по гласовима. Већ у овој фази, уз учење нотног текста, треба у учење укључити и динамику и агогику. На заједничким пробама хора, након усвајања композиције у целости, неопходан је даљи рад на интерпретацији дела.

Обрађене композиције изводе се на редовним школским активностима (Дан школе, Свечана прослава поводом обележавања школске славе Светог Саве, Годишњи концерт...), културним манифестацијама у школи и ван ње, као и на фестивалима и такмичењима хорова у земљи и ван ње.

**Препоручене композиције за рад хора**

Химне: Боже правде, Светосавска химна, Востани Сербие, Gaudeamus igitur

О. ди Ласо: мадригал по избору (Матона миа Кара)

К. Џезуалдо: мадригал по избору (нпр. Sospirava il mio core)

Хенри VIII: Pastime with good company

Стари мајстори - избор

J. С. Бах - корал по избору (Jesu, meine Freude, Herr, Gott, wir loben dich)

J. С. Бах/Ш. Гуно - Аве Мариа (хорска обрада)

Г. Ф. Хендл: арија Алмире из опере Риналдо (хорска обрада)

Ђ. Б. Мартини: Un dolce canto

В. А. Моцарт: Abendruhe

Л. ван Бетовен: канони Glück zum neuen Jahr, An Mälzel

Ф. Грубер: Ариа Nyxта

А. Суливан: The long day closes

Ф. Шуберт - избор (Heilig ist der Herr)

Ф. Шуман - избор (Gute Nacht)

Ф. Лист - Салве регина

Ђ. Верди: Хор Јевреја из опере "Набуко"

А. Бородин - Половетске игре из опере "Кнез Игор"

П. И. Чајковски: избор духовних песама (Свјати боже), Ручи бегут звења

Д. С. Бортњански: Избор (Оче наш, Тебе појем, Хвалите господа, химна Кољ Славен)

Чесноков - избор (Тебе појем)

Н. Кедров - Оче наш

А. Ведељ - Не отврати лица Твојего

Анонимус - Полијелеј -Хвалите имја Господње

С. С. Мокрањац: Одломци из Литургије св. Јована Златоустог: Тебе појем, Свјати боже, Буди имја, Алилуја; Тропар св. Сави, О светлим празницима; Акатист пресветој Богородици; Руковети или одломци из руковети по избору и могућностима хора

K. Станковић: Паде листак, Тавна ноћи, Девојка соколу, Сива магла

И. Бајић/К.Бабић: Српкиња

Кнез М.Обреновић: Што се боре мисли моје (обрада)

Ј. Славенски: Јесењске ноћи

М.Тајчевић: Четири духовна стиха

Џ. Гершвин: Sumertime

Црначка духовна музика: Избор (Nobody knows; Ilija rock)

К. Орф - Catulli carmina (Odi et amo)

K. Золтан: Stabat mater

Д. Радић: Коларићу панићу

М. Говедарица: Тјело Христово

Е. Витакр: Лукс аурумкве (Lux Aurumque)

Г. Орбан: Аве Марија

С. Ефтимиадис: Карагуна

T. Скаловски: Македонска хумореска

Д. С. Максимовић: Девојчица воду гази, Љубавна песма

Ст. М. Гајдов: Ајде слушај Анђо

П. Љондев: Кавал свири, Ерген деда

С. Балаши: Sing, sing

К. Хант - Hold one another

Ф. Меркјури: Боемска рапсодија, We are the champions

Џенкинс: Адиемус

Г. Бреговић: Dreams

Ера: Амено

Непознат аутор: When I fall in love

А. Ли: Listen to the rain

М. Матовић: Завјет, Благослов

В. Милосављевић: Покајничка молитва, Херувимска песма

Ж. Ш. Самарџић: Суза косова

Н. Грбић: Ово је Србија

С. Милошевић: Под златним сунцем Србије

Обраде песама група Beatles (Yesterday...), Abba…

Обраде српскиих народних песама, песме Тамо далеко, Креће се лађа Француска, коло Боерка...

Канони по избору

**б) ОРКЕСТАР**

Оркестар је инструментални састав од најмање 10 извођача који свирају у најмање три самосталне деонице. У зависности од услова које школа има, могу се образовати оркестри блок флаута, тамбурица, гудачког састава, хармоника, мандолина као и мешовити оркестри.

Рад са оркестром представља сложенији вид васпитно-образовног рада наставника и рачуна се као саставни део обавезне наставе и вреднује као педагошка норма у оквиру обавезне двадесеточасовне норме наставника са по 4 часа недељно, односно по 140 часова годишње.

Садржај рада:

- избор инструмената и извођача у формирању оркестра;

- избор композиција према могућностима извођача и саставу оркестра;

- техничке и интонативне вежбе;

- расписивање деоница и увежбавање по групама (прстомет, интонација, фразирање);

- спајање по групама (I-II; II-III; I-III);

- заједничко свирање целог откестра, ритмичко-интонативно и стилско обликовање композиције.

У избору оркестарског материјала и аранжмана потребно је водити рачуна о врсти ансамбла, а и извођачким способностима ученика. Репертоар школског оркестра чине дела домаћих и страних композитора разних епоха у оригиналном облику или прилагођена за постојећи школски састав. Школски оркестар може наступити самостало или као пратња хору.

ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

За ученике чије се интересовање и љубав за музику не могу задовољити оним што им пружа редовна настава, могу се организовати додатна настава или секције.У зависности од афинитета, креативних способности или извођачких могућности ученика, рад се може организовати кроз следеће активности:

- солистичко певање;

- групе певача;

- "Мала школа инструмента" (клавир, гитара, тамбуре...);

- групе инструмената;

- млади композитори;

- млади етномузиколози (прикупљање мало познатих или готово заборављених песама средине у којој живе).

**ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ЧЕТВРТИ РАЗРЕД ГИМНАЗИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ СА ПОСЕБНИМ СПОСОБНОСТИМА ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ИСТОРИЈУ**

1. ЦИЉЕВИ ОПШТЕГ СРЕДЊЕГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА СУ:

- развој кључних компетенција неопходних за даље образовање и активну улогу грађанина за живот у савременом друштву;

- оспособљавање за самостално доношење одлука о избору занимања и даљег образовања;

- свест о важности здравља и безбедности;

- оспособљавање за решавање проблема, комуникацију и тимски рад;

- поштовање расне, националне, културне, језичке, верске, родне, полне и узрасне равноправности, толеранције и уважавања различитости;

- развој мотивације и самоиницијативе за учење, оспособљавање за самостално учење, способност самовредновања и изражавања сопственог мишљења;

- пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког ученика, у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима;

- развој свести о себи, стваралачких способности и критичког мишљења;

- развијање ненасилног понашања и успостављање нулте толеранције према насиљу;

- развијање свести о значају одрживог развоја, заштите и очувања природе и животне средине и еколошке етикe;

- развијање позитивних људских вредности;

- развијање компетенција за разумевање и поштовање људских права, грађанских слобода и способности за живот у демократски уређеном и праведном друштву;

- развијање личног и националног идентитета, развијање свести и осећања припадности Републици Србији, поштовање и неговање српског језика и матерњег језика, традиције и културе српског народа и националних мањина, развијање интеркултуралности, поштовање и очување националне и светске културне баштине.

2. ОПШТЕ УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА ОБАВЕЗНИХ ПРЕДМЕТА

I. Програми оријентисани на процес и исходе учења

Структура програма наставе и учења свих обавезних предмета је конципирана на исти начин. На почетку се налази циљ наставе и учења предмета за сва четири разреда општег средњег образовања и васпитања. Иза циља се налазе општа предметна и специфичне предметне компетенције. У табели која следи, у првој колони наведени су стандарди који су утврђени за крај образовног циклуса, а који се делимично или у потпуности достижу на крају разреда, у другој колони дати су исходи за крај разреда, а у трећој се налазе теме/области са кључним појмовима садржаја. За предмете који немају утврђене стандарде за крај средњег образовања, у табели не постоји одговарајућа колона. Након табеле следе препоруке за остваривање наставе и учења предмета под насловом *Упутство за дидактичко-методичко остваривање програма.* Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању,* а у оквиру *Упутства за дидактичко-методичко остваривање програма* налазе се препоруке за праћење и вредновање постигнућа ученика у односу на специфичности датог предмета.

Сви програми наставе и учења засновани су на општим циљевима и исходима образовања и васпитања и потребама ученика. Усмерени су на процес и исходе учења, а не на саме садржаје који сада имају другачију функцију и значај. Садржаји су у функцији остваривања исхода који су дефинисани као функционално знање ученика тако да показују шта ће ученик бити у стању да учини, предузме, изведе, обави захваљујући знањима, ставовима и вештинама које је градио и развијао током једне године учења конкретног наставног предмета. Овако конципирани програми подразумевају да оствареност исхода води ка развијању компетенција, и то како општих и специфичних предметних, тако и кључних. Прегледом исхода који су дати у оквиру појединих програма наставе и учења може се видети како се постављају темељи развоја кључних компетенција које желимо да ученици имају на крају општег средњег образовања.

На путу остваривања циља и исхода, улога наставника је врло важна јер програм пружа простор за слободу избора и повезивање садржаја, метода наставе и учења и активности ученика. Оријентација на процес учења и исходе брига је не само о резултатима, већ и начину на који се учи, односно како се гради и повезује знање у смислене целине, како се развија мрежа појмова и повезује знање са практичном применом.

Програми наставе и учења, наставницима су полазна основа и педагошко полазиште за развијање наставе и учења, за планирање годишњих и оперативних планова, као и непосредну припрему за рад.

II. Препоруке за планирање наставе и учења

Образовно-васпитна пракса је сложена, променљива и не може се до краја и детаљно унапред предвидети. Она се одвија кроз динамичну спрегу међусобних односа и различитих активности у социјалном и физичком окружењу, у јединственом контексту конкретног одељења, конкретне школе и конкретне локалне заједнице. Зато, уместо израза реализовати програм, боље је рећи да се на основу датог програма планирају и остварују настава и учење који одговарају конкретним потребама ученика. Настава треба да обезбеди сигурну, подстицајну и подржавајућу средину за учење у којој се негује атмосфера интеракције и однос уважавања, сарадње, одговорности и заједништва.

Полазећи од датих исхода учења и кључних појмова садржаја, од наставника се очекује да дати програм контекстуализује, односно да испланира наставу и учење према потребама одељења имајући у виду карактеристике ученика, наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, као и друге ресурсе школе и локалне средине.

Приликом планирања наставе и учења потребно је руководити се:

- индивидуалним разликама међу ученицима у погледу начина учења, темпа учења и брзине напредовања;

- интегрисаним приступом у којем постоји хоризонтална и вертикална повезаност унутар истог предмета и различитих наставних предмета;

- партиципативним и кооперативним активностима које омогућавају сарадњу;

- активним и искуственим методама наставе и учења;

- уважавањем свакодневног искуства и знања које је ученик изградио ван школе, повезивањем активности и садржаја учења са животним искуствима ученика и подстицањем примене наученог и свакодневном животу;

- неговањем радозналости, одржавањем и подстицањем интересовања за учење и континуирано сазнавање;

- редовним и осмишљеним прикупљањем релевантних података о напредовању ученика, остваривању исхода учења и постигнутом степену развоја компетенција ученика.

Полазећи од датих исхода, наставник најпре, као и до сада, креира свој годишњи (глобални) план рада из кога касније развија своје оперативне планове. Како су исходи дефинисани за крај наставне године, наставник треба да их операционализује прво у оперативним плановима, а потом и на нивоу конкретне наставне јединице. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за час који воде ка остваривању исхода прописаних програмом.

При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују. Неки се лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности.

Посебну пажњу током непосредне припреме за наставу треба посветити планирању и избору метода и техника, као и облика рада. Њихов избор је у вези са исходима учења и компетенцијама које се желе развити, а одговара природи предмета, конкретним садржајима и карактеристикама ученика. У том смислу на наставнику је да осмишљава разноврсне активности, како своје, тако и активности ученика. Очекује се да ученици у добро осмишљеним и разноврсним активностима наставе развијају своје компетенције целоживотног учења кроз самостално проналажење информација, критичко разматрање, обраду података на различите начине, презентацију, аргументовану дискусију, показивање иницијативе и спремности на акцију.

Од наставника се очекује да континуирано прати и вреднује свој рад и по потреби изврши корекције у свом даљем планирању. Треба имати у виду да се неке планиране активности у пракси могу показати као неодговарајуће зато што су, на пример, испод или изнад могућности ученика, не обезбеђују остваривање исхода учења, не доприносе развоју компетенција, не одговарају садржају итд. Кључно питање у избору метода, техника, облика рада, активности ученика и наставника јесте да ли је нешто релевантно, чему то служи, које когнитивне процесе код ученика подстиче (са фокусом на подстицање когнитивних процеса мишљења, учења, памћења), којим исходима и компетенцијама води.

III. Препоруке за праћење и вредновање наставе и учења

Праћење и вредновање је део професионалне улоге наставника. Од њега се очекује да континуирано прати и вреднује:

- процес наставе и учења,

- исходе учења и

- себе и свој рад.

Оријентисаност нових програма наставе и учења на исходе и процес учења омогућава:

- објективније вредновање постигнућа ученика,

- осмишљавање различитих начина праћења и оцењивања,

- диференцирање задатака за праћење и вредновање ученичких постигнућа и

- боље праћење процеса учења.

Праћење напредовања и оцењивање постигнућа ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању*. У настави оријентисаној на остваривање исхода учења вреднују се и процес учења и резултати учења. Поред уобичајених начина праћења и оцењивања ученика путем усменог и писменог испитивања које даје најбољи увид у резултате учења, постоје и многи други начини које наставник може и треба да употребљава како би објективно проценио не само резултате већ и процес учења. У том смислу, путем посматрања, он може да прати следеће показатеље: начин на који ученик учествује у активностима, како прикупља податке, како аргументује и доноси закључке. Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, навођење примера, спремност да се промени мишљење у контакту са аргументима, разликовање чињеница од интерпретација, извођење закључака, прихватање другачијег мишљења, примењивање, предвиђање последица, давање креативних решења. Поред тога, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују у процесу учења, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење уместо критицизам.

Како ни један од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Повратна информација треба да буде увремењена, дата током или непосредно након обављања неке активности; треба да буде конкретна, да се односи на активности и продукте ученика, а не на његову личност.

Праћење напредовања ученика започиње иницијалном проценом нивоа на коме се он налази и у односу на који ће се процењивати његов даљи ток напредовања. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика.

Ученике треба континуирано, на различите начине, охрабривати да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Резултате целокупног праћења и вредновања (процес учења и наставе, исходе учења, себе и свој рад) наставник узима као основу за планирање наредних корака у развијању образовно-васпитне праксе.

Наставу Историје и Географије могу реализовати наставници са високошколских установа и научних института.

**3. ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ**

**ЛИКОВНА КУЛТУРА**

**Циљ** наставе и учења предмета Ликовна култура је оспособљавање за комуникацију и развијање креативности и одговорног односа према очувању културе и уметничког наслеђа свог и других народа.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик свесно опажа и тумачи разноврсне визуелне и аудиовизуелне информације са којима се среће. Повезује нова сазнања са претходно стеченим знањем и искуством у смислене целине и истражује њихову примену у различитим ситуацијама. Користи разноврсне подстицаје за развијање креативних идеја. Бира најефикаснији начин да изрази своја запажања, идеје, имагинацију, искуство, естетске доживљаје, осећања и позитивне ставове. Препознаје своје потребе и способности, развија самопоуздање и самопоштовање и мотивисан је да се континуирано усавршава. Комуницира испољавајући разумевање и уважавање других и одговорно сарађује са другима. Разуме значај и улогу визуелне уметности у друштву, вредност сопствене културе и културе других народа и има одговоран однос према очувању културне баштине.

**Основни ниво**

На основном нивоу ученик има следеће компетенције: Уважава различитости у опажању и доживљавању визуелних и аудиовизуелних информација. Разуме свакодневне визуелне и аудиовизуелне поруке. Самостално се изражава у одабраном медију и доприноси у заједничком раду. Разуме значај наслеђа културе свог и других народа.

**Средњи ниво**

а средњем нивоу ученик има следеће компетенције: Уме јасно да пренесе другима свој доживљај визуелних и аудиовизуелних информација. Разуме садржаје уметничких дела и продуката. Изражава се у различитим медијима, самостално и у сарадњи са другима. Користи одабране садржаје као подстицај за стваралачки рад.

Укључује се у културни живот заједнице.

**Напредни ниво**

На напредном нивоу ученик има следеће компетенције: Разуме значај и утицај визуелних садржаја у односу на контекст. Мотивисан је да континуирано развија естетичке критеријуме. Уме да преведе идеје и информације из једне форме у другу. Примењује одабране методе и поступке за развијање креативних идеја и стварање оригиналних радова. Доприноси очувању и неговању културног живота заједнице.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

**Основни ниво**

На основном нивоу ученик има следеће компетенције: Испољава одговоран однос према себи и другима када преузима, модификује, објављује и коментарише визуелне и аудиовизуелне садржаје на интернету, друштвеним мрежама и у осталим видовима комуникације. Опажа и тумачи садржаје билборда, рекламних паноа, промотивних спотова, огласа на телевизији и интернету и друге визуелне и аудиовизуелне поруке са којима се свакодневно среће. Бира медиј и одговарајућу технику/апликацију којом најефикасније може да изрази своја запажања, идеје, имагинацију, искуство, естетске доживљаје, осећања и позитивне ставове, у самосталном и заједничком раду. Разматра значај наслеђа културе за национални идентитет, смањење сиромаштва, туризам и развој локалне и шире заједнице.

**Средњи ниво**

На средњем нивоу ученик има следеће компетенције: Уме јасно да изрази своја опажања, тумачења и доживљај визуелних и аудиовизуелних информација, у усменој, писаној, визуелној или аудиовизуелној форми. Процењује свој доживљај уметничких дела поредећи исте теме, мотиве и поруке изражене различитим средствима и техникама визуелних уметности и различите теме, мотиве и поруке изражене истим средствима/материјалом. Уме да изрази запажања, идеје, имагинацију, искуство, естетске доживљаје, осећања и позитивне ставове различитим медијима, средствима и техникама визуелних уметности, самостално и у сарадњи са другима. Мотивисан је да истражује примену изражајних својства материјала, техника и принципа компоновања (дизајна). Самостално истражује различите изворе информација или наслеђе културе и користи одабрани појам, текст, визуелне, аудитивне и аудиовизуелне информације као подстицај за стварање оригиналног рада. Стекао је навику да прати и посећује догађаје културе у заједници.

**Напредни ниво**

На напредном нивоу ученик има следеће компетенције: Тумачи значај и утицај визуелних садржаја на посматрача и друштво у односу на место, време, друштвене прилике, технолошки развој и културолошки оквир. Истражује форме уметничких дела кроз историју, њихове међусобне утицаје и утицај на савремену уметност и друштво. Пореди критеријуме за процену естетичких квалитета уметничких и неуметничких дела. Преводи визуелне садржаје у текстуалне и вербалне и текстуалне, вербалне, аудитивне и мисаоне садржаје у визуелне. Истрајан је у развијању техничких вештина у одабраном медију/дисциплини. Познаје начине на које уметници развијају креативне идеје, превазилазе стваралачку блокаду и проналазе подстицај за рад. Примењује научено у различитим ситуацијама које захтевају креативна решења. Активно доприноси очувању и неговању уметности и културе, као конзумент, промотер и/или учесник у уметничким дешавањима и пројектима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разред | **Четврти** | |
| Недељни фонд часова | **2 часа** | |
| Годишњи фонд часова | **66 часова** | |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик/ученица ће бити у стању да: | | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| - примењује у својим радовима нове визуелне медије изражавајући ставове у складу са личним интересовањима, потребама и могућностима;  - користи традиционална и савремена уметничка дела као подстицај за стваралачки рад примењујући знања о елементима и принципима компоновања;  - обликује сложене визуелне поруке употребљавајући језик универзалних знакова и симбола;  - користи стручне изразе када објашњава уметничке правце и појаве, интерпретира или анализира уметничка дела;  - повезује уметност и положај уметника у различитим епохама са друштвено-историјским приликама и развојем науке;  - анализира разлике у формирању уметника унутар и изван традиционалних образовних институција; | | **СВЕТЛОСT И БОЈА** |
| Карактеристике светлости. Спектар боја. Односи и контрасти. Психолошке и симболичке димензије светлости и боја.  **Наслеђе.**  **Уметност барока.** Настанак, путовања Европом и ширење барока**.** Одлике уметности у свету и код нас. Водећи представници и њихова дела. Рококо. Тековине барока и рококоа у савременом друштву.  **Наручиоци и дела.** Колекционарство и тржиште уметничких дела. Настанак музејских збирки. |
| - дискутује о развоју уметничких занимања, приватних збирки, колекционарства и тржишта уметничких дела и њиховом доприносу економији;  - ради истраживачке пројекте о уметности различитих периода, уметницима и уметничким појавама;  - критички процењује податке добијене из различитих извора информација када ради пројекте или пише есеје;  - разматра на који начин уметничка баштина и савремена дешавања у култури доприносе економском, културном и општем напретку друштва;  - пише кратке ликовне критике о изложбама и другим дешавањима у уметности којима је присуствовао/присуствовала;  - аргументовано брани своје ставове о уметничким и неуметничким делима и стереотипима и предрасудама везаним за визуелне уметности;  - дискутује како се знања и искуства развијена кроз визуелне уметности користе у комерцијалне сврхе;  - планира, према сопственима способностима и склоностима, учествовање у акцијама и активностима очувања националне културне баштине;  - дискутује о значају уметничког наслеђа и савремених дешавања у уметности као ресурсу за развој туризма;  - прави планове посета уметничким дешавањима, алтернативним просторима, институцијама културе, споменицима и историјским местима у Србији и другим земљама;  - обележава на картама Србије и света градове и места у којима се налазе најзначајније институције културе, заштићена културно-историјска језгра и споменици;  - разматра на који начин уметничко наслеђе доприноси економском, културном и општем напретку друштва;  - предлаже активности које повезују уметничко и предузетничко искуство;  - разматра сопствене потенцијале за наставак школовања у области визуелних уметности. | | **ПРОМЕНЕ** |
| **Нове врсте уметности.** Фотографија. Стрип. Карикатура. Плакат. Дизајн.  Нове врсте уметности као подстицај за стваралачки рад.  **Наслеђе**.  **Уметност 19. века.** Утицај великих археолошких открића, историјских догађаја и нових технологија на уметност и архитектуру. Стилови, правци и теме у уметности. Водећи уметници и њихова дела. Тековине у савременом свету.  **Школовање уметника.** Академије и салони. Неформално образовање уметника.  **Уметност на прелазу векова.**  Правци и појаве у модерној уметности. Манифести и теорије у уметности. Уметничке групе. Водећи представници и њихова дела.  **Културно наслеђе** као извор инспирације савремених стваралаца. |
| **ТОКОВИ САВРЕМЕНЕ УМЕТНОСТИ** |
| **Покрет.** Покретне слике. Кинетичка скулптура. Тело у покрету. Покрет у архитектури. **Нови медији.** Филм. Анимирани филм. Видео и компјутерска уметност.  Нови медији као подстицај за стваралачки рад.  **Дешавања у уметности.** Установе културе. Манифестације. Алтернативни простори. Нови положај уметника. Уметник као актер и критичар савремених догађања.  **Неговање уметничке баштине** и одрживи развој.  **Уметност и економија.** Тржиште уметничких дела. Уметност као ресурс економског развоја.  **Уметност и туризам**. Уметничко наслеђе и дешавања у култури као ресурси за развој туризма.  **Улога уметности.** Комуникативна улога уметности. Улога уметности у решавању глобалних проблема савременог света. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм наставе и учења Ликовне културе намењен је ученицима са посебним способностима за географију и историју и прилагођен је њиховим интересовањима и предзнањима, као и датом плану наставе и учења.

Визуелна уметност (ликовне уметности, примењене уметности, дизајн, конзервација и рестаурација) је блиско повезана са природом и друштвом. Током праисторије и историје имала је различите улоге, а у савременом свету има већи значај и све комплекснију улогу захваљујући потенцијалу да утиче на појединце и друштво и доприноси решавању актуелних проблема савременог друштва. Из тог разлога, основна идеја која повезује све теме, кључне појмове и садржаје програма Ликовне културе са садржајима програма Историје и Географије је однос визуелне уметности и друштва у различитим периодима, епохама и контекстима уз поређење са улогом уметности у савременом друштву и животу ученика, где је то могуће. Приликом планирања и реализације наставе важно је стално имати на уму основну идеју програмске концепције, с обзиром на то да наставни план не подржава традиционалну хоризонталну корелацију засновану на хронолошком редоследу садржаја.

Како је програм намењен ученицима са посебним способностима за друштвено-хуманистичке науке, настава и учење се у већој мери ослањају на анализирање, поређење, разматрање и истраживачки рад, али не треба занемарити сврху учења Ликовне културе - оспособљавање за комуникацију (тумачење визуелних садржаја и изражавање традиционалним и савременим средствима визуелних уметности), коришћење различитих подстицаја за развијање креативних идеја и стваралачки рад, разумевање и доживљавање уметничких дела различитих епоха и култура, што омогућава развијање позитивног става према неговању уметности и културе и очувању културне и уметничке баштине.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У првој колони табеле дати су исходи учења за крај разреда који се достижу постепено, учењем и стварањем током целе школске године. На основу једног исхода могуће је осмислити више разноврсних задатака/активности. Такође, пажљиво осмишљен задатак/активност обједињује више исхода. Исходи су смернице за развој компетенција и достижни су за сваког ученика.

У другој колони су дати називи тематских целина и кључни појмови садржаја програма који указују на неизоставне садржаје. Редослед тема и кључних појмова није обавезујући. Треба имати у виду и то да кључни појмови указују на садржаје који се међусобно преплићу и допуњују, није предвиђено да се обрађују као изоловане наставне јединице.

Програмска концепција и исходи учења осмишљени су у складу са Финковом таксономијом смисленог учења прилагођеној настави и учењу Ликовне културе, а која обухвата следеће области учења: Разумевање и памћење (кључних појмова, података, уметничких дела, концепата, процеса...); Примена знања (решавање проблема, стваралачки рад, критичко процењивање информација, примена у свакодневним ситуацијама, рад са подацима, вештине...); Повезивање (појмова, садржаја, идеја, људи, дела, догађаја, феномена...); Хумана димензија (однос према себи, однос према другима, однос према наслеђу, однос према окружењу...); Мотивација (развијање нових интересовања, емоција, радозналости, вредности...); Метакогниција (учење како се учи, самосталност у учењу, свест о сопственим способностима и ограничењима, свест о стваралачким процесима и начину развијања иновативних идеја...). Таксономије нису прописане и наставник може да користи неку другу таксономију која му више одговара за планирање наставе и учења, али је важно водити рачуна о томе да настава и активности ученика не буду усмерени само на знања, а да се занемари целовити развој ученика. Посебно је потребно посветити већу пажњу метакогницији, научити ученике како да проналазе мотивацију за учење и подстицај за стварање, како да ефикасно уче, истражују и стварају за краће време..., да би могли да достигну свој максимум без непотребног преоптерећивања.

Препорука је да наставници Ликовне културе, Историје и Географије прво дефинишу заједничке теме за истраживање које логично повезују одабране садржаје сва три програма и да испланирају време и начин реализације. Теме могу да буду везане за истраживање неког друштвеног феномена, за поређење личности или епоха, за одређена места од туристичког значаја за земљу, за одабране установе, за неки актуелни догађај или проблем... Неке од заједничких тема могу да се реализују у интегративној, односно пројектној настави. Поједини садржаји програма Ликовне културе, као и активности ученика које се односе на стваралачко изражавање нису погодни за интегративну наставу и заједничке пројекте. Потребно је комбиновати интегративну, предметну и амбијенталну наставу како би се постигла динамичност наставе и подстакла мотивација ученика. Када је то потребно, настава и учење могу да се организују онлајн, на одабраној платформи за учење.

Треба имати у виду и то да је нови приступ настави и учењу фокусиран на развој компетенција ученика и да је приликом избора и повезивања садржаја, смишљања задатака и активности ученика и избора наставних метода неопходно промислити на који начин и у којој мери одабрани садржаји и методе доприносе развоју кључних, међупредметних и предметних компетенција.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, понуђени као помоћ наставнику, а од наставника се очекује да и сам испољи креативност приликом избора садржаја, наставних метода и поступака и осмишљавања задатака и активности ученика.

**СВЕТЛОСТ И БОЈА**

Тематску целину је потребно започети уводом у програм и начин рада, као и подсећањем на светлост као услов опажања, на приказивање светлости и сенке у уметничким делима, на ликовни елемент *валер* (светлину) и принцип компоновања *контраст,* уз очигледне визуелне примере*.* Светлост и боју повезујемо тумачењем односа унутар Њутновог спектра боја. Ови садржаји из теорије обликовања (теорије форме) су важни за учење о уметничким делима, али и за примену у стваралачком раду. Предлог је да наставник зада домаћи задатак, тако што ће јасно поставити ликовни проблем који ученици треба да реше: примена контраста светлости и сенке или контраста боје за постизање одабраног или договореног утиска (драматичност, кретање, спокој, раздраганост, меланхолија...). Ученици могу да обликују један ликовни рад одабраном традиционалном цртачком или сликарском техником или да креирају фотографије. Радове је могуће анализирати на следећем часу у школи или, ради ефикасности, фотографисати/скенирати и поставити на онлајн платформу за учење, где ученици могу да поставе коментаре. Уколико се омогући постављање коментара, наставник треба да одреди правила коментарисања. На пример, да се коментари односе само на решење ликовног проблема, да је конструкција реченице правилна и јасна, да се правилно користе основни термини...

Основне информације о уметности барока и рококоа које наставник припрема су: појава, трајање и препознатљиве одлике стила; водећи уметници и најзначајнија остварења; утицај средњовековне традиције на барок у Србији; места где се могу видети најзначајнија остварења уметности и архитектуре барока и рококоа (градови, музеји, цркве, манастири, стамбене грађевине). Наставник може да припреми презентацију и да је унапред постави на интернет платформу за учење, како би ученици дошли припремљени на час, на коме би се размењивали утисци и договарали истраживачки задаци. Могуће теме које ученици могу да истраже (индивидуално или у тиму) и презентују у договореној форми су: барок у одабраним европским земљама; теме и мотиви у сликарству и скулптури; одлике дизајна ентеријера и намештаја; план града и архитектура; утицај барокне архитектуре на савремену архитектуру у Европи и Србији; сличности и разлике барока и рококоа; рококо орнаментика у дизајну ентеријера; анализа одлика рококоа у архитектури; модни стилови током барока и рококоа и њихове тековине у савременим модним трендовима...

Теме за истраживање је потребно одабрати или договорити тако да подстичу интересовање ученика за визуелну уметност, омогућавају доживљавање уметничких дела, разумевање промена у друштву које су утицале на промене у уметности, препознавање одлика стила и уочавање утицаја стилова на савремену уметност, дизајн и архитектуру. Како би се то постигло у оквиру датог фонда, предлог је да ученици унапред размењују презентације/писане радове, а да се часови у школи посвете анализирању резултата истраживања и дискусији.

**ПРОМЕНЕ**

Садржаји ове тематске целине односе се на појаве и промене које су се током развоја уметности дешавале у свету и код нас. Развој се може пратити хронолошки или тематски, у зависности од методологије која је прихватљивија за наставника и ученике. Хронолошки приступ подразумева праћење развоја појава и промена у уметности од великих археолошких открића средином 18. века на југу Италије до данас. Приликом тумачења ликовних дела посебно је потребно истаћи садржаје који се доводе у везу са историјским догађајима током 19. и 20. века у Европи и код нас. Веома је значајно истицати и утицај нових технологија чија је појава условљавала и све брже промене у уметности и архитектури. У том смислу, незаобилазни садржаји ове тематске целине су сви стилови, правци и појаве од неокласицизма и романтизма до првих деценија 20. века. Тематским приступом могуће је пратити како се један феномен, мотив или тема у уметности развијала/мењала током времена. Поређење и тумачење тема и мотива је активност која оспособљава ученике за декодирање садржаја уметничког дела и, генерално, визуелних информација које их окружују.

Предлог је да се ученици поделе у тимове који ће урадити истраживање одређене теме и презентовати га на часу. Наставник треба да подстиче ученике да примењују у истраживачком раду и приликом презентације савремену методологију историје уметности, како би развијали компетенције неопходне за наставак школовања у области друштвено-хуманистичких наука. Креативни рад у овој области обухвата осмишљавање поставке тематске изложбе, при чему је најважније да ученик самостално одабере уметничка дела за изложбу и аргументовано образложи свој избор, док изложба може и не мора да се реализује. Изложбу (репродукција) је могуће реализовати у школском холу или обликовати у апликативном програму. Овај пројектни задатак је опциони, намењен само посебно заинтересованим ученицима.

Без обзира који приступ наставник одабере, посебну пажњу треба посветити значајним споменицима уметности и културе на нашем поднебљу, њиховој обнови и очувању.

**ТОКОВИ САВРЕМЕНЕ УМЕТНОСТИ**

Садржаји ове тематске целине обухватају врсте и појаве у уметности друге половине 20. века и савремено стваралаштво. Неизоставни садржаји су праћење и посета актуелним дешавањима у култури и визуелној уметности како би ученици развијали навику да дају свој допринос развоју друштва, као публика или активни учесници. У том смислу, требало би упознавати ученике са просторима у којима се одвијају уметничке активности, како оним институционалним, тако и алтернативним. Потребно је водити и разговоре/дебате са ученицима о улози уметности у превазилажењу глобалних проблема у савременом свету и повезивању различитих култура. Посебно треба нагласити значај уметности за национални идентитет, културни туризам и одрживи развој.

У оквиру нових медија као подстрек за стваралачки рад, предлог је да наставник припреми кратке презентације о историји филма и анимираног филма, видео и компјутерске уметности, дешавања пред публиком и интервенцијама у простору кроз које ће дати кључне податке о свакој форми. Ученици могу, према својим склоностима, да реализују задатак на два начина. Први би био поставка тематске изложбе, при чему је најважније да ученик самостално одабере уметничка дела за изложбу и аргументовано образложи свој избор, док изложба може и не мора да се реализује. Изложбу (репродукција) је могуће реализовати у школском холу или обликовати у апликативном програму. Други начин је да ученици, подељени у тимове према склоностима и могућностима, или појединачно, сниме кратке филмове или осмисле дешавања пред публиком или ураде компјутерску графику... Заинтересовани ученици могу код куће да припреме ликовне радове у одабраној форми и договореном року. Потребно је имати у виду и то да је за креирање, израду и презентацију оваквих радова потребно више времена.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења треба да се врши у складу са препорукама о праћењу и вредновању које су дате у *Општем упутству за остваривање програма наставе и учења обавезних предмета* и *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању.*

Наставник одређује елементе за процењивање напретка и оцењивање постигнућа у складу са задацима/активностима ученика које је планирао. Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да редовно информише ученике о циљевима часа/задатка/активности и о томе шта се од њих очекује.

Препоручени елементи за праћење напредовања ученика су:

1) Разумевање (појмова, процеса, концепта, контекста, садржаја уметничког дела);

2) Комуникација и презентација (визуелно, писано и вербално изражавање);

3) Развијање креативних идеја;

4) Селектовање и организација података;

5) Партиципација и сарадња...

Препоручује се да наставник комбинује технике процењивања и оцењивања.

**МУЗИЧКА КУЛТУРА**

**Циљ** учења Музичке културе је да код ученика рaзвиjе свест о значају и улози музичке уметности кроз развој цивилизације и друштва, да на основу стечених знања подстакне ученике на стваралачко и критичко мишљењe, развије естетске критеријуме у циљу формирања одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културe свoгa и других нaрoдa и даљег професионалног и личног развоја.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Користи знања о музици у разумевању савремених догађаја, историје, науке, религије, уметности и сопствене културе и идентитета. Заступа одговоран однос према традицији свог народа и других култура а културолошке разлике сматра предностима што користи у развијању идеја и сарадњи. Искуства и вештине у слушању и опажању приликом индивидуалног и групног извођења примењује у комуникацији са другима. Развија естетске критеријуме према музичким и вредностима уопште и отворен је према различитим уметничким садржајима. Своја осећања, размишљања, ставове изражава на креативан и конструктиван начин што му помаже у остваривању постављених циљева.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Ученик користи језик музике за изражавање својих осећања, идеја и комуникацију са другима. Кроз познавање музичког језика и стилова, ученик увиђа везу музике са догађањима у друштву и доприноси њиховом обликовању. Ученик у свакодневном животу примењује стечена музичка искуства и знања и истражује могућности ИКТ-а за слушање, стварање и извођење музике. Уважава и истражује музичке садржаје различитих жанрова, стилова и култура. Доприноси очувању и развоју музичке културне баштине. Има критички став према музици и њеном утицају на здравље. Прати и учествује у музичком животу заједнице и изражава критичко мишљење са посебним освртом на улогу музике у друштвеним дешавањима. Испoљaвa и aртикулишe oснoвнe eлeмeнтe музичкoг укусa.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разред | | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | | **2** |
| Годишњи фонд часова | | **66** |
| **ИСХОДИ**  по завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**  и кључни појмови садржаја програма | |
| - повезује друштвено историјски и културолошки амбијент са развојем различитих видова музичких жанрова;  - користи са разумевањем музичку терминологију у области музичке писмености, музичке изражајности и историје музике;  - разликује обрађене стилове и жанрове према основним карактеристикама;  - препознаje репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника романтизма импресионизма и музике 20. века;  - примењује одабране музичке примере романтизма и музике модерне/постмодерне у пројектима;  - коментарише сличности и разлике између италијанске, немачке и француске оперске традиције у друштвено-историјском контексту 19. века;  - упоређује везе између музичко-драмских остварења и литературе;  - анализира утицај фолклора на музику 19. и 20. века у контексту очувања баштине свог и других народа;  - препознаје програмност као карактеристику музике националних школа  - објасни појаву музичких праваца као Модерне прве половине 20. века;  - представи развој музичког модернизма после Другог светског рата и музичке постмодерне  - изводи музичке примере користећи традиционалне и/или електронске инструменте, глас и покрет;  - уочава, у сваком од историјских периода, међусобну повезаност музичке уметности са другим уметностима;  - објасни како је музика повезана са дисциплинама ван уметности (музика и политика-друштво, технологија записивања и штампања нота, физичка својства инструмената)  - изрази доживљај музике језиком других уметности (плес, глума, писана или говорена реч, ликовна уметност;  - коментарише своје и утиске других о одслушаним музичким делима;  - креативно учествује у манифестацијама школе и своје средине;  - користи могућности ИКТ-а за самостално истраживање, извођење и стваралаштво;  - критички просуђује утицај музике на здравље;  - поштује правила музичког бонтона. | **Развој опере и балета у другој половини 19. века - Романтичарска опера и балет**  Опера у Италији - Ђ. Верди.  Опера у Немачкој - Р. Вагнер.  Опера, оперета и балет у Француској -  Ш. Гуно, Ж. Бизе / Ж. Офенбах/ А. Адам,  Л. Делиб  Нове тенденције: Веристичка опера - Р. Леонкавало, П. Маскањи.  Италијанска опера на прелазу из 19. у 20. век - Ђ. Пучини.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Романтичарска музика са националним обележјима** - **Националне школе 19. века**  Музика у Русији у 19. веку - Руска петорица, П. И. Чајковски.  Музика у Чешкој у 19. веку - Б. Сметана, А. Дворжак.  Музика у Скандинавији у 19. веку - Е. Григ, Ј. Сибелијус.  Музика у Шпанији у 19. веку - И. Албенис, Е. Гранадос, М. Де Фаља.  Музика у Србији у 19. веку - Ј. Шлезингер, К. Станковић, Д. Јенко Ј. Маринковић, Ст. Ст. Мокрањац.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Позни романтизам у музици:**  Инструментална музика друге половине 19. века и прве половине 20. века − развој симфоније и симфонијске поеме у немачкој и француској музици  Ј. Брамс.  А. Брукнер.  Г. Малер.  Ц. Франк.  Р. Штраус.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Музика прве половине 20. века: Модерна у европској музици - импресионизам, експресионизам, неокласицизам**  **Импресионизам**  Однос музике и других уметности у импресионизму;  Карактеристике музике импресионизма;  К. Дебиси.  М. Равел.  **Експресионизам**  Карактеристике у уметности;  Представници  Експресионизам Друге бечке школе -  А. Шенберг, А. Берг, А. Веберн.  Фолклорни експресионизам -  И. Стравински, Б. Барток. | |
|  | **Неокласицизам**  Карактеристике у музици  Представници -  П. Хиндемит, К. Орф.  Д. Мијо, А. Хонегер, Ф. Пуланк.  С. Прокофјев, Д. Шостакович.  Б. Бритн.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Музика друге половине 20. века у Европи и Америци**  Авангардне (модернистичке) тенденције у европској музици после Другог светског рата (серијална, алеаторика, конкретна и електронска музика) - П. Булез,  К. Штокхаузен, К. Пендерецки,  В. Лутославски  Америчка експериментална музика, минимализам - Џ. Кејџ, Ф. Глас, Т. Рајли.  Постмодерна и постмодернизам - музика новог доба - А. Шнитке.  Џ. Адамс, Џ. Зорн.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Развој и представници музике прве половине 20. века у Србији -**  Романтичарске и модерне тенденције у српској музици прве половине 20. века  П. Коњовић, М. Милојевић, С. Христић.  Ј. Славенски, Прашка група композитора.  М. Тајчевић.  **Представници музике друге половине 20. века у Србији -**  Неокласицизам, високи модернизам (послератна авангарда), минимализам и постмодернизам у српској музици друге половине 20. века.  Д. Деспић, К. Бабић, В. Радовановић, С. Хофман; В. Трајковић, З. Ерић, В.Тошић, И.Стефановић, С. Божић, И. Жебељан.  М. Михајловић, Г. Капетановић, А. Симић, А. Седлар.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Џез и популарна музика**  **Џез и блуз музика 20. века**  Представници џез и блуз музике у свету и код нас: Џ. Гершвин, Л. Армстронг,  Д. Гилеспи, М. Дејвис, Б. Гудмен,  Ч. Паркер, Џ. Колтрејн, Д. Елингтон,  К. Бејзи, Ч. Корија, Б. Холидеј,  Е. Фицџералд; Д. Гојковић, С. Гут,  Б. Симић, М. Блам, В. Хаџиманов,  Д. Васиљевић.  **Рок, поп, панк, метал, реп и хип хоп и техно музика.**  Представници рок, поп, панк, метал, реп и хип хоп, техно музике у свету: Ч. Бери,  Џ. Л. Луис, Е. Присли, Битлси, Ролинг Стонси, Дип парпл, Пинк Флојд, Лед Цепелин, Д. Боуви, Б. Дилан, Џ. Џоплин, Дорс, Е. Џон, АББА, М. Џексон, Мадона, Принц, Б. Спирс, Леди Гага, А. Гранде, Рамонс, Клеш, Секс пистолс, Стренглерс, Ајрон Мејден, Металика, Guns and roses, ACDC, Eminem, 50 Cent, Snup Dog; К. Кокс, Скрилекс.  Представници рок, поп, панк, метал, реп и хип хоп, техно музике код нас: Ју група, Бјело дугме, Рибља Чорба, ЕКВ,  Ђ. Марјановић, З. Чолић, Пекиншка патка; Кербер, Београдски синдикат, Марчело, Марко Настић.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Народна музика**  Изворна народна музика, карактеристични стилови певања, типови песама, народни музички инструменти;  Музика у градовима у 19. и 20. веку и однос према традицији;  Развој новокомпоноване народне музике после Другог светског рата; улога радија и телевизије у стварању и популаризацији савремене народне музике, социолошки феномен турбо фолк музике;  World music-као нови музички стил на глобалном, светском нивоу.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Популарна и примењена музика**  Развој популарне и примењене музике; Социјална функција популарне и примењене музике, њена распрострањеност и однос према уметничкој музици;  **Мјузикл:** Л. Бернштајн, Л. Вебер,  Г. Макдермонт, А. Булбил, Џ. Стајн,  Б. Мерил, Ј. Дога, Б. Фоси, Џ. Кендер,  М. Брукс, Б. Андерсон, Б. Улваеус,  Х. Манцини; М. Грубић.  **Филмска и сценска музика**  Џ. Вилијамс, Е. Мориконе, Вангелис,  Х. Цимер.  В. Костић, М. Марковић, З. Симјановић,  А. Ковач.  **Слушање**  **Извођење** једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом.  **Музичке установе код нас и у свету**  Миланска скала, Карнеги хол, Бечка опера, Опера Гарније, Метрополитен опера, Сиднејска опера, Народно позориште у Београду и Српски народно позориште у Новом Саду, Коларчев народни универзитет, Филхармонија, Мадленијанум. | |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. Сада наставник за сваку област има дефинисане исходе. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за час који воде ка остваривању исхода прописаних програмом.

При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. У фази планирања наставе и учења веома је важно имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Зато је потребно садржајима датим у уџбенику приступити селективно и у односу на предвиђене исходе које треба достићи. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

Међупредметна корелација може бити полазиште за бројне пројектне предлоге у којимa ученици могу бити учесници као истраживачи, креатори и извођачи. Код ученика треба развијати вештине приступања и коришћења информација (интернет, књиге...), сараднички рад у групама, као и комуникацијске вештине у циљу преношења и размене искустава и знања. Рад у групама и радионицама је користан у комбинацији са осталим начинима рада, поготово када постоји изазов значајнијег (нпр. емотивног) експонирања ученика, као вид премошћавања стидљивости или анксиозности.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава и учење прeдмeтa Музичка култура усмерена је на остваривање исхода и даје предност искуственом учењу кроз активно слушање одабраних музичких дела смештених у одговарајући друштвeнo-истoриjски и културни кoнтекст и лично музичко изражавање, у оквиру којих ученик користи теоријска знања као средства за партиципацију у музици.

Приступ програму подразумева oтвoрeнoст и прилaгoдљивoст прoцeсa пoдучaвaњa и учeњa, а реализује се кроз дидaктички и мeтoдички плурaлизaм, тематско, односно прojeктнo и индивидуaлизoвaнo учeњe, уз упoтрeбу сaврeмeних ИT тeхнoлoгиja.

Слушање музике чини централни део часа. Крoз слушaњe музичких дeлa, ученици aнaлизирajу музику, oпaжajу грaђу музичкoг дeлa, изрaжajнe eлeмeнтe, рaзликуjу извoђaчкe сaстaвe. Рaзвиjaњe стaвa o музици и oдрeђeнoм стилу, врсти и жaнру и кoнкрeтнoм дeлу кoje сe слушa, изгрaђуje сe рaзгoвoрoм, рeфлeксиjoм, дискусиjoм и дeбaтoм.

Музичка култура је као предмет постављена кроз историјску компоненту развоја, хронолошки, али се дотиче и карактеристика географских подручја на којима се развија. Ученицима треба истаћи да **европска музика друге половине 19. века** развија романтизам и импресионизам у оквиру наслеђених музичких центара немачке, италијанске и француске инструменталне и оперске музике (Беч, Дрезден, Минхен, Милано, Венеција, Париз), али да појава **Националних школа у 19. веку** јасно указује на проширивање музичке мапе Европе укључивањем стваралаца из до тада културолошки маргинализованих земаља. Пароле француске буржоаске револуције из 1789. године и националне револуције из 1848. године чине оквир у коме се развија национална свест о сопственој вредности и традицији, и жеља да се у романтичарски музички језик уведу национална, пре свега фолклорна обележја мелодике, ритма, сазвучја, инструмената, облика… специфична за земље на ободу Европе. Ученике треба подсетити да се већ у првој половини века национална обележја налазе у романтичарским опусима мањег броја представника (у Русији - М. И. Глинка) или у само одређеним делима (Ф. Шопен из Пољске /мазурке, полонезе/ и Ф. Лист, родом из Мађарске /Мађарске рапсодије/, К.М. Вебер − опера Чаробни стрелац, прва немачка национална опера), са карактеристичном појавом да су наведени композитори углавном деловали широм Европе (Берлин/ Париз/ Вајмар, Рим, Пешта/ Праг), кратко или само повремено боравећи и стварајући у својим домовинама.

**Друга половина 19. века** у том смислу даје потпуно другачију слику. Ученици ће се упознати са процесом у коме скоро цела Европа музички пулсира - негујући и проширујући, сопствене традиције музичког развоја, првенствено инструменталних дела (претежно немачко говорно подручје) и музичко-сценских форми (Италија - опера, Француска - опера, оперета и балет). Посебно је значајно указати на националне специфичности и поларитет између немачке и италијанске оперске традиције који је резултирао појавом два великана оперске сцене 19. века: Вердија и Вагнера, чије ће стваралаштво утицати на нове појаве у музици с краја 19. и почетка 20. века у опери (веризам), и у музичком језику инструменталне музике (позни романтизам). Истовремено, композитори са севера, југа, из средњоисточне и источне Европе, током друге половине 19. века, почињу врло маркантно да окружују ово музичко језгро допуњујући га препознатљивим националним обележјима и нијансирајући га специфичном атмосфером - лирском елегичношћу скандинавских земаља, раскошним шпанским колоритом игре, словенском емотивном палетом у распону од меланхолије до патетичности, и балканским мултиетничким звуком и оријентализованим призвуком. Везивање музичких карактеристика са ванмузичким садржајем (програмност) које евидентно указује на географску-националну припадност (нпр. Сметана - Влтава /Моја домовина/, Дворжак - Словенске игре, Сибелијус - Финландија, Е. Григ − Норвешке песме и игре, И. Албениз - Шпанска свита, Коњовић - Моја земља, Милојевић - Косовска свита, Христић - Охридска легенда, Ј. Славенски - Балканофонија, Тајчевић - Балканске игре), ученицима треба представити као стуб који музику композитора националних школа јасно лоцира у европском простору.

**Појава музичке Модерне** с почетка 20. века - импресионизма и експресионизма, као и неокласицизма у међуратном периоду − показаће ученицима да и даље носи карактеристике простора у којима се јавља: француска елеганција и извесна дистанцираност импресионизма (К. Дебиси) налази се насупрот експресионистичком крику немачке уметности (Шенберг, Берг) и његовој конструктивистичкој димензији (фон Веберн), дефинишући на сличан начин и неокласицизам међуратног периода: у Француској је доминантно окретање француској традицији барока и рококоа (Равел, Пуланк), али и савременим звучним изазовима градског живота (кабареи, кафеи, снага машина - Сати, Мијо, Хонегер), у Немачкој - такође окретање сопственој барокној и класичарској традицији (пре свега Ј. С. Баху и Бетовену) али и специфичној разради теоријских система (Шенберг, Веберн - серијализам, Хиндемит - Техника тонског слога…). Са друге стране, словенске земље и у 20. веку настављају са опредељењем за фолклорну традицију као за своје примарно наслеђе, али сагледано из експресионистичког угла (фолклорни експресионизам Стравинског, Бартока, Јаначека, код нас Коњовића, Милојевића, Славенског, Тајчевића), док неокласицизам у Совјетском Савезу - који промовише класичне вредности музичког израза - прожимају оштрина експресионистичке гротеске, поигравања, иронија и сарказам (Прокофјев, Шостакович).

Ученике треба подстаћи да сагледају како историјско-друштвене околности светских ратова и дехуманизација којој је човек 20. века непрекидно био изложен, у **европској музици друге половине 20. века** доводе до постепеног брисања типизираних географских одредница у стваралаштву и растакања специфичних националних обележја - већ је у међуратном периоду третман фолклора у експресионизму постао наднационални вид трагања за елементарним, праисконским изразом човека, док га неокласицизам скоро у потпуности игнорише тежећи универзалним, општецивилизацијским тековинама.

Као резултат тих процеса, непосредно после Другог светског рата доминирају различити (интектуални) модели организације музичког дела који дезинтегришу било какву националну или регионалну компоненту − интегрални серијализам као унапред у потпуности детерминисан музички ток и насупрот њему, алеаторика која извођачу даје улогу коаутора у завршном обликовању дела и апсолутну слободу у извођењу. Конкретна и електронска музика уводе нове медије и нове звучне изворе у традиционални оквир уметничке музике, минимализам редукује елементе музичког језика и уводи репетитивност као најзначајнији композициони поступак.

Ученицима треба указати да се интернационални карактер модернистичке музике 20. века, увођење електронског медија у ову музику, а нарочито, репетитивне структуре музичког минимализма, рефлектују и на многобројне огранке популарне музике овога раздобља (техно-музика, Крафтверк, Лори Андерсон.)

У таквом контексту, постаје евидентно да се европски простор постепено све више дефинише као јединствен простор деловања (без обзира што се јављају термини Пољска школа, Дармштатски круг) и перципира у односу на други културолошки простор који егзистира паралелно током 20.века, а то је Америка, конкретно Сједињене Америчке Државе. Мултиетничост и мултикултуралност америчког подручја не треба посебно истицати, али изабрани аутори (без обзира на порекло) и њихове препоручене композиције припадају експерименталној струји у музици 20. века која је преокренула свеукупну историју уметничке музике са тенденцијом да негира њене најзначајније постулате.

**Музички постмодернизам** од 70-их година 20. века поново отвара проблематику комуникације музичког дела са публиком кроз синтезу модернистичког језика и различитих, одабраних елемената из целокупног фундуса музичке историје, остварујући музички полистилизам. Овај правац задире у вертикалу даље и ближе музичке прошлости, и попут концентричних таласа распростире се и по различитим географским поднебљима, узимајући и сасвим слободно комбинујући фрагменте разноврсне традиције и наслеђа. У том смислу, постмодернистичка уметничка музика у своје оквире потпуно равноправно укључује и идиоме популарне музике 20. века. Постмодернизам је постао глобално присутан правац: не постоји национално обојен постмодернизам. Парадигма постмодернистичке популарне етно музике је world music који припада корпусу популарне музике - створене у духу модерног, урбано прихватљивог фолклора.

Потребно је обавезно предочити ученицима да се сви модернистички правци и све постмодернистичке тенденције рефлектују како у остварењима уметничке, тако и популарне музикe у Србији у двадесетом и двадесетпрвом веку.

У презентовању различитих жанрова џез, популарне, филмске/примењене и народне музике треба ангажовати ученике да путем различитих поступака (препознавањем, упоређивањем, илустровањем, интерпретацијом...) на квалитетан начин повежу своје несумњиво добро познавање ових жанрова са обрађеним композиционим поступцима и новим медијима присутним у савременој уметничкој музици 20. века.

Програм је пожељно реализовати кроз визуелизацију музичког садржаја, различите приказе микро и макроструктуре музичког дела, као и уцртане појединачне елементе музичког израза (смер кретања мелодијске линије, ритмички образац, инструменте који изводе композицију, темпо, ознаке за динамику и др.) чиме би се омогућило темељније музичко разумевање слушаног дела. Опажање музичких елемената комбинује се посредством вербалног, вокалног, инструменталног или телесног изражавања (певање мотива и тема из композиција које се обрађују, извођење карактеристичних ритмичких образаца, покрета тела у складу са карактером...) у циљу интензивирања музичког доживљаја дела које се слуша или изводи.

Поред избора композиција за слушање, филмоване опере као и одабране ТВ емисије, пружиће ученицима ону неопходну "спону" између историјског знања и искустава које они свакодневно имају у садашњости − у свом "природном" медијском окружењу. Пожељно је омогућити ученицима одлазак на концерте и музичке представе чиме би сe пoдстакао нeпoсрeдaн дoживљaj и eмoциoнaлни oдгoвoр нa музику. За организован одлазак са ученицима на концерт потребно је планирати бар 4 школска часа.

**Слушање музике - избор аудио и видео снимака**

**Развој опере и балета у другој половини 19. века**

**Ђ. Верди:** *Хор заробљеника из опере Набуко; Квартет из Риголета; Жена је варљива; Винска песма из Травијате. Победнички марш из Аиде;*

**Р. Вагнер:** *Хор морнара из опере Холанђан луталица; Свадбени хор из опере Лоенгрин; Кас Валкира из опере Прстен Нибелунга;*

**П. Маскањи:** *Интермецо из опере Кавалерија рустикана***;**

**Ђ. Пучини:** *Одломци из опера Боеми, Мадам Батерфлај; Тоска***;**

**Р. Леонкавало:** *Пролог из опере Пајаци;*

**Л. Делиб:** *одломци из балета Копелија и Силвија;*

**А. Адам: о***дломци из балета Жизела;*

**Ј. Штраус-***Валцер На лепом плавом Дунаву, Увертира за оперу Слепи миш; Ж. Офенбах-операта Орфеј у подземљу-Кан кан;*

**Националне школе у музици романтизма**

**А. Бородин:** *Половецке игре из опере Кнез Игор;*

**М. Мусоргски:** *Смрт Бориса из опере Борис Годунов; Слике с изложбе-одломци;*

**Н. Р. Корсаков:** *Шехеразада; Опера Прича о Цару Салтану одломци;*

**П. И. Чајковски:** *6. Симфонија; Одломци из опере Евгеније Оњегин; Одломци из балета Лабудово језеро; Крцко Орашчић; Успавана Лепотица; Клавирски концерт б-мол; Увертира 1812.− одломци;*

**Б. Сметана:** *Влтава;*

**А. Дворжак:** *Симфонија из Новог света; Словенске игре; Концерт за виолончело ха мол-избор;*

**Е. Григ:** *Пер Гинт (одломци), Лирски комади, Клавирски концерт у а молу;*

**Ј. Сибелиус:** *Финландија, Лабуд из Туонела, Концерт за виолину де мол;*

**И. Алебнис:** *Иберија, Шпанска свита, Астуриас;*

**Е. Гранадос:** *Гојескас;*

**М. Де Фаља:** *Ноћи у шпанским вртовима, Љубав чаробнице;*

**К. Станковић:** *Што се боре мисли моје;*

**Ј. Маринковић:** *Грм, Молитва, Чежња;*

**Ст. Ст. Мокрањац:** *Руковети, Литургија, Опело, Козар;*

**Д. Јенко:** *Боже правде, Врачара, Увертира Косово;*

**Позни романтизам у музици**

**Ј. Брамс:** *4.Симфонија, Немачки реквијем, Мађарске игре-избор; А. Брукнер-4. Симфонија; Те деум***;**

**Г. Малер:** *Симфонија хиљада; Песме лутајућег младића;*

**Ц. Франк:** *Психе; Соната за виолину и клавир А дур; Прелудијум, корал и фуга;*

**Р. Штраус:** *Тако је говорио Заратрустра; Алпска симфонија; Метаморфозе; Опере Салома и Електра (одломци);*

**Импресионизам**

**К. Дебиси:** *Арабеска; Прелид за поподне једног Фауна; Месечина; Одломци из опере Пелеас и Мелисанда;Сирене;*

**М. Равел:** *Павана за умрлу инфанкињу; Огледала; Болеро;*

**Експресионизам**

**А. Шенберг:** *Пјеро месечар, Ишчекивање, Преживели из Варшаве;*

**А. Берг**: *Воцек;*

**А. фон Веберн:** *Варијације за клавир оп. 27;*

**И. Стравински**: *Жар птица, Петрушка, Посвећење пролећа, Пулчинела;*

**Б. Барток**: *Алегро барбаро, Музика за гудаче, дуваче и челесту, Канатата профана и Замак риђобрадог;*

**Неокласицизам**

**Е. Сати:** *Гимнопедије, Парада;*

**Д. Мијо**: *Во на крову;*

**А. Хонегер:** *Пацифик 231;*

**Ф. Пуланк:** *Соната за клавир и флауту;*

**С. Прокофјев:** *Класична симфонија, Ромео и Јулија, Александар Невски, Заљубљен у три наранџе;*

**Д. Шостакович:** *Седма симфонија, Џез свита, валцер бр. 2;*

**П. Хиндемит:***Сликар Матис;*

**К. Орф:** *Кармина бурана;*

**Б. Бритн:** *Једноставна симфонија;*

**Музика друге половине 20. века**

**П. Булез:** *Структуре;*

**К. Штокхаузен:** *Групе;*

**К. Пендерецки:** *Тужбалица посвећена жртвама Хирошиме;*

**П-Шефер/П. Анри:** *Симфонија за једног усамљеног човека;*

**Џ. Кејџ:** *4.33 тишине за пијанист***у;**

**Т. Рајли:** *Ин Це;*

**Ф. Глас:** *Ајнштајн на плажи;*

**А. Шнитке:** *Кончерто гросо бр. 1;*

**Џ. Адамс:** *Никсон у Кини;*

**Џ. Зорн:** *Забрањено воће;*

**Представници музике прве половине 20. века у Србији**

- Серијал др Драгутина Гостушког о развоју *Српске музике кроз векове.*

**П. Коњовић:***Симфонија це мол, Макар Чудра, Коштана, Нане кажи тајку;*

**С. Христић**: *Охридска легенда, Васкрсење;*

**М. Милојевић:** *4 комада за клавир, Јесења елегија, Јапан, Собарева метла, Муха и комарац;*

**Ј. Славенски:** *Вода звира, Балканофонија, Синфонија оријента;*

**М. Тајчевић:** *7 балканских игара, 4 духовна стиха;*

**Представници музике друге половине 20. века у Србији**

**Љ. Марић:** *Песме простора;*

**Д. Деспић:** *Дубровачки канцонијер, Вињете;*

**К. Бабић:** *Соса и сат*

**С. Хофман:** *Deja vu;*

**З. Ерић:** *Картун;*

**В. Трајковић:** *Арион за гитару и гудаче;*

**И. Стевановић:** *Камен;*

**В. Тошић:** *Ариал;*

**С. Божић:** *Метохијска појања, Лирика Атоса;*

**И. Жебељан:** *Коњи Светог Марка, Две главе и девојка;*

**М. Михајловић:** *Мала жалобна музика;*

**Г. Капетановић:** *Мала сирена;*

**Џез и популарна музика - избор**

Џ. Гершвин; Л. Армстронг; Д. Гилеспи; М. Дејвис; Б. Гудмен; Ч. Паркер; Џ. Колтрејн;

Д. Елингтон; К. Бејзи; Ч. Корија; Б. Холидеј; Е. Фицџералд; Д. Гојковић; С. Гут;

Б. Симић; М. Блам; В. Хаџиманов; Д. Васиљевић.

**Рок, поп, панк, метал, реп и хип хоп и техно музика - избор**

Ч. Бери; Џ. Л. Луис; Е. Присли; Битлси; Ролинг Стонси; Дип парпл; Пинк Флојд; Лед Цепелин; Д. Боуви; Б. Дилан; Џ. Џоплин; Дорс; Е. Џон; АББА; М. Џексон; Мадона; Принц; Б. Спирс; Леди Гага; А. Гранде; Рамонс; Клеш; Секс пистолс; Стренглерс; Ајрон Мејден; Металика; Guns and roses; ACDC; Eminem; 50 Cent; Snup Dog; К. Кокс; Скрилекс; Ју група; Бјело дугме; Рибља Чорба; ЕКВ; Ђ. Марјановић; З. Чолић; Пекиншка патка; Кербер; Београдски синдикат; Марчело; Марко Настић.

**Народна музика - избор**

Изворна народна музика; Карактеристични стилови певања традиционалне народне музике; Типови песама; Народни музички инструменти; Староградска музика; Народна музика после 2. светског рата; World music.

**Популарна и примењена музика-избор**

**Мјузикл:**

**Л. Бернштајн:** *Прича са западне стране;*

**Л. Вебер:Мачке:** *Фантом у опери, Евита;*

**Г. Макдермонт**: *Коса;*

**Џ. Стајн и Б. Мерил:** *Неки то воле вруће, Виолиниста на крову, Пољуби ме Кети;*

**Ј. Дога:** *Цигани лете у небо;*

**Ф. Ев, Џ. Фоси, Џ. Кендер:** *Чикаго;*

**М. Брукс:** *Продуценти;*

**Б. Андерсон и Б. Улваеус:** *Мамма миа;*

**Х. Манцини:** *Виктор Викторија;*

**М. Грубић:** *Зона Занфирова;*

**Филмска и сценска музика:**

**Р. Томас:** *Опера Џери Спрингер;*

**Џ. Гершвин:** *Порџи и Бес;*

**С. Прокофијев:** *Александар Невски;*

**Џ. Вилијамс:** *Ратови звезда;*

**Х. Шор:** *Господар прстенова;*

**Е. Мориконе, Вангелис, Х. Цимер,В. Костић, М. Марковић, З. Симјановић.**

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У процесу вредновања резултата учења наставник треба да буде фокусиран на ученичке ставове и мотивацију за учествовање у музичким активностима кроз слушање, извођење и стваралаштво. Теоретско знање треба да има своју примену и функцију у изражавању ученика кроз музику и у контакту са музиком. Сумативно вредновање треба да буде осмишљено кроз задатке и активности које захтевају креативну примену знања. У смислу активности, постигнућа ученика се могу проценити на основу доприноса ученика кроз индивидуалан и групни рад, израду креативних задатака на одређену тему, рад на пројекту (ученик даје решење за неки проблем и одговара на конкретне потребе), кроз начин размишљања у анализи музичких дела, као и у односу на специфичне вештине.

**ИСТОРИЈА**

**Циљ** учења Историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем историје обогаћују се знања о прошлости, развијају аналитичке вештине неопходне за критичко сагледавање савременог света, његових историјских корена и актуелних цивилизацијских токова. Настава и учење историје припрема ученика за одговорно учешће у демократском друштву брзих друштвених, технолошких и економских промена, оспособљава га да кроз удруживање и сарадњу допринесе да се адекватно одговори на савремене изазове на локалном, регионалном, европском и глобалном нивоу. Ученику се кроз наставу историје омогућава развој групних идентитета (национални, државни, регионални, европски), чиме се обогаћује и лични идентитет. Посебан акценат је стављен на разумевање историјских и савремених промена, али и на изградњу демократских вредности које подразумевају поштовање људских права, развијање интеркултуралног дијалога и сарадњу, односа према разноврсној културно-историјској баштини, толерантног односа према другачијим ставовима и погледима на свет. Ученик кроз наставу историје треба да искаже и проактиван однос у разумевању постојећих унутрашњих и регионалних конфликата са историјском димензијом и допринесу њиховом превазилажењу.

**Основни ниво**

Ученик користи основна историјска знања (правилно употребљава историјске појмове, хронологију, оријентише се у историјском простору, познаје најважнију историјску фактографију) у разумевању појава и процеса из прошлости који су обликовали савремено друштво, као и одређене националне, регионалне, па и европски идентитет. Развијају се вештине неопходне за успостављање критичког односа према различитим историјским и друштвеним појавама. Ученик изграђује свест о сопственој одговорности у савременом друштву, развија ставове неопходне за живот у савременом демократском окружењу и учешћу у различитим друштвеним процесима (поштовање људских права, неговање културе сећања, толеранција и уважавање другачијег културног идентитета и наслеђа, и решавање неспоразума кроз изградњу консензуса).

**Средњи ниво**

Ученик развија посебна историјска знања и нарочито аналитичке вештине компарације различитих извора информација, процењујући њихову релевантност, објективност и комплексност. Веома важну димензију наставе историје представља разумевање функционисања савременог света, његових историјских корена и оних појава које својим дугим трајањем обликују садашњицу.

**Напредни ниво**

Ученик разуме, анализира и критички просуђује комплексније историјске, као и савремене догађаје, појаве и процесе са историјском димензијом, уз употребу различитих историјских извора. Ученик је у стању да уочи последице стереотипа и пропаганде на савремено друштво, људска права и политичко окружење, да аргументовано води дебату уз међусобно уважавање, неговање толеранције и унапређивање интеркултуралног дијалога, као и да писмено и графички приказује резултате свог истраживања уз коришћење одговарајућих компјутерских програма.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфична предметна компетенција: Разумевање историје и критички однос према прошлости и садашњости

**Основни ниво**

Именујући најважније историјске догађаје, појаве, процесе и личности ученик ствара основ за боље разумевање прошлости сопственог народа, државе, региона, Европе и човечанства. Познаје и користи хронологију неопходну за сналажење у свакодневним животним ситуацијама. Оријентише се у историјском и савременом простору. Разуме историјске феномене који су утицали на стварање цивилизација, друштва, држава и нација. Препознаје друштвене, економске, културолошке промене које су обликовале савремени свет. Има критички однос према тумачењу и реконструкцији прошлости и тумачењу савремених догађаја примењујући мултиперспективни приступ. Квалитетно бира разноврсне информације из различитих извора, критички их анализира, пореди и синтетише да би свеобухватније сагледали прошлост и садашњост.

**Средњи ниво**

Анализира специфичности одређених историјских појмова и користи их у одговарајућем контексту. Разуме различите државне, политичке и друштвене промене у историји, чиме се боље оријентише кроз историјско време, историјски и савремени геополитички простор. Процењује релевантност и квалитет различитих извора информација преко којих се формира слика о појединим историјским или савременим феноменима. Повезује поједине процесе, појаве и догађаје из националне, регионалне и опште историје. Развија и надграђује своје различите идентитете.

**Напредни ниво**

Анализира и критички просуђује o појединим историјским догађајима, појавама и процесима из националне, регионалне и опште историје, као и историјске и савремене изворе информација. Унапређује функционалне вештине употребом различитих рачунарских програма неопходних за презентовање резултата елементарних историјских истраживања заснованих на коришћењу одабраних извора и историографске литературе. Продубљују разумевање прошлости анализирањем савремених, пре свега друштвених и културолошких појава и процеса у историјском контексту.

Специфична предметна компетенција: Разумевање историје и савремених идентитета као основа за активно учествовање у друштву

**Основни** **ниво**

Уочава различите културолошке, друштвене, политичке, религијске погледе на прошлост чиме гради и употпуњује сопствени идентитет. Развија вредносни систем демократског друштва утемељен на хуманистичким постулатима и поштовању другачијег становишта. Примењује основне елементе интеркултуралног дијалога ослањајући се на прошлост, идентитет и културу свог, али и других народа у Србији, региону, Европи и свету. Негује толерантан вид комуникације, поштовање људских права, разноврсних културних традиција. Препознаје узроке и последице историјских и савремених конфликата и развија ставове који воде њиховом превазилажењу. Уочава разноврсне последице преломних друштвених, политичких, економских и догађаја из културе и света науке, појава и процеса из прошлости, чиме се омогућава боље сагледавање савременог контекста у коме живе и стварање предуслова за креативан однос према непосредном друштвеном окружењу.

**Средњи ниво**

Анализира предрасуде, стереотипе, различите видове пропаганде и њихове последице у историјским и савременим изворима информација. Вреднује објективност извора информација и гради одговоран однос према осетљивим појавама из прошлости и садашњости. Дефинише историјске појаве дугог трајања; уочава сличности и разлике у односу на савремени контекст, што доприноси разумевању историјске основе савремених појава. Препознаје регионалне везе на пољу заједничке политичке, друштвене, економске и културне прошлости. Гради толерантан однос према припадницима других нација или вероисповести у регионалном и унутардржавном контексту: неопходан у превенцији потенцијалних конфликата. Развија и надграђује своје различите идентитете и разуме различитост идентитета других људи.

**Напредни ниво**

Унапређује толерантни однос у комуникацији вођењем аргументоване дебате о важним темама из историје и савременог живота засноване на међусобном уважавању ставова, различитих националних, идејних, конфесионалних или културолошких позиција, чиме се гради конструктиван однос за квалитетан живот у мултикултуралном друштву.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Четврти** | | |
| Недељни фонд часова | **3 часа теорије + 1 час вежби** | | |
| Годишњи фонд часова | **132 (99 часова теорије + 33 часа вежби)** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** и  кључни појмови садржаја програма |
| 2.ИС.1.1.1. Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке.  2.ИС.1.1.2. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и савременом контексту.  2.ИС.1.1.3. Препознаје историјски простор на историјској карти.  2.ИС.1.1.4. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и догађаје из опште и националне историје.  2.ИС.1.2.1. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација о прошлости и садашњости у функцији истраживања.  2.ИС.1.2.2. Уочава да постоје различита виђења исте историјске појаве на основу поређења више историјских извора.  2.ИС.1.2.3. Препознаје предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим изворима информација.  2.ИС.1.2.4. Усмено интерпретира историјски наратив и саопштава резултате самосталног елементарног истраживања.  2.ИС.1.2.5. Писано саопштава резултате елементарног истраживања уз употребу текстуалне word датотеке (фајла).  2.ИС.1.3.1. Препознаје историјску димензију савремених друштвених појава и процеса.  2.ИС.1.3.2. Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене државе и друштва.  2.ИС.1.3.3. Разуме значај и показује одговоран однос према културно-историјском наслеђу сопственог и других народа.  2.ИС.1.3.4. Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција.  2.ИС.1.3.5. Уочава елементе интеркултуралних односа и препознаје вредности друштва заснованог на њиховом неговању.  2.ИС.1.3.6. Пореди историјски и савремени контекст поштовања људских права и активно учествује у интеркултуралном дијалогу.  2.ИС.1.3.7. Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за спречавање потенцијалних конфликата.  2.ИС.2.1.1. Анализира специфичности одређених историјских појмова.  2.ИС.2.1.2. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје историјски простор на географској карти.  2.ИС.2.1.3. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из националне и опште историје.  2.ИС.2.2.1. Процењује релевантност и квалитет различитих извора информација о прошлости и садашњости и примењује их у истраживању и презентацији.  2.ИС.2.2.2. Анализира предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим изворима информација и уочава њихове последице.  2.ИС.2.3.1. Наводи и описује појаве различитог историјског трајања, уочава сличности и прави разлику у односу на њихов савремени и историјски контекст.  2.ИС.3.1.1. Разуме и анализира променљивост историјског простора у различитим периодима, уз употребу историјске, географске и савремене политичке карте.  2.ИС.3.1.2. Критички просуђује важне процесе, појаве, догађаје и личности из опште и националне историје.  2.ИС.3.2.1. Закључује на основу истраживања различитих извора информација о прошлости и садашњости.  2.ИС.3.2.2. Издваја и објашњава специфичне сличности и разлике у тумачењима исте историјске појаве на основу различитих историјских извора.  2.ИС.3.2.3. Усмено објашњава резултате самосталног елементарног истраживања и аргументовано брани изнете ставове и закључке. | | − идентификује узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса из опште и националне историје;  − анализира историјске догађаје и појаве на основу доступних писаних, визуелних, аудио-визуелних и усмених извора и статистички-табеларно обрађених података;  − критички процењује сазнајну вредност и веродостојност усмених сведочанстава, као и писаних, визуелних, аудио-визуелних и електронских историјских извора;  − анализира утицај међународних односа на положај држава и народа у прошлости и препознаje га у савременим историјским процесима;  − наведе специфичности друштвених, економских и државних уређења у периоду од краја 19. до почетка 21. века;  − препозна последице различитих врста дискриминације и еманципације у периоду од краја 19. до почетка 21. века;  − илуструје примерима утицај научно-технолошког развоја на промене у друштву, економији и природном окружењу у периоду од краја 19. до почетка 21. века;  − идентификује демографске, социјалне и културолошке промене у периоду од краја 19. до почетка 21. века;  − анализира, на основу одабраних историјских извора и литературе, различита тумачења истог историјског догађаја или појаве;  − препозна и објасни порекло и сврху пропаганде, стереотипа и идеолошког става изражених у историјском извору;  − изрази ставове, засноване на историјским аргументима, поштујући туђе мишљење;  − критички се односи према информацијама из медија користећи се историјским знањима и вештинама;  − објасни разлику између методолошки утемељених и ненаучних интерпретација прошлости;  − препознаје основне карактеристике различитих идеологија у периоду од краја 19. до почетка 21. века;  − анализира историјске промене поређењем политичке карте савременог света са политичким картама других епоха;  − пореди карактеристике српских држава и других држава у којима је српски народ живео у 19. и 20. веку и на почетку 21. века;  − анализира положај српског народа у различитим државама у периоду од краја 19. до почетка 21. века;  − сагледа и објасни значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту;  − анализира повезаност појава из политичке, друштвене, привредне и културне историје на конкретним примерима;  − идентификује присуство и последице различитих идеологија из прошлости у савременом контексту;  − осмисли, спроведе и презентује резултате самосталног истраживања заснованог на одабраним историјским изворима и литератури, користећи ИКТ;  − образложи смисао неговања сећања на догађаје и личности из прошлости;  − истражи меморијалне споменике у локалној средини и учествује у организовању и спровођењу активности везаних за неговање културе сећања;  − анализира и објасни осетљива историјска питања и појаве на основу научно утемељених чињеница;  − образложи утицај историјских догађаја, појава и процеса на стварање националног и других идентитета;  − користи сазнања из других научних области, ради потпунијег сагледавања историјских појава и процеса;  − наведе примере узајамног утицаја политике, уметности и популарне културе у периоду од краја 19. до почетка 21. века;  − идентификује узроке, поводе и последице историјских сукоба и ратова користећи изворе различитог порекла и дискутује о могућим начинима превенције конфликата;  − наведе примере како су идеје о националној и верској равноправности и људским правима утицале на политичке и друштвене прилике у периоду од краја 19. до почетка 21. века; | **ОСНОВИ ИСТОРИЈСКОГ ИСТРАЖИВАЊА**  Хронологија и простор - основне одлике периода од 1878. до 2000.  Историјски извори, њихова специфичност и сазнајна вредност (материјални, писани, аудио, визуелни, усмена сведочанства, дигитални).  Основи елементи теорије и метода историјске науке. Политичка употреба и злоупотреба прошлости. Разлика између науке и пропаганде.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **ЕВРОПА И СВЕТ ОД БЕРЛИНСКОГ КОНГРЕСА ДО ПРВОГ СВЕТСКОГ РАТА**  Последице Берлинског конгреса; подела великих сила на два блока: Централне силе и Антанта; Друга индустријска револуција; колонијални ратови: подела Африке и подела Кине; Руско-јапански рат и Руска револуција 1905; криза у Османском царству и Младотурска револуција; национална држава, империја и колонијално царство; међудржавни савези; типови државних уређења: монархија и република; скупштина и парламентаризам; уставност, законодавство, државна управа и војска; односи државе и цркве; секуларизација; идеологије: конзервативизам, либерализам, радикализам, социјализам, анархизам, политички католицизам; политичке идеје: национализам, империјализам, расизам, антисемитизам, социјалдарвинизам; друштвени слојеви: племство, грађанска класа, радничка класа, сељаштво; религија и култура; масонерија; модернизам и авангарда; наука, техника и технологија; образовање; књижевност и уметност.  Истакнуте личности: Вилхелм II, Николај II Романов, Франц Јозеф, краљица Викторија, Ото фон Бизмарк, Вилијам Гледстон, Петар Столипин, Вудро Вилсон, Жорж Клемансо, Лојд Џорџ, Луј Пастер, Алберт Ајнштајн, Пјер и Марија Кири, Никола Тесла, Михајло Пупин, Рудолф Дизел, Хенри Форд, Орвил и Вилбур Рајт, Огист Роден, Клод Моне, Винсент ван Гог, Пол Сезан, Анри Матис, Сергеј Прокофјев, Волт Витман, Џејмс Џојс, Франц Кафка, Сигмунд Фројд, Лав Толстој, Огист и Луј Лимијер.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| 2.ИС.3.2.4. Писано и графички приказује резултате елементарног истраживања уз употребу нових технологија.  2.ИС.3.3.1. Анализира савремене појаве и процесе у историјском контексту и на основу добијених резултата изводи закључке. | | − разликује стварне и прокламоване вредности и особине различитих идеологија и политичких система у периоду од краја 19. до почетка 21. века. | **СРПСКИ НАРОД И ЊЕГОВЕ ДРЖАВЕ ОД БЕРЛИНСКОГ КОНГРЕСА ДО ПРВОГ СВЕТСКОГ РАТА**  Србија и Црна Гора као независне државе; оснивање и реформа државних и културних институција; спољна политика кнеза/краља Милана Обреновића; политичке странке у Србији: Народна радикална странка, Српска напредна странка, Народно-либерална странка; Тајна конвенција; проглашење Србије за краљевину; Српско-бугарски рат; Калајев режим у Босни и Херцеговини; Срби у јужној Угарској; Срби у Славонији и Хрватској; Срби у Далмацији; Срби у Османском царству; Призренска лига и прогон српског народа са Косова и Метохије; настанак и деловање четничког покрета у Старој Србији и Македонији; владавина Александара Обреновића и Мајски преврат; Србија у време Петра I Карађорђевића; модернизам у српској култури; српска и југословенска идеја; Хрватско-српска коалиција; Загребачки велеиздајнички процес против Срба; Срби католици, Срби муслимани; доношење устава у Црној Гори; настанак политичких странака у Црној Гори; Бомбашка афера и Колашинска афера; проглашење Црне Горе за краљевину; Царински рат; Анексиона криза; балкански ратови; Народна одбрана, "Уједињење или смрт" (Црна рука); Млада Босна.  Истакнуте личности: кнез/краљ  Милан Обреновић, кнез/краљ Никола Петровић, Јован Ристић, Никола Пашић, Милан Пироћанац, Стојан Новаковић, Никола Спасић, Сима Андрејевић Игуманов, краљица Наталија Обреновић, краљ Александар Обреновић, краљица Драга Обреновић, краљ Петар I Карађорђевић, престолонаследник Александар Карађорђевић, Милован Миловановић, Љубомир Стојановић, Драгутин Димитријевић Апис, Слободан Јовановић, Богдан Поповић, Јован Цвијић, Јован Скерлић, Милан Ракић, Јован Дучић, Бранислав Нушић, Марко Миљанов, Валтазар Богишић, Петар Кочић, Алекса Шантић, Осман Ђикић, Владимир Гаћиновић, Михаило Полит-Десанчић, Јаша Томић, Драга Љочић, Надежда Петровић, Бењамин Калај, Анте Старчевић, Јосип Франк.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **ПРВИ СВЕТСКИ РАТ**  Први светски рат: узроци и повод, савезништва и фронтови (Западни фронт, Источни фронт, Италијански фронт, Балкански и Солунски фронт, ратна дејства ван Европе); преломни догађаји и битке (битка на Марни, битке у Србији, Таненберг и Мазурска језера, пролећна офанзива Централих сила на Источном фронту 1915. године, геноцид над Јерменима, битка на Галипољу, Верденска битка, битка на Соми, Брусиловљева офанзива, руске револуције 1917. и излазак Русије из рата, улазак САД у рат, пролећна офанзива Немачке и летња противофанзива Антанте на Западном фронту, пробој Солунског фронта и капитулација Централних сила).  Истакнуте личности: цар Вилхелм II, цар Николај II Романов, Жорж Клемансо, Лојд Џорџ, Вудро Вилсон, Томаш Гариг Масарик, Паул фон Хинденбург, Ерих фон Лудендорф, Аугуст фон Макензен, Светозар Боројевић, Жозеф Жофр, Фердинанд Фош, Филип Петен, Алексеј Брусилов, Георгиј Љвов, Александар Керенски, Владимир Иљич Лењин, Лав Троцки, Лавр Корнилов, Александар Колчак, Антон Деникин, Оскар фон Поћорек.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
|  | |  | **СРПСКИ НАРОД У ПРВОМ СВЕТСКОМ РАТУ**  Српски народ у рату: најважније битке и догађаји (Сарајевски атентат и објава рата, Церска битка, битка на Дрини, Колубарска битка, Нишка декларација, Југословенски одбор, напад на Србију 1915, одбрана Београда, повлачење преко Црне Горе и Албаније, државне институције и војска на Крфу, битка на Кајмакчалану, Топлички устанак, добровољачки покрет, Солунски процес, Крфска декларација, пробој Солунског фронта, ослобођење и уједињење српског народа, стварање југословенске државе); технологија ратовања; пропаганда; геноцид и масовни злочини над Србима (у Подрињу, Срему, Топлици, Јужном Поморављу, итд); концентрациони логори (Добој, Арад, Маутхаузен, Нежидер, Јиндриховице, Нађмеђер и други); глад и епидемије; живот у позадини и на фронту; живот под окупацијом и у избеглиштву; последице рата; губици и жртве; Велики рат у сећању.  Истакнуте личности: Гаврило Принцип, краљ Петар I Карађорђевић, регент Александар Карађорђевић, Никола Пашић, Радомир Путник, Живојин Мишић, Степа Степановић, Петар Бојовић, Франше ДʼЕспере, Јанко Вукотић, Павле Јуришић Штурм, Војин Поповић - војвода Вук, Коста Војиновић, Драгутин Гавриловић, Коста Миловановић Пећанац, Милунка Савић, Момчило Гаврић, Арчибалд Рајс, Флора Сендс, Михајло Пупин, Анте Трумбић, Милутин Бојић, Владислав Петковић Дис.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **ЕВРОПА И СВЕТ У ПЕРИОДУ ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТСКА РАТА**  Версајска Европа; грчко-турски рат, геноцид над Грцима, размена становништва; балканске државе између два рата; демократске и тоталитарне државе; Британија, Француска и САД; Совјетски Савез; фашистичка Италија; Вајмарска Немачка; Велика економска криза; Трећи рајх; Лига народа, јапанска инвазија на Манџурију; рат у Етиопији; грађански рат у Шпанији; аншлус Аустрије; Минхенски споразум и распарчавање Чехословачке; италијанска окупација Албаније, напад на Пољску; идеологије као секуларне религије; комунизам, фашизам, нацизам; социјализам - друштвени и економски концепт; култура: авангарда, апстрактна уметност, социјалистички реализам, звучни филм; наука; спорт.  Истакнуте личности: Бенито Мусолини, Јосиф Стаљин,  Адолф Хитлер, Френклин Рузвелт, Франциско Франко, Кемал-паша Ататурк, Габријеле ДʼАнунцио, Томас Стернс Елиот, Томас Ман, Ернест Хемингвеј, Владимир Мајаковски, Михаил Булгаков, Константин Станиславски, Андре Бретон, Пабло Пикасо, Марк Шагал, Василиј Кандински, Салвадор Дали, Никола Тесла, Александар Флеминг, Алберт Ајнштајн, Чарли Чаплин, Сергеј Aјзенштајн, Волт Дизни, Лени Рифенштал, Дејвид Ворк Грифит, Фриц Ланг, Жан Реноар.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **СРПСКИ НАРОД У ЈУГОСЛОВЕНСКОЈ ДРЖАВИ ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТСКА РАТА**  Стварање Краљевине СХС; Краљевина СХС/Југославија; југословенска спољна политика; Мала антанта; друштво и привреда у југословенској држави; култура: културна политика, модернизам и авангарда, социјална уметност, филм и радио; руски емигранти; обнова српске патријаршије; цркве и верске заједнице; политичке партије и Видовдански устав; парламентаризам; аграрна реформа; тероризам; хрватско питање; КПЈ и Коминтерна; лични режим краља Александра Карађорђевића; Септембарски устав; југословенска држава и балканске земље - балканске конференције, Балкански пакт; Марсељски атентат; унутрашња и спољна политика кнеза Павла Карађорђевића; Конкордатска криза; стварање Бановине Хрватске. |
|  | |  | Истакнуте личности: краљ Александар Карађорђевић, краљица Марија Карађорђевић, патријарх Димитрије, патријарх Варнава, патријарх Гаврило, Никола Пашић, Стјепан Радић, Влатко Мачек, Иван Мештровић, Светозар Прибићевић, Љубомир Давидовић, Антон Корошец, Мехмед Спахо, Анте Павелић, Иван Ванчо Михајлов, генерал Петар Врангел, Роберт Вилијам Ситон-Вотсон, кнез Павле Карађорђевић, краљ Петар II Карађорђевић, Милан Стојадиновић, Слободан Јовановић, Михајло Пупин, Милутин Миланковић, Михаило Петровић Алас, Милош Црњански, Иво Андрић, Јован Дучић, Милан Ракић, владика Николај Велимировић, Станислав Винавер, Тин Ујевић, Владимир Ћоровић, Исидора Секулић, Мирослав Крлежа, Григорије Божовић, Ксенија Атанасијевић, Сава Шумановић, Јован Бјелић, Милена Павловић Барили, Николај Краснов.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **ДРУГИ СВЕТСКИ РАТ**  Тотални рат; муњевити рат (Blitzkrieg); пакт о ненападању; подела Пољске; совјетско-фински рат; немачка инвазија на северну и западну Европу; квислиншке владе; Вишијевска Француска; француски покрет отпора; избегличке владе у Лондону; битка за Британију; Тројни пакт; рат у Грчкој; Афрички фронт; напад Немачке и њених савезника на Југославију и Грчку; план Барбароса; Источни фронт -опсада Лењинграда и Московска битка; изолационистичка политика САД; Закон о зајму и најму; Атлантска повеља; Московски споразум; напад на Перл Харбор; "Нови поредак"; окупациони режими и експлоатација окупираних земаља; концентрациони логори; покољ у Нанкингу; нова ратна технологија; Антифашистичка коалиција; рат на Пацифику, битка код Мидвеја; Стаљинградска битка; Курска битка; битка код Ел Аламејна; искрцавање на Сицилију; капитулација Италије; Техеранска конференција; Московска конференција; искрцавање у Нормандији и отварање Западног фронта; Кримска конференција; формирање ОУН; пад Берлина; атомска бомба и завршетак рата на Далеком истоку; наука у служби рата - радар, дешифровање шифара, атомска бомба; ратни злочини; Нирнбершки процес; Холокауст; геноцид над појединим словенским народима; геноцид над Ромима; "Пацовски канали"; мировне и међународне конференције.  Истакнуте личности: Бенито Мусолини, Јосиф Стаљин,  Адолф Хитлер, Френклин Рузвелт, Хари Труман, Винстон Черчил, Шарл де Гол, цар Хирохито, Мао Цедунг, Чанг Кај Шек, Јозеф Гебелс, Хајнрих Химлер, Видкун Квинслинг, Анри Филип Петен, Георгиј Жуков, Ервин Ромел, Бернард Лоу Монтгомери, Двајт Ајзенхауер, Миклош Хорти, цар Борис III, Пјетро Бадољо, Роберт Опенхајмер, Јозеф Менгеле.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **СРПСКИ НАРОД У ДРУГОМ СВЕТСКОМ РАТУ**  Политика неутралности југословенске владе; Тројни пакт и пуч 27. марта 1941; Априлски рат; окупација и подела Југославије; геноцид над Србима у НДХ; Јасеновац, Јадовно, Сајмиште, Бањица и други логори; Пребиловци, Гаравице, Стари Брод, Јајинци и друга стратишта; окупацијски режими, геноцид и злочини над Србима - Косово и Метохија, Македонија, Јадар, Шабац, Крагујевац, Краљево, "Новосадска рација"; колаборација; два покрета отпора: равногорски и партизански; грађански рат и револуција; политика Савезника према покретима отпора; двор и влада у Лондону; победа партизанског покрета; комунистичка репресија; људске жртве и материјална разарања; Југославија на Мировној конференцији у Паризу. |
|  | |  | Истакнуте личности: Драгољуб Дража Михаиловић, Јосип Броз Тито, Слободан Јовановић, Милан Недић, Милан Аћимовић, Димитрије Љотић, Анте Павелић, Славко Кватерник, Миле Будак, кардинал Алојзије Степинац, фра Мирослав Филиповић, Макс Лубурић, Секула Дрљевић, Александар Лер, Вукашин Мандрапа, митрополит дабробосански Петар Зимоњић, епископ бањалучки Платон Јовановић; митрополит црногорско-приморски Јоаникије Липовац; Диана Будисављевић, Драгиша Васић, Веселин Мисита, Павле Ђуришић, Момчило Ђујић, Жикица Јовановић Шпанац, Коча Поповић, Пеко Дапчевић, др Младен Стојановић, Јелена Ћетковић, Вера Благојевић.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **ЕВРОПА И СВЕТ У ПЕРИОДУ ХЛАДНОГ РАТА**  Међународне организације; нуклеарно наоружање; Кинеска револуција; две суперсиле: САД и СССР; блоковска подела света: НАТО и Варшавски пакт; хладни рат и међународне кризе: Берлинска криза, Корејска криза, интервенција у Мађарској, рат у Вијетнаму, Кубанска криза, интервенција у Чехословачкој, израелско-арапски сукоби; Кипарска криза, Исламска револуција у Ирану, рат у Авганистану, Иранско-ирачки рат, Фокландски рат; стварање Европске економске заједнице; западне демократије и "држава благостања"; "народне демократије" у Источној Европи; тероризам; "Трећи свет", антиколонијални покрети, антиратни покрети, омладински покрет из 1968, неоколонијализам; Покрет несврстаних; кризе комунистичког поретка у земљама Источне Европе; "перестројка"; пад Берлинског зида и крај хладног рата; идеје и идеологије: неолиберализам, зелени покрет, феминизам, неоконзервативизам; тероризам; наука и култура: медији, популарна култура - рок и поп музика, истраживање свемира.  Истакнуте личности: Мао Цедунг, Чанг Кај Шек, Махатма Ганди, Хо Ши Мин, Фидел Кастро, Ернесто Че Гевара, Никита Хрушчов, Џавахарлал Нехру, Гамал Абдер Насер, Џон Кенеди, Мартин Лутер Кинг, Патрис Лумумба, Франциско Франко, Аугусто Пиноче, Голда Меир, Вили Брант, Индира Ганди, Нелсон Мандела, Леонид Брежњев, Маргарет Тачер, Роналд Реган, Михаил Горбачов, папа Јован Павле II, Хорхе Луис Борхес, Албер Ками, Жан Пол Сартр, Семјуел Бекет, Џорџ Орвел, Бертолд Брехт, Александар Солжењицин, Енди Ворхол, Луис Буњуел, Андреј Тарковски, Федерико Фелини, Џон Форд, Алфред Хичкок, Ингмар Бергман, Акира Куросава, Орсон Велс, Жан Лик Годар, Јуриј Гагарин, Нил Армстронг, Валентина Терешкова.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **СРПСКИ НАРОД У ЈУГОСЛОВЕНСКОЈ ДРЖАВИ У ПЕРИОДУ ХЛАДНОГ РАТА**  Ново државно и друштвено уређење Југославије; административна подела; спољна и унутрашња политика; Информбиро и Голи оток; Балкански пакт; нормализација односа са СССР; политика несврставања; индустријализација; опозиционо деловање; унутрашње политичке борбе у КПЈ/СКЈ; национална политика Тита и КПЈ/СКЈ; самоуправни социјализам; Брионски пленум; студентске демонстрације у Београду 1968; албанске демонстрације на Косову и Метохији 1968; Маспок; смена руководства Србије; рушење Његошеве капеле на Ловћену; Устав 1974; положај српског народа; култура, популарна култура и наука; економска и политичка криза СФРЈ 80-их година.  Истакнуте личности: Јосип Броз Тито, Јованка Броз, Милован Ђилас, Александар Ранковић, Едвард Кардељ, Моша Пијаде, патријарх Герман, др Иван Рибар, Мирослав Крлежа, Иво Андрић, Милош Црњански, Меша Селимовић, Скендер Куленовић, Бранко Ћопић, Данило Киш, Љубомир Поповић, Милан Коњовић, Петар Лубарда, Десанка Максимовић, Јустин Поповић, Борислав Пекић, Добрица Ћосић, Мића Поповић, Михаило Ђурић, Драгослав Срејовић, Владимир Величковић, Љубица Цуца Сокић, Оља Ивањицки, Леонид Шејка, Мира Траиловић, Александар Петровић, Живорад Жика Митровић, Јован Живановић, Живојин Павловић, Лордан Зафрановић, Милован Витезовић, Душан Макавејев.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
|  | |  | **ЕВРОПА И СВЕТ У САВРЕМЕНИМ ПРОЦЕСИМА**  Уједињење и успон Немачке; распад СССР-а, Чехословачке и Југославије; САД као светски хегемон; Европска унија; Заливски рат; ширење НАТО у Источној Европи; демографске промене; социјална заштита; брига о здрављу и животној средини; глобализација и отпори глобализацији; култура, наука и уметност.  Истакнуте личности: Борис Јељцин, Хелмут Кол, Ханс Дитрих Геншер, Франсоа Митеран, Џорџ Буш Старији, Владимир Путин, Бил Клинтон, Ноам Чомски, Никита Михалков, Оливер Стоун, Абас Киаростами, Кристијан Мунђу, Алексеј Балабанов, Александар Солжењицин, Александар Зиновјев, Мишел Уелбек, Харолд Пинтер, Петер Хандке.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |
| **СРПСКИ НАРОД И ДРЖАВА У САВРЕМЕНИМ ПРОЦЕСИМА**  Обнова вишепартијског система; уплитање великих сила и разбијање Југославије; ратови у Словенији, Хрватској, Босни и Херцеговини; СР Југославија, Република Српска, Република Српска Крајина; напади НАТО, хрватске и муслиманске војске и етничко чишћење Срба из Крајине и делова Босне и Херцеговине; Дејтонски споразум; ратна разарања и злочини над цивилним становништвом; оружана побуна на Косову и Метохији, агресија НАТО на СР Југославију, етничко чишћење Срба са Косова и Метохије; Војно-технички споразум у Куманову; резолуција СБ УН 1244; крај владавине Слободана Милошевића; положај српског народа на простору бивше Југославије на крају 20. века.  Истакнуте личности: Иван Стамболић, Слободан Милошевић, патријарх Павле, митрополит Амфилохије, епископ Атанасије Јевтић, Добрица Ћосић, Милан Кучан, Фрањо Туђман, Јован Рашковић, Мило Ђукановић, Алија Изетбеговић, Радован Караџић, Ратко Младић, Споменко Гостић, Милица Ракић, Војислав Коштуница, Зоран Ђинђић, Драгослав Михаиловић, Милорад Павић, Матија Бећковић, Емир Кустурица, Слободан Шијан, Горан Марковић, Душан Ковачевић, Милорад Екмечић, Милош Шобајић.  Вежбе: анализа одабраних историјских извора и остваривање пројектних задатака. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм је конципиран тако да су уз стандарде постигнућа и исходе дефинисане за крај разреда дати и кључни појмови садржаја разврстани у тринаест тематских целина (*Основи историјског истраживања*; *Европа и свет од Берлинског конгреса до Првог светског рата*; *Српски народ и његове државе од Берлинског конгреса до Првог светског рата*; *Први светски рат*; *Српски народ у Првом светском рату*; *Европа и свет у периоду између два светска рата*; *Српски народ у југословенској држави између два светска рата*; *Други светски рат*; *Српски народ у Другом светском рату*; *Европа и свет у периоду хладног рата*; *Српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата*; *Европа и свет у савременим процесима* и *Српски народ и држава у савременим процесима*).

Концепт наставе и учења заснован на исходима подразумева да ученици, посредством садржаја предмета, стекну не само основна знања, већ да их користе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. Програм, у том смислу, нуди садржински оквир, а наставник има могућност да изабере и неке додатне садржаје уколико сматра да су примерени средини у којој ученици живе, или процени да одговарају њиховим интересовањима. Програм се, на пример, може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају - археолошка налазишта, музејске збирке. Сви садржаји су дефинисани тако да су у функцији остваривања исхода предвиђених програмом.

У остваривању свих тема и достизању датих исхода часови вежби отварају широку могућност за израду истраживачких задатака и пројеката, као и коришћење метода који подразумевају активно учествовање ученика и употребу ИКТ-а. На овим часовима највише простора биће посвећено раду на историјским изворима. Пројектним задацима и радом на историјским изворима подстичемо ученике на самостално учење и закључивање и развијање критичког и аналитичког мишљења. Пажљиво одабраним историјским изворима и добро формулисаним питањима ученици се стављају у позицију да сами доносе закључке, уместо да им се чињенице само презентују. Временом ће развити вештине које ће им омогућити да читањем одабраних извора самостално долазе до закључака и без питања која их воде кроз анализу. Израдом пројектних задатака ученици се подстичу на самостално истраживање и развијање тимског духа. Задаци треба да буду интердисциплинарно осмишљени како би ученици интегрисали знања и вештине из различитих предмета.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Већина предметних исхода постиже се кроз непосредну истраживачку активност ученика, а уз подстицај и подршку наставника. Најефикасније методе наставе и учења јесу оне које ученика стављају у активну позицију у процесу развијања знања и вештина. При остваривању циља предмета и достизању исхода мора се имати у виду да су садржаји, методе наставе и учења и активности ученика неодвојиви у наставном процесу. Да би сви ученици достигли предвиђене исходе и да би се остварио циљ наставе историје, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и да према њима планира и прилагођава активности. Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Између исхода постоји повезаност и остваривање једног исхода доприноси остваривању других исхода.

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Од њега се очекује и да, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за сваку наставну јединицу. При планирању треба имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере остварености пројектованих исхода. У планирању и припремању наставе и учења, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

Ученици у четвртом разреду гимназије већ поседују извесна знања о најважнијим историјским појмовима, имају нека животна искуства и формиране ставове који су основ за изградњу нових знања, вештина, ставова и вредности. Битно је искористити велике могућности које *Историја* као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања. Посебно место у настави историје имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја. У зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за објашњењем. Одговарајућа питања могу да послуже и као подстицај за елементарна историјска истраживања, прилагођена узрасту и могућностима ученика, што доприноси достизању прописаних стандарда постигнућа.

Настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе "како је уистину било", већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. Да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их "оживи у свом уму", у чему велику помоћ може пружити употреба одабраних историјских извора, литературе, карата и других извора података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе. Треба искористити и утицај наставе и учења историје на неговање језичке и говорне културе (вештине беседништва и дебате), као и на развијање културе сећања и свести о друштвеној одговорности и људским правима.

Неопходно је имати у виду и интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека. Пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и развоју вештина. С тим у вези, у процесу планирања наставе и учења треба имати у виду интердисциплинарни приступ у изучавању историјских процеса и појава и важност корелације са другим обавезним предметима и изборним програмима. У том смислу треба искористити чињеницу да се у гимназији за ученике са посебним способностима за географију и историју, као обавезан предмет, изучавају и *Основе геополитике*. Предмет изучавања геополитике као науке се односи на феномене и процесе који повезују географски (физички) простор са политиком (државом) и становништвом (демографијом), с тим што она повезује и интегрише више дисциплина, од географије и историје, до економије, права и политикологије, као и других наука. Увидом у каталог појмова геополитике, може се установити да се исти појмови обрађују и у историји: *идентитет*, *суверенитет*, *територијални интегритет*, *аутономија*, *сецесија*, *међународно признање*, *дипломатија*, *рат*, *мир*, *фронт*, *продор*, *агресија*, *копно*, *море* итд; потом и појмови економске природе - *природни ресурси*, *производња*, *трговина*, *тржиште*, *профит*, *економске санкције* и друго. Током изучавања историје ученици су се већ сусретали са појмовима *копнене и поморске моћи*, *поморске цивилизације*, *континенталне цивилизације*, *велике силе* и слично, што припада терминологији класичне геополитике. Гледишта геополитике се могу укључити приликом планирања и остваривања готово свих наставних тема, а посебно у оквиру оних где се изучавају међународни односи. Могу да се планирају истраживачки и пројектни задаци у којима би ученици могли да се баве истраживањем геополитичких утицаја у прошлости на глобалном, регионалном и националном нивоу. Геополитички приступ омогућава да се установе константе које су постојале у прошлости, које важе и данас, а биће важеће и у долазећим процесима. На тај начин могу се схватити циљеви великих и регионалних сила, конфликти у одређеним регионима, успостављање савеза између мање-више истих актера и на сличним интересним основама, континуитет геополитичких интереса. Улога оваквих истраживања јесте и та да се установе разлике између историје и геополитике као наука. Препоручује се наставницима да у процесу планирања наставе и учења користе литературу наведену у програму предмета *Основи геополитике*.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

**Основи историјског истраживања**

Наставна тема *Основи историјског истраживања* подразумева одређивање хронолошких и просторних оквира периода који се изучава, при чему се очекује активирање постојећих знања ученика о периодизацији историје, о датој епохи и географском простору, али и проширивање тих знања кроз дефинисање најважнијих појмова, процеса, догађаја и личности епохе.

Током реализације ове теме ученици би требало да кроз анализу одабраних историјских извора примене усвојена знања о врсти, пореклу, тумачењу и сазнајној вредности историјских извора. Приликом одабира, акценат би требало да буде на историјским изворима специфичним за период, као и на историјским изворима који се први пут појављују, а који настају као резултат напретка технологије. Тако би ученици применили постојећа знања на новим типовима историјских извора, увидевши потребу за новим елементима анализе, проблематику коју намећу ови типови историјских извора, али и њихов значај за стварање потпуније слике времена и за тумачење историјских догађаја, процеса и појава. Треба, наравно, бирати и оне примере који превазилазе задате временске оквире, закључно са савременим изворима информација и проблематиком њихове релевантности.

Вежбе у оквиру ове тематске целине, током којих ће се одвијати практичан истраживачки рад ученика, могу имати неколико видова. Њихова сврха је да ученици савладају метод проналажења и анализе извора, издвајања битних података, њихове провере, организовања и извођења закључака. Пре приступања вежбама ученицима треба теоријски објаснити шта чини историографију у ширем смислу, а шта историјску науку.

Теоријски оквир

Знање није дато једном за свагда. Оно се увек изнова ствара и мења. Ученици треба да прошире основна знања из методологије и теорије историјске науке, а потом да кроз истраживачки рад та знања примене у пракси. На тај начин ће се, уз помоћ наставника, упознати са основама заната историчара.

Ученици би требало најпре да усвоје неколико основних елемената теорије историјске науке:

**- постоје три врсте знања историчара:** знања о историји (тј. прошлој стварности); знања о начину долажења до историјских чињеница и представа (методологија); знања о науци која проучава историју (историја историјске науке)

**- постоје три начина стварања свести о прошлости:** књижевни начин; филозофија историје; историографија (која није увек наука)

**- постоје различите историографске врсте:** анегдотска историја; хронике, хронологије, анали; мемоари; историјска есејистика; ненаучна историјска дела (немају развијен метод, њихов аутор не доживљава историју као објекат ван себе, критика извора је слаба, закључци нису засновани на доказима); научна историографија (ствара је историјска наука)

**- историографске врсте се разликују:** квалитетом знања; методом; начином изношења резултата

**- одлике историјске науке:** тежња за истином (постоје и супротне тежње и ометајући фактори); историју посматра као објективност ван себе (тј. ван истраживача); примењује развијен и строг метод (по коме се наука разликује од осталих историографских врста)

**- проблем историјске истине извире из припадања историчара историји**

**- историја постоји само у људској свести** (зато је то апстрактан појам)

**- није могуће потпуно досезање историјске истине, већ само приближавање њој**

**- основи метода научне историографије:**

- мора да има посреднике (историјске изворе);

- мора да створи егзактну базу (велики број чињеница, временски и географски одређених);

- има своје опште принципе ("законе") историјског кретања;

- резултате износи, пре свега, у књижевној форми (писаној или усменој);

- упућена је на сарадњу са другим наукама (социологијом, психологијом, лингвистиком, филозофијом, етнологијом, географијом, геополитиком, правном науком, економијом, антропологијом, археологијом, информатиком...)

**- значај историјских извора:**

- повезују историју као процес и историјску науку;

- повезују прошло и садашње време;

- истовремено су преграда између истраживача и предмета истраживања;

- критика извора је суштина метода историјске науке.

У остваривању ове теме наставник се може одлучити да организује гостовање неког историчара који се професионално бави науком и који је у могућности да одржи теоријско предавање на нивоу разумљивом средњошколцима.

*Основна литература за наставнике*: Mitrović, Andrej, *Raspravljanja sa Klio о istoriji, istorijskoj svesti i istoriografiji*, Sarajevo: Svjetlost 1991; Kar, Edvard Halet, *Šta je istorija?* Beograd: Gradac 2001; *Историја. Лексикон појмова*, (прир. Рихард ван Дилмен), Београд: Клио 2010.

Видови вежби за истраживање историје

Вежбе које следе су примери како се може реализовати тај сегмент наставе и учења. Наставник има пуну слободу да их прилагођава према својим потребама и замислима - да их прошири, скрати или на други начин измени. Наведене вежбе су више пута испробане у пракси, па се поуздано може рећи да ученици средњих школа могу да их реализују. Наравно, неће сви бити подједнако успешни, али - то је тако у свакој школи.

Анализа једног историјског извора може се радити више пута током школске године. Вежбе II (усмена историја) и Вежбе III (самостални истраживачки рад) треба реализовати од почетка школске године, јер изискују доста времена, консултација и поправки.

Вежбе I - анализа једног извора и извођење закључака

Први вид рада је анализа садржаја дугометражног играног филма у учионици. Та врста филма је погодна за анализу јер поседује заокружену нарацију, развијене карактере ликова и односе међу њима. Предност оваквог рада је у томе што читаво одељење учествује у анализи истог дела и сви су интелектуало ангажовани. То омогућава дискусију и супротстављање мишљења. Наставник на почетку треба да укаже на то какве историјске, моралне, културне и естетске садржаје филм може да има, ако је слојевит и идејно богат. То значи да успех вежбе умногоме зависи од тога који и какав уметнички филм је одабран. Наставник треба да се добро обавести о филму, да га бар два пута погледа пре пројекције у одељењу и да пре заједничке анализе филма са ученицима направи своје тезе, које ће му помоћи да води дискусију.

Током пројекције сви ученици треба да пишу белешке: своја запажања, идеје, тумачења и питања на која их је филм подстакао. После пројекције наставник треба да поведе разговор о садржају филма и његовој интерпретацији, уз обавезне дигресије везане за историјски и друштвени контекст у коме је филм стваран и о коме говори. Тежиште треба да буде око неколико питања:

1. У које време и на ком месту се одвија радња?

2. Шта је тема филма, а шта контекст радње?

3. Какви су односи међу ликовима?

4. Шта мотивише деловање ликова у филму?

5. Колико је филм у складу са историјским чињеницама?

6. Какве идеје и вредности се износе у филму?

7. Шта је порука филма?

Резултат вежбе не треба да буде филмска критика, јер она филм посматра као уметнички артефакт. Филм треба анализирати као да је историјски извор. Сврха вежбе је да развија аналитичко мишљење код ученика, да им помогне да разумеју целину и слојевитост садржаја филма, да кроз радњу и дијалоге препознају феномене, процесе и узрочно-последичне везе. Потом, да на основу прикупљених података и размене мишљења изнесу своје виђење филма. Вежба је припрема за самостални рад ученика са изворима и литературом при изради семинарског рада.

Предлог филмова за анализу на основу квалитета, теме и дужине: *Коцка* (*Cube*), р. Винћенцо Натали, 1997, 1:30; *Рашомон* (*Rashomon*), р. Акира Куросава, 1950, 1:28; *Заседа*, р. Живојин Павловић, 1969, 1:20; *Оклопњача Потемкин* (*Броненосец Потемкин*), р. Сергеј Ајзенштајн 1925, 1:06; *Крадљивци бицикала* (*Ladri di biciclette*), Виторио де Сика, 1948, 1:29; *Петријин венац*, р. Срђан Карановић (1980), 1:39; *Кажи зашто ме остави*, Олег Новковић (1993), 1:30.

Вежбе II - усмена историја: настанак нових извора

Други вид вежби је да ученик самостално направи интервју на одређену тему. Тај интервју треба касније да послужи као грађа при изради семинарског рада. Зато тема рада мора бити осмишљена на време и у складу са њом треба одабрати саговорнике. Уколико има потребе и могућности, може се разговарати и са више од једног саговорника (не више од три), али се интервјуи морају правити одвојено да први саговорник својим исказом не би утицао на исказе других.

У нашој историографији највећи пројекат ове врсте је урађен током 60-их година, када је сакупљана грађа о Октобарској револуцији и о рату и револуцији у Југославији. Део грађе је објављен, остало се чува у Архиву Југославије. Током 1991. и 1992. године у ТВ серији *Југославија у рату 1941-1945.* интервјуисано је више десетина научника и учесника.

- Ученик се припрема за интервју тако што се обавести о задатој теми и спреми листу питања.

- Током разговора треба постављати потпитања да би се разјаснили и проширили важни делови, посебно ако се појаве нови занимљиви и важни подаци.

- Разговор треба снимити, а потом аудио-запис пренети на папир.

- На почетку интервјуа навести ко је интервјуисани (када је рођен/рођена, којом се професијом бавио/ла, где живи, а може и неки додатни податак који се сматра битним за карактеризацију те особе или за везу са истраживаном темом).

- Навести ко је, када и где правио интервју.

- Испред првог одговора навести пуно име и презиме особе која говори, касније само иницијале.

- Интервјуисани треба да ауторизује коначну верзију интервјуа.

Први корак, на коме се може видети нечија надареност за истраживање историје, јесте **одабир теме**. Треба најпре промислити да ли се и колико се може одређена тема истражити у конкретној средини, колико су бројни, разноврсни и доступни историјски извори.

Други корак је **проналажење одговарајућих саговорника** - људи који су непосредно обавештени о стварима о којима говоре, који су интелектуално очувани, који могу помоћи да се дође до других саговорника и који, можда, могу да укажу на неке нове изворе.

Трећи корак је **употреба извора** - издвајање релевантних података из интервјуа и њихова провера путем анализе и критике исказа, као и поређењем са подацима другачијег порекла.

Библиографија: *Četrdeset godina. Zbornik* *sećanja aktivista jugoslovenskog revolucionarnog radničkog pokreta I-IV, 1917-1941*, Beograd, 1960; *Isto*, *V-VII, 1941-1945*, Beograd, 1961; *Југославија у рату 1941-1945*, Радио телевизија Србије - Телевизија Београд, https://www.youtube.com/watch?v=r2dGJk8sss0 (05. 01. 2022); Томсон, Пол, *Глас прошлости: усмена историја*, Београд: Clio, 2012; Gorunović, Gordana, "Usmena istorija SFRJ i virtuelna sećanja na omladinske radne akcije", *Етноантрополошки проблеми*, god. 9, br. 1 (2014) http://www.anthroserbia.org/Content/PDF/Articles/fe568bf6111f45359ea433c5b796ef37.pdf

Вежбе III - самостални истраживачки рад

Трећи вид вежби је самостални рад ученика, којим се заокружује савладавање метода истраживачког процеса. На почетку рада важна је процена и одлука које изворе користити. Треба у виду имати не само квалитет извора у односу на тему која се истражује, него и њихову разноврсност и доступност истраживачу. Потребно је да тема омогућава полазницима да у условима локалних библиотека и архива, на основу породичних архива, као и локалне штампе и публицистике, дођу до довољне количине квалитетне грађе да би заокружили свој рад.

Истраживачки део програма има три корака:

а) теоријска припрема за истраживање и наставникова упутства;

б) прикупљање грађе и других потребних података;

в) самостална израда семинарског рада.

Ученици се претходно на часовима упознају са стручном терминологијом и уче елементе процеса доласка до сазнања: од избора теме и упознавања са литературом о њој, преко прикупљања извора и других података, до реализације у виду семинарског рада. Тај рад треба да буде опремљен научним апаратом (наслов и поднаслови, напомене и библиографија, скице, графикони, табеле, фотографије и сл. Поље на коме најпре могу да се огледају у самосталном раду је живот људи у локалној средини. Према склоностима и могућностима треба им понудити да своју тему изаберу између неколико тематских кругова (наставник може додати још):

*1. Мали човек и велика историја* - обрађује однос појединца који није истакнута историјска личност, али је присуствовао или учествовао у неком историјском догађају. Битно је разумети који догађаји имају историјски значај и далекосежан утицај. Не чини сва прошлост историју.

*2. Локални хероји* - су особе које су оставиле трага у некој мањој средини, а нису шире познати. Почети од тога ко су људи чија имена носе улице, тргови, школе, домови културе, којима су подигнути споменици и сл. То је прилика да ученици развију критички однос према наслеђеној слици прошлости.

*3. Култура и забава* - свест људи се мења кроз културу, која има способност да допре до сваког појединца. Обратити пажњу на однос традиционалне културе и вредности које она садржи, и масовне културе, тј. разних облика индустрије забаве и вредности које оне доносе. Направити поређење садржаја које нуде.

*4. Породична историја* - неке породице имале су интересантне личности, или су у одређеним историјским околностима доживеле нешто вредно бележења. Обратити пажњу на промене које су се догодиле унутар породице услед дешавања у историјском контексту.

Семинарске радове прегледа наставник, али не само крајњи резултат, тј. завршен рад. Ученик треба да на увид наставнику носи резултат свог рада после сваке фазе: прикупљање грађе и њено организовање, прва верзија рукописа, коначна верзија рукописа. Рад наставника подразумева и разговоре са ученицима када су у недоумици, током којих својим питањима указује на истраживачке проблеме, нпр: немотивисаност неког објашњења, нелогичност тумачења, некохерентност нарације и сл. Поента је да наставник усмери ученика ка тражењу решења. Зато се рад чита и коментарише после сваке фазе кориговања. Оцењује се коначна верзија. Важно је избећи нуђење решења од стране наставника, који не сме да упадне у замку коауторства. Тиме би се изгубио смисао ове вежбе.

Библиографија: *Мали човек и велика историја: истраживања друштвене историје*, зборник радова, (ур. Горан Милорадовић), Ваљево: Истраживачка станица Петница, 2002; *Усмена прошлост: истраживања друштвене историје*, зборник радова, (ур. Горан Милорадовић), Ваљево: Истраживачка станица Петница, 2004. Електронска верзија зборника: *Семинар друштвене историје*, http://www.historiansclub.org/sr/node/12 (9. 1. 2021)

Тематске целине **Европа и свет од Берлинског конгреса до Првог светског рата**, **Српски народ и његове државе од Берлинског конгреса до Првог светског рата**, **Први светски рат, Српски народ у Првом светском рату, Европа и свет у периоду између два светска рата, Српски народ у југословенској држави између два светска рата, Други светски рат, Српски народ у Другом светском рату, Европа и свет у периоду хладног рата, Српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата, Европа и свет у савременим процесима, Српски народ и држава у савременим процесима** осмишљене су као одређена врста "каталога" кључних појмова. У оквиру овог упутства за сваку тематску целину предложене су и функционалне целине које су намењене наставницима, као подстицај и помоћ у остваривању програма. Помоћна литература има за циљ да наставницима олакша процес прикупљања неопходних података. Наставници могу да прошире предложени списак литературе. На тај начин ученици ће да обнове и прошире знања о основним карактеристикама, појавама, процесима и истакнутим личностима дефинисаног периода, која су већ усвојили у основној школи.

Наведене тематске целине могу да се реализују на следећи начин:

Тематска целина: **ЕВРОПА И СВЕТ ОД БЕРЛИНСКОГ КОНГРЕСА ДО ПРВОГ СВЕТСКОГ РАТА**

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

Доба империја (1878-1914)

*Препоручени садржаји*

Главне одлике овог периода у историји Европе и света су нови европски империјализам, стварање колонијалних царстава, борба за поделу света и подела великих сила на два сукобљена блока. Потребно је да ученици искористе знања стечена у трећем разреду о почецима европског колонијализма, од 15. века до средине 19. века. Знања из географије неопходна су да би се проучила историја колонијалних освајања у Африци, Азији, Латинској Америци, на Пацифику, као и колонизације америчког запада у периоду 1875-1914. Важно је да ученици разумеју покретачке мотиве новог европског империјализма из доба после 1878. године. У низу идеолошких образложења, кључна су три: "цивилизаторска мисија" (уверење да су "цилизизовани" Европљани и Американци дужни да, за добро "нецивилизованих" народа, силом шире своју културу, религију, науку, технолошка достигнућа, на све остале континенте), расизам, социјалдарвинизам. Важни су и економски узроци стварања колонијалних царстава: повећање профита кроз улагања на новим тржиштима, јевтина радна снага и сировине у колонијама, монопол на пространим колонијалним тржиштима, итд. Искористити знања из геополитике, да би се објаснили и геополитички мотиви, као што је борба великих сила за ресурсе и стратешке позиције широм света. Потребно је да се уочи укључивање ваневропских великих сила у борбу за колоније у овом добу (САД, Јапан). Кроз ту појаву, као и кроз проучавање последица доба колонијализма по културе данашњих афричких и азијских земаља, уочити почетке глобализацијских процеса у којима данас живимо.

Искористити знања из историје и геополитике, стечена у трећем разреду, да би се објаснио процес стварања два војно-политичка блока великих сила: Централних сила и Антанте у периоду од 1891. до 1907. Уочити подручја сукобљених интереса великих сила - сукоб око Балкана између Русије и Аустроугарске, Алзас и Лорена између Немачке и Француске, сукоб Британије и Немачке око превласти над морима и океанима широм света. Нагласити покушај Немачке да преотме колоније Француске и Британије (две мароканске кризе, изградња Багдадске железнице) и да заузме своје, како се тада говорило, "место под сунцем". На основу ових претходних истраживања, обрадити питање узрока и повода Првог светског рата.

*Предложена додатна литература за наставнике*: Ч. Попов, *Грађанска Европа 1770-1914 I-III*, Београд 2010; Џ. М. Робертс, *Европа 1880-1945*, Београд 2002; E. Hobsbаum, *Doba carstva 1875-1914*, Beograd 2019; A. Dž. P. Tejlor, *Borba za prevlast u Evropi 1848-1918,* Sarajevo 1968; А. Момбауер, *Узроци Првог светског рата: спорења и сагласности*, Београд 2013; H. B. Parks, *Istorija Sjedinjenih Američkih Država*, Beograd 1985; F. Dženkins, *Istorija SAD*, Beograd 2002; Ж. Жерне, *Кинески свет*, Београд 2007; П. Ренувен, *Питање Далеког истока 1840-1940*, Београд 1965; Ф. Куртен, С. Фајерман, Л. Томпсон, Ј. Вансина, *Историја Африке. Од прапочетака до независности*, Београд 2005; H. Arent, *Izvori totalitarizma*, Beograd 1998; M. Peri, *Intelektualna istorija Evrope*, Beograd 2020 (prvo izdanje 2000); Ch. Morazé, *Devetnaesto stoljeće 1775-1905*, *Historija čovječanstva: Kulturni i misaoni razvoj*, sv. 5, knj. 1-4, Zagreb 1976.

Тематска целина: **СРПСКИ НАРОД И ЊЕГОВЕ ДРЖАВЕ ОД БЕРЛИНСКОГ КОНГРЕСА ДО ПРВОГ СВЕТСКОГ РАТА**

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

Борба српског народа за ослобођење и уједињење (1878-1914)

*Препоручени садржаји*

Проучити политику великих сила према балканским земљама од Берлинског конгреса до избијања Првог светског рата. Уочити промене на мапи Балканског полуострва коју је донео Берлински конгрес - Србија, Црна Гора и Румунија стекле су независност и територијална проширења, створена је аутономна Бугарска, Аустроугарска је окупирала Босну, Херцеговину и три вароши у Старој Рашкој. Наредне деценије, све до 1903, биће обележене превлашћу Аустроугарске на Балкану да би, после повратка Русије на Балкан 1905, сукоби ове две велике силе били све изразитији. У овом добу појачали су се сукоби између самих балканских држава, у чијем средишту је била Македонија.

Потребно је да се истакне важност независних статуса Србије и Црне Горе у међународним односима, као и територијалних проширења, стечених у српско-турским ратовима 1876-1878. и на Берлинском конгресу. Нагласити осећање угрожености које је у Београду и на Цетињу завладало због аустроугарске окупације Босне, Херцеговине, делова Старе Рашке, као и због притисака Аустроугарске на Србију и Црну Гору. Обратити пажњу на личност кнеза и краља Милана Обреновића. Објаснити разлоге његовог окретања од Русије ка Аустроугарској и преусмеравања главног тока српске националне политике од Босне и Херцеговине ка Старој Србији и Македонији. Нагласити важност Тајне конвенције (1881), последичног губитка спољнополитичке независности Србије у корист Аустроугарске, али и стицања краљевског статуса за Србију (1882). Објаснити узроке Српско-бугарског рата 1885-1886. године, узроке српског пораза, као и абдикације краља Милана. Осветлити процес стварања српских политичких партија - либералне, радикалне и напредне - као и главне узроке сукоба између краља Милана и Народне радикалне странке. Нагласити важност увођења општег права гласа према уставу из 1869. и демократског карактера устава из 1888. године. Посебну пажњу обратити на бројне реформе у држави, култури и привреди из доба краља Милана. Проучити доба Намесништва у време малолетности Александра Обреновића, потом личност младог краља, колебања у његовој спољној и унутрашњој политици. Нагласити важност унутрашњих сукоба, доба савладарског режима краљева Александра и Милана Обреновића (1897-1900) и женидбе краља Александра Драгом Машин. Испитати узроке незадовољства и Мајски преврат из 1903. године.

Проучити личност и доба краља Петра I Карађорђевића. Објаснити офанзивну политику Аустроугарске на Балкану поразима и слабљењем Русије после Руско-јапанског рата 1904-1905. Нагласити важност сукоба Србије са Аустроугарском и обрадити Царински рат (1906-1911) и Анексиону кризу (1908-1909). Објаснити разлику између конзервативног друштвеног поретка у вишенационалној, римокатоличкој Хабзбуршкој монархији, тесно повезаној са Римском куријом, и демократског уређења националне, већински православне Србије. Повезати демократски поредак Србије са повратком на снагу незнатно промењеног устава из 1888. године, са превлашћу радикала, као и са, у основи, двопартијским системом насталим њиховим цепањем на две странке: Народну радикалну и Самосталну радикалну странку. Притисак Аустроугарске повезати са јачањем српског националног покрета, приближавањем Србије Русији и, преко ње, силама Антанте, као и са ширењем југословенских идеја у српским образованим и политичким елитама.

Проучити личност црногорског кнеза и краља Николе Петровића, његову унутрашњу и спољашњу политику у овом добу. Објаснити његов сукоб са Обреновићима и Карађорђевићима супарништвом по питању која династија ће предводити српски национални покрет, као и повезаност Бомбашке (1907-1908) и Колашинске афере (1909) са овим питањем. Подвући значај увођења уставног поретка (1905), страначког живота и успостављања краљевине у Црној Гори (1910).

Објаснити опадање српског покрета у јужној Угарској политиком мађаризације после аустро-угарске нагодбе из 1867, слабљењем и цепањем Српске народне слободоумне странке, прогонима и болешћу Светозара Милетића. Нагласити политичко и економско јачање Срба у Хрватској и Славонији, настанак Хрватско-српске коалиције и истовремено јачање антисрпских франковачких и клерикалних снага у овим земљама. Нагласити важност Загребачког велеиздајничког процеса 1909, као првог у низу масовних суђења Србима у Аустроугарској. Посебно проучити покушај претапања Срба у "босанску нацију" у време Бењамина Калаја. Објаснити појаву омладинског покрета (Млада Босна) уочи Великог рата политичким и економским положајем српског народа у Босни и Херцеговини (очување кметског система, политичка репресија), као и ширим контекстом низа атентата који су обележили историју Европе у последњој деценији 19. и првој деценији 20. века.

Повезати прогон и уништавање српског становништва на Косову и Метохији у времену од 1878. до 1912. године од стране албанских одметника, уз подршку турских власти, са променом демографске слике у овим крајевима. Уочити улазак супарништва између Србије, Бугарске и Грчке у Македонији у оружану фазу.

Посебну пажњу посветити узроцима, току и последицама балканских ратова (1912-1913). Истаћи намере балканских државника да, после аустроугарске анексије Босне и Херцеговине и Италијанско-турског рата (1911-1912), стварањем Балканског савеза предупреде намере великих сила да успоставе своју власт над деловима Балкана. Обрадити ток ратних операција и велике битке. Обратити пажњу на покровитељство Русије над Балканским савезом, на две ратне кризе које је изазвало аустроугарско потискивање српске војске из северне Албаније, на покровитељство Аустроугарске над новоствореном Албанијом, као и на успеле покушаје Аустроугарске да балканске савезнике подели. Нагласити важност ослобођења Старе Рашке, Метохије, Косова и Македоније у историји српског народа. Проучити последице Другог балканског рата по односе између балканских земаља у 20. веку.

*Предложена додатна литература за наставнике:* Д. Ђорђевић, *Националне револуције балканских народа 1804-1914*, Београд 1995; L. Stavrijanos, *Balkan posle 1453*, Beograd 2005; С. К. Павловић, *Историја Балкана 1804-1945*, Београд 2018 (прво издање 2001); *Историја српског народа VI-1* (ур. А. Митровић), Београд 1983*;* С. Јовановић, *Влада Милана Обреновића, књига II (1878-1889)*, Сабрана дела Слободана Јовановића 5, Београд 1990; С. Јовановић, *Влада Александра Обреновића I-II (1889-1903)*, Сабрана дела Слободана Јовановића 6-7, Београд 1990; *Срби 1903-1914: Историја идеја*, прир. М. Ковић, Београд 2015; Д. Р. Живојиновић, *Краљ Петар I Карађорђевић 1-3*, Београд 2003; Д. Ђорђевић, *Историја модерне Србије 1800-1918*, Београд 2017; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011; М. Екмечић, *Стварање Југославије 1790-1918 I*, Београд 1989; М. Војводић, *Србија у међународним односима крајем XIX и почетком XX века*, Београд 1988; Д. Ђорђевић, *Царински рат Аустро-Угарске и Србије: 1906-1911*, Београд 1962; В. Ћоровић, *Односи између Србије и Аустро-Угарске у 20. веку*, Београд 1992; *Гаврило Принцип: Документи и сећања*, прир. М. Ковић, Нови Сад и Београд 2014; Б. Ратковић, М. Ђуришић, С. Скоко, *Србија и Црна Гора у Балканским ратовима 1912-1913*, Београд 1972.

Тематске целине: **ПРВИ СВЕТСКИ РАТ и СРПСКИ НАРОД У ПРВОМ СВЕТКОМ РАТУ**

Наставници могу да реализују садржаје ових тема кроз следеће функционалне целине:

Први светски рат и стварање југословенске државе

*Препоручени садржаји*

Нагласити разлику између узрока (борба великих сила за моћ и утицај) и повода Првог светског рата (Сарајевски атентат). Ток ратних операција пратити на основу хронолошког принципа, да би се разумеле узрочно-последичне везе између збивања на Западном, Источном, Балканском, Италијанском и блискоисточним фронтовима. Нагласити разлику између рововског рата на западу и брзих покрета трупа на Источном и Балканском фронту. Истаћи и масовна страдања цивила на Источном, Балканском и блискоисточним фронтовима, као и смишљено затирање појединих народа (Јермени, Срби). Уочити верску компоненту сукоба и блискост Ватикана Централним силама. Пратити промене у односима великих сила и њихову борбу за придобијање и увлачење у рат нових земаља. Обрадити српске и југословенске ратне циљеве српске владе, као и највеће битке које је водила српска војска. Проучити ратна искуства Срба у Црној Гори, Срба мобилисаних у војску Аустроугарске, оних који су прелазили на страну српске војске, као и добровољаца који су стизали из српског расејања. Обратити пажњу на ратна искуства официра, војника, жена и деце. Проучити живот у избеглиштву, војника на Крфу, у Тунису, на Солунском фронту и цивила у савезничким земљама. Посебну пажњу обратити на масовно страдање Срба у злочинима аустроугарске и бугарске војске, као и у концентрационим логорима (Добој, Арад, Нађмеђер, Јиндриховице, Маутхаузен и други). Нагласити важност пробоја Солунског фронта за исход Првог светског рата. Проучити потоњи процес ослобођења и уједињења српског народа и стварање југословенске државе.

*Предложена додатна литература за наставнике:* М. Ђуришић, Б. Ратковић, С. Скоко, Д. Живојиновић, М. Војводић, *Први светски рат: Општа историја*, Цетиње 1976; Dž. Dž. Mejer, *Svet se ruši: povest o Velikom ratu: 1914-1918*, Beograd 2015; О. Јанц, *14. Велики рат*, Нови Сад и Београд 2014; А. Митровић, *Продор на Балкан: Србија у плановима Аустро-Угарске и Немачке 1908-1918*, Београд 2011; А. Митровић, *Србија у Првом светском рату*, Београд 2004; Д. Р. Живојиновић, *Невољни ратници: Велике силе и Солунски фронт (1914-1918)*, Београд 2008; М. Екмечић, *Ратни циљеви Србије 1914*, Београд 1990; М. Радојевић и Љ. Димић, *Србија у Великом рату 1914-1918*, Београд 2014; Н. Ракочевић, *Црна Гора у Првом свјетском рату 1914-1918*, Подгорица 1997; М. Ковић, *Једини пут: Силе Антанте и одбрана Србије 1915*, Београд 2017; С. Сретеновић и Д. Шаренац (ур.), *Лексикон Првог светског рата у Србији*, Београд 2015; Ђ. Станковић, *Изазов нове историје*, I-II, Београд 1992-1994; *Велики рат Србије за ослобођење и уједињење Срба, Хрвата и Словенаца 1914-1918*, 1-31, Београд 1924-1939.

Тематска целина: **ЕВРОПА И СВЕТ У ПЕРИОДУ ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТСКА РАТА**

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

1. Европа после Првог светског рата

*Препоручени садржаји*

Објаснити друштвене и економске последице рата; анализирати геополитичке промене у "Версајској Европи" - нестанак царстава и настанак националних држава. Зашто је основана, и какву функцију и домете је имала Лига народа. Настанак и сврха Мале антанте 1922. године. Објаснити нарастајуће супротности између парламентарних демократских држава и модерних диктатура у Европи, посебно у односу на СССР (период међународне изолације). Анализирати друштвене, економске и политичке карактеристике Британије, Француске и САД. Објаснити зашто је Совјетски Савез држава новог типа: власт једне партије, карактеристике комунистичке идеологије, личност Јосифа Стаљина и феномен стаљинизма. Навести карактеристике фашистичке Италије, личност Бенита Мусолинија. Посебности Вајмарске Немачке и њен слом: незапосленост и хиперинфлација, неуспели нацистички пуч и Хитлеров *Мајн кампф*. Објаснити феномен војно-ауторитарних диктатура у европским земљама, упоредити их са осталим диктатурама тог времена. Особености културе: појава авангарде - Марк Шагал, Пабло Пикасо, Салвадор Дали; апстрактна уметност - Василиј Кандински, Казимир Маљевич; политика и уметност - Андре Бретон, Владимир Мајаковски; социјалистички реализам - Максим Горки. Филм као нова врста уметности - Дејвид Ворк Грифит, Чарли Чаплин, Сергеј Aјзенштајн; значај појаве звучног филма 1927. године - Волт Дизни, Лени Рифенштал, Фриц Ланг, Жан Реноар.

*Предложена додатна литература за наставнике:* E. Хобсбаум, *Доба екстрема: историја Кратког двадесетог века: 1914-1991*, Београд 2004; E. Хејвуд, *Политичке идеологије*, Београд 2005; А. Митровић, *Време нетрпељивих*, Београд 2012; А. Митровић, *Ангажовано и лепо: уметност у раздобљу светских ратова: (1914-1945)*, Београд 2011; A. Туз, *Потоп - Велики рат и прекрајање светског поретка 1916-1931*, Београд 2019; Џ. Робертс, *Европа 1880-1945*, Београд 2002; М. Пери, *Интелектуална историја Европе*, Београд 2002.

2. Европске диктатуре и парламентарне демократије

*Препоручени садржаји*

Објаснити привредне, друштвене и политичке последице велике економске кризе у САД и Европи 1929-1939. Објаснити идеологије као секуларне религије, упоредити либерализам, комунизам, фашизам и нацизам; указати на емотивни однос маса и вође. Појавио се социјализам као нови друштвени и економски поредак супротстављен капитализму. Настанак и карактеристике Трећег рајха - нови тип државе, карактеристике нацистичке идеологије, расна сегрегација, расни закони, концентрациони логори, личност Адолфа Хитлера. Јапанска инвазија на Манџурију 1931. и формирање државе Манџуко 1932-1945, масовни злочини у Нанкингу 1937. Почетак рушења Версајске Европе: римски споразум Француске и Италије јануара 1935. и почетак италијанске експанзије у Африци; плебисцит 13. јануара 1935. и немачко запоседање Сарске области. Рат Италије у Етиопији 1935-1936. - покушај стварања фашистичке колонијалне империје. Објаснити зашто су Немачка, Италија и Јапан 25. новембра 1936. склопили Антикоминтернски пакт - претечу Тројног пакта. Грађански рат у Шпанији 1936-1939. - супротстављене идеологије, међународна подршка зараћеним странама, личност Франциска Франка. Аустрија као фашистичка држава - Енгелберт Долфус и Курт фон Шушниг, Аншлус марта 1938. Судетска криза и немачки плебисцит, Минхенски споразум септембра 1938. и распарчавање Чехословачке. Самосталност Словачке марта 1939. и њено комадање. Италијанска окупација Албаније април 1939. Споразум Молотов-Рибетроп и напад Немачке на Пољску 1. септембра 1939, совјетска окупација источне Пољске. Научна достигнућа међуратног периода: Никола Тесла, Александар Флеминг, Алберт Ајнштајн; Спорт: Олимпијске игре и политика.

*Предложена додатна литература за наставнике:* E. Хобсбаум, *Доба екстрема: историја Кратког двадесетог века: 1914-1991*, Београд 2004; E. Хејвуд, *Политичке идеологије*, Београд 2005; А. Митровић, *Време нетрпељивих*, Београд 2012; А. Митровић, *Ангажовано и лепо: уметност у раздобљу светских ратова: (1914-1945)*, Београд 2011; A. Туз, *Потоп - Велики рат и прекрајање светског поретка 1916-1931*, Београд 2019; Џ. Робертс, *Европа 1880-1945*, Београд 2002; М. Пери, *Интелектуална историја Европе*, Београд 2002.

Тематска целина: **СРПСКИ НАРОД У ЈУГОСЛОВЕНСКОЈ ДРЖАВИ ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТСКА РАТА**

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

1. Краљевина Срба, Хрвата и Словенаца

*Препоручени садржаји*

Објаснити разлоге и околности настанка Краљевине СХС/Југославије и њене карактеристике. Обнова српске патријаршије и црквени живот; односи међу религијама. Политичке партије и Видовдански устав: опозиција ХРСС и њени узроци. Парламентарни живот у Краљевини СХС; Аграрна реформа - друштвене и политичке последице. Политички односи југословенске државе са Италијом, СССР-ом, Бугарском, Мађарском, Француском, Британијом, Немачком. Разлози за настанак Мале Антанте 1920. и њено уништење 1938. Карактеристике друштва и привреда у југословенској држави. Култура: културна политика југословенске државе; модернизам и авангарда: Иво Андрић, Милош Црњански, Мирослав Крлежа, Љубомир Мицић, Марко Ристић; узроци појаве социјалне уметности у Југославији: Јован Поповић; Почеци филма и радија у Југославији, Станислав Краков: *Голгота Србије* 1932; Михајло Поповић: *С вером у бога* 1932. Феномен руске емиграције: узроци и околности, политичка убеђења руских емиграната, допринос руских емиграната култури и науци Краљевине Југославије: Георгије Острогорски, Николај Краснов, Јуриј Ракитин.

*Предложена додатна литература за наставнике:* Љ. Димић, *Историја српске државности III - Србија у Југославији,* Београд 2001; Д. Јанковић, М. Мирковић, *Државноправна историја Југославије*, Београд, 1982; М. Радојевић, *Српски народ и југословенска краљевина 1918-1941: Од југословенске идеје до југословенске државе I*, Београд 2019; B. Petranović, *Istorija* *Jugoslavije: 1918-1988*, knj. 1: Kraljevina Jugoslavija: 1914-1941, Београд 1988; B. Petranović, *Srbija u Drugom* *svetskom ratu: 1939-1945*, Beograd 1992; **S. Šarkić, Lj. Krkljuš,** *Odabrani izvori iz* *državnopravne istorije Jugoslavije*, Beograd 1998; I. Dobrivojević, *Državna* *represija u doba diktature kralja Aleksandra*, Beograd 2006; B. Petranović, M. Zečević, *Jugoslovenski federalizam, ideje i stvarnost: tematska zbirka dokumenata* *I-II*, Beograd 1987; Стеван К. Павловић, *Историја Балкана 1804-1945*, Београд 2018.

2. Краљевина Југославија

*Препоручени садржаји*

Објаснити узроке тероризма у Краљевини СХС/Југославији: комунисти и ХАНАО 1920-их, атентат у Народној скупштини јуна 1928, усташе и ВМРО. Објаснити две стране хрватског питања: узроке опредељења Хрвата за Југославију и узроке њиховог отпора Југославији. Анализирати узајамне односе КПЈ и Коминтерне, њихову идеологију и методе деловања. Објаснити разлоге због којих су југословенски комунисти били против Југославије, а 1945. године су је они обновили. Осветлити комплексност политичких односа југословенске државе са Италијом, СССР-ом, Бугарском, Мађарском, Француском, Британијом, Немачком. Уочити контрадикторности Шестојануарске диктатуре: шта су били њени узроци и какви су били реални домети. Због чега је донет Септембарски устав 1931. године и каква нова решења је донео. Разлози за оснивање Балканског пакта 1934, његове државе чланице и сврха. Објаснити ко су били организатори Марсељског атентата 1934. и какве су биле његове последице. Особености унутрашње и спољне политике кнеза Павла Карађорђевића, узроци њеног слома. Специфичности Југословенске радикалне заједнице и владе Милана Стојадиновића. Образложити узроке и последице Конкордатске кризе 1937. и смрт патријарха Варнаве. Објаснити утицај заоштрених међународних и унутрашњих околности на стварање Бановине Хрватске 1939. године. Због чега је настао Српски културни клуб: међународни контекст и унутрашње околности. Осветлити карактеристике културне сцене Краљевине Југославије, а посебно друштвени и политички положај уметника.

*Предложена додатна литература за наставнике:* Љ. Димић, *Историја српске државности III - Србија у Југославији,* Београд 2001; Д. Јанковић, М. Мирковић, *Државноправна историја Југославије*, Београд, 1982; М. Радојевић, *Српски народ и југословенска краљевина 1918-1941: Од југословенске идеје до југословенске државе I*, Београд 2019; B. Petranović, *Istorija Jugoslavije: 1918-1988*, knj. 1: Kraljevina Jugoslavija: 1914-1941, Београд 1988; B. Petranović, *Srbija u Drugom svetskom ratu: 1939-1945*, Beograd 1992; **S. Šarkić, Lj. Krkljuš,** *Odabrani izvori iz državnopravne istorije Jugoslavije*, Beograd 1998; I. Dobrivojević, *Državna represija u doba diktature kralja Aleksandra*, Beograd 2006; B. Petranović, M. Zečević, *Jugoslovenski federalizam, ideje i* *stvarnost: tematska zbirka dokumenata I-II*, Beograd 1987; Стеван К. Павловић, *Историја Балкана 1804-1945*, Београд 2018.

Тематске целине: **ДРУГИ СВЕТСКИ РАТ** **И СРПСКИ НАРОД У ДРУГОМ СВЕТСКОМ РАТУ**

Наставници могу да реализују садржаје ових тема кроз следеће функционалне целине:

1. Други светски рат

*Препоручени садржаји*

Објаснити појмове "тотални рат" и "муњевити рат" (*blitzkrieg*). Протумачити политички и војностратешки смисао Пакта о ненападању и поделу Пољске. Објаснити геостратешке узроке и последице совјетско-финског рата. Образложити са геостратешког аспекта због чега је Немачка извела инвазију на северну и западну Европу. Објаснити појам и функцију квислиншких влада, њихове међусобне сличности и разлике и уочити њихову хијерархију. Протумачити због чега су постојале избегличке владе у Лондону и зашто су биле смештене баш ту. Одредити какав је био политички, а какав војни смисао Тројног пакта. Нагласити важност похода на Југославију и Грчку и његове последице по даљи ток рата. Објаснити због чега је план Барбароса најпре био изузетно успешан и зашто је потом дошло до преокрета (обрадити највеће битке на Источном фронту). Образложити због чега су САД водиле најпре изолационистичку политику и како је дошло до промене њиховог односа према рату. Објаснити карактеристике "Новог поретка" у Европи: окупациони режими, експлоатација окупираних земаља, покрети отпора, концентрациони логори, масовне репресалије. Упоредити две офанзиве у Европи: искрцавање на Сицилију и капитулација Италије са искрцавањем у Нормандији и отварањем Западног фронта. Због чега је дошло до геноцида над Србима и другим словенским народима, Холокауста над Јеврејима и геноцида над Ромима. Рат на Пацифику и прва употреба атомске бомбе. Како су наука и нова технологија утицали на рат: усавршено наоружање, радар, дешифровање шифара...

*Предложена додатна литература за наставнике: Drugi svetski rat 1939-1945*, 1-2, grupa autora, Beograd 1969; С. Салцбергер, *Други светски рат*, Београд 1971; Б. Алинк, и др. *Други светски рат*, Београд 1982; *Ilustrovana istorija sveta. Savremeni svet IV*, (M. Vojvodić, Đ. Stanković), Beograd 1983; P. Kalvokorezi, G. Vint, *Totalni rat*, Beograd 1987; M. Hejstings, *Pakao: Svet u ratu 1939-1945*, Beograd 2013; E. Bivor*, Drugi svetski* *rat. 1-2,* Beograd, 2014.

2. Други светски рат у Југославији

*Препоручени садржаји*

Објаснити шта је била сврха немачког захтева да се Југославија придружи Тројном пакту и зашто је његово потписивање довело до државног удара 27. марта. Разјаснити специфични положај српског народа у Другом светском рату с обзиром на две велике ратне коалиције, интересе суседних нација и идеолошки сукоб међу Србима. На примеру геноцида над српским народом у НДХ објаснити какав феномен је геноцид и какве последице је имао у том случају. Упоредити различите окупацијске режиме који су владали у различитим деловима Југославије и објаснити разлике у њиховом односу према окупираном становништву. Поређењем различитих колаборантских режима разјаснити различите положаје које су ти режими имали у односу на окупаторске силе. Образложити како је постојање два покрета отпора, равногорског и партизанског, одвело Србе у грађански рат и револуцију. Објаснити каква је била политика Савезника према српским покретима отпора, двору и влади у Лондону и зашто је довела до победе партизана. Објаснити над ким је и због чега спровођена комунистичка репресија током рата и после рата.

*Предложена додатна литература за наставнике:* F. Jelić-Butić, *Ustaše i NDH*, Zagreb 1977; Д. Страњаковић, *Највећи злочини садашњице. Патње и страдање српског народа у НДХ од 1941-1945*, Горњи Милановац 1991; M. Ristović, *Nemački* *novi poredak i Jugoistočna Evropa*, Beograd 1991; B. Petranović, *Srbija* *u Drugom svetskom ratu: 1939-1945*, Beograd 1992; Б. Божовић, *Београд под комесарском управом 1941. године*, Београд 1998; Б. Петрановић, *Стратегија Драже Михаиловића 1941-*1945, Београд 2000; В. Маношек, *Холокауст у Србији. Војна окупациона политика и уништење Јевреја 1941-1942*, Београд 2007; Х. Вилијамс, *Падобранци, патриоти и партизани*, Београд 2009; А. Тимофејев, *Руси и Други светски рат у Југославији: утицај СССР-а и руских емиграната на догађаје у Југославији: 1941-1945*, Београд, 2011; С. Керкез, *Друштво Србије у Другом светском рату 1941-1945*, Крушевац 2012; С. К. Павловић, *Хитлеров нови антипоредак - Други светски рат у Југославији*, Београд 2019; В. Павловић, *Од монархије до републике - САД и Југославија 1941-1945*, Београд 1998; Н. Стамболија, *Српска државна стража 1942-1944*, Београд 2021; *Вечан помен: Јасеновац мјесто натопљено крвљу невиних 1941/1985/1991*, ур. Митрополит загребачко-љубљански Јован и др, Београд 1990; В. Новак, *Magnum Crimen I-II,* Београд 2015; К. Николић, *Страх и нада у Србији 1941-1944. године. Свакодневни живот под окупацијом*, Београд 2002; Н. Девић, *За партију и Тита: Партизански покрет у Србији 1941-1944*, Београд 2021.

Тематске целине: **ЕВРОПА И СВЕТ У ПЕРИОДУ ХЛАДНОГ РАТА И СРПСКИ НАРОД У ЈУГОСЛОВЕНСКОЈ ДРЖАВИ У ПЕРИОДУ ХЛАДНОГ РАТА**

Наставници могу да реализују садржаје ових тема кроз следеће функционалне целине:

1. Европа и свет у периоду хладног рата

*Препоручени садржаји*

Каква је била намера при оснивању, а каква стварна постигнућа Уједињених нација и других међународних организација насталих после рата? Објаснити промену у међународним односима коју је донело нуклеарно наоружање. Образложити због чега је појава две суперсиле, САД и СССР, довела и до блоковске поделе света. Шта је заједничко, а шта различито када су у питању међународне кризе, интервенције и ратови током хладног рата: Берлинска криза, Корејски рат, интервенција у Мађарској, рат у Вијетнаму, Кубанска криза, интервенција у Чехословачкој, Израелско-арапски ратови, Кипарска криза, рат у Авганистану, Фокландски рат. Објаснити који нови (верски) елемент у међународним односима се појавио са избијањем исламске револуције у Ирану и какве је он последице донео. Због чега је дошло до стварања Европске економске заједнице и ко је од тога имао највише користи? Објаснити каква је разлика између народних демократија у Источној Европи и парламентарних демократија у Западној Европи. Објаснити појаве неоколонијализма, антиколонијалних покрета у "Трећем свету" и Покрета несврстаних у време Хладног рата. Шта повезује антиратне покрете, омладински покрет из 1968. и левичарски тероризам 1970-их година? Како је "перестројка" Михаила Горбачова уместо санирања кризе комунистичког поретка у земљама Источне Европе довела до пада Берлинског зида и краја Хладног рата.

*Предложена додатна литература за наставнике: Svet posle* *Drugog svetskog rata*, priredio Radošin Rajović, Beograd 1975; *Ilustrovana istorija* *sveta. Savremeni svet IV*, (M. Vojvodić, Đ. Stanković), Beograd 1983; F. Firе, *Prošlost jedne iluzije: komunizam u dvadesetom veku*, Beograd 1997; В. Лакер, *Историја Европе 1945-1992*, Београд 1999; K. Орел, *Средња Европа - Од идеје до историје*, Београд 2012; Р. Кремптон, *Балкан после Другог светског рата*, Београд 2003, Џ. Л. Гедис, *Хладни рат*, Београд 2003; Ж. А. Суту, *Неизвестан савез: Историја Европске заједнице,* Београд 2001.

2. Српски народ у југословенској држави у периоду хладног рата

*Препоручени садржаји*

Анализирати у чему се састоји разлика између предратног и новог државног и друштвеног уређења Југославије. Објаснити специфичности спољне и унутрашње политике социјалистичке Југославије с обзиром на промењене међународне околности и нову власт у држави. Успоставити везу између избијања кризе у Југославији због Информбироа 1948. и њеног ступања у Балкански пакт 1954. Образложити околности нормализације односа Југославије са СССР-ом 1955. године и њиховог поновног погоршавања услед отпочињања политике несврставања. Указати на друштвене, економске и културне промене у Југославији до којих је довео нагли прелазак из аграрног у индустријско друштво (урбанизација, емиграција, миграција, поп-култура). Објаснити специфичности опозиционог деловања у једнопартијском систему на примеру унутрашњеполитичке борбе у КПЈ/СКЈ и ванпартијске опозиције у Југославији. Анализирати специфичности националне политике Тита и КПЈ/СКЈ и новине које је она донела у односу на Краљевину Југославију. Анализирати последице кризних догађаја у Југославији 1960-их година: Брионски пленум 1966, Маспок 1967-71; студентске демонстрације у Београду 1968, албанске демонстрације на Косову и Метохији 1968, смена руководства Србије 1972. Анализирати какав идеолошки и политички значај је имало доношење новог Устава 1974, посебно с обзиром на међурепубличке и међунационалне односе.

*Предложена додатна литература за наставнике:* B. Petranović, *Istorija Jugoslavije: 1918-1988. III, Socijalistička Jugoslavija: 1945-1988*, Beograd 1988; D. Bekić, *Jugoslavija* *u hladnom ratu: odnosi s velikim silama 1949-1955*, Zagreb 1988; В. Павловић, *Од монархије до републике - САД и Југославија 1941-1945*, Београд 1998; Р. Кремптон, *Балкан после Другог светског рата*, Београд 2003; **S. Šarkić, Lj. Krkljuš,** *Odabrani izvori iz državnopravne istorije Jugoslavije*, Beograd 1998; B. Petranović, M. Zečević, *Jugoslovenski* *federalizam, ideje i stvarnost: tematska zbirka dokumenata I-II*, Beograd 1987; С. Павловић, *Србија - историја иза имена*, Београд 2004; М. Ристовић, *Приватни живот код Срба у двадесетом веку*, Београд 2007; К. Николић, *Србија у Титовој Југославији (1941-1980),* Београд 2011; Lj. Dimić, A. Životić, *Napukli monolit, Jugoslavija* *i svet 1942-1948*, Beograd 2012; Љ. Димић, *Историја српске државности III - Србија у Југославији,* Београд 2001; Г. Милорадовић, *Лепота под надзором. Совјетски културни утицаји у Југославији 1945-1955*, Београд 2012.

Тематска целина: **ЕВРОПА И СВЕТ У САВРЕМЕНИМ ПРОЦЕСИМА**

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

1. Европа и свет у савременим процесима

*Препоручени садржаји*

Објаснити какве ефекте су имали уједињење и успон Немачке на догађаје у Европи, а посебно у некадашњој Југославији. До каквих последица је довео распад СССР-а? Анализирати последице светске хегемоније САД (Први рат у Персијском заливу, напад на Републику Српску Крајину, Републику Српску и СР Југославију). На који начин су се глобализација и отпори глобализацији манифестовали у култури, науци и уметности?

*Предложена додатна литература за наставнике:* M. Beham, *Ratni doboši, Mediji, rat i* *politika,* Beograd, 1997; *Европа на раскршћу: нови зидови или уједињена Европа*, ур. С. Терзић, Београд 1999; С. П. Хантингтон, *Сукоб цивилизација и преобликовање светског поретка*, Подгорица 1998; С. П. Хантингтон, *Амерички идентитет: проблем дезинтеграције Америке*, Подгорица 1998; *Сусрет или сукоб цивилизација на Балкану*, ур. С. Терзић, Београд 1998; В. фон Голдендах, К. Р. Минов, *Из рата у рат: Немачка спољна политика и етничко парцелисање Европе*, Београд 2003; Ж. А. Суту, *Неизвестан савез: Историја Европске заједнице,* Београд 2001; П. Кенеди, *Припрема за двадесет први век*, Београд 1997.

Тематска целина: **СРПСКИ НАРОД И ДРЖАВА У САВРЕМЕНИМ ПРОЦЕСИМА**

Наставници могу да реализују садржаје ове теме кроз следеће функционалне целине:

1. Српски народ и држава у савременим процесима

*Препоручени садржаји*

Објаснити како су економска и политичка криза 1980-их година, као и промене у Европи, довели до кризе легитимитета СКЈ и обнове вишепартијског система. Образложити узроке услед којих су политичка криза у Југославији и уплитање великих сила прерасли у ратове у Словенији, Хрватској, Босни и Херцеговини. Анализирати резултате настојања да српски народ успостави нове политичке и административне форме за свој даљи развој: СР Југославија, Република Српска, Република Српска Крајина. Објаснити каква је била улога НАТО током ратова на простору бивше Југославије 1991-1999. Уочити сличности и разлике између политике Западних сила према Србији и српском народу током ратова 1990-их година, и политике коју су водиле каснијих деценија. Објаснити какав је садашњи положај српског народа у земљама на простору бивше Југославије, а посебно какав је положај Срба на Косову и Метохији.

*Предложена додатна литература за наставнике:* С. Павловић, *Србија - историја иза имена*, Београд 2004; *Срби и пропаст Југославије*. *Приручник*, ур. П. Арбутина и Б. Латиновић, Београд 2017; M. Beham, *Ratni doboši*, *Mediji*, *rat i politika,* Beograd, 1997; B. Marković, *Jugoslovenska kriza i svet: Hronologija događaja (januar 1990 -* *decembar 1995),* Beograd 2000; D. Gibs, *Humanitarno razaranje Jugoslavije*, Sremski Karlovci i Novi Sad 2010; *Европа на раскршћу: нови зидови или уједињена Европа*, ур. С. Терзић, Београд 1999; *Сусрет или сукоб цивилизација на Балкану*, ур. С. Терзић, Београд 1998; J. J. Guskova, *Istorija jugoslovenske krize 1990-2000,* *I i II;* Beograd 2003; Ј. Ј. Гускова, *Спољна политика Русије у годинама југословенске кризе (1985-1996)*, Београд 2022; D. Džonston, *Suludi krstaši: Jugoslavija, NATO i obmane Zapada*, Beograd 2005; Б. Димитријевић, *Генерал Младић и Војска Републике Српске*, Београд 2019; *Република Српска у Одбрамбено-отаџбинском рату: историјски преглед,* ур. П. Лозо, Бања Лука 2017; J. Bakić, *Jugoslavija: razaranje i njegovi tumači*, Beograd 2011; B. Dimitrijević, J. Draganić, *Vazdušni rat nad Srbijom 1999. godine,* Beograd 2013.

**Предложени пројектни задаци за часове вежби:**

1. *Извори за историју новог века и савременог доба*, *хеуристика*

- класификација и главне особености извора;

- уочавање и компарација основних карактеристика различитих историјских извора укључујући материјалне, писане, усмене, визуелне (сликовне, филмске), музичке;

- врсте извора, критика, рад са историјским изворима, методологија и коришћење научних радова, различити начини презентовања резултата (есеји, презентације, панои, чланци..., упознавање са структуром сваког од ових облика изношења резултата истраживања, значај научног апарата и стандарди који се користе у историографији); ученици би обновили раније научено и на часовима вежби би анализирали различите врсте историјских извора и историографских радова; овај задатак би се током читаве године надограђивао при обради одређених тема; формулисање савремених догађаја из окружења ученика по обрасцу изучаваних извора (у форми биографије, путописа, хронике, новина); прикупљање и анализа историјских извора и историографских тумачења.

2. *Европеизација и колонизација света (од 1878. до 2000.)*

Овај пројектни задатак требало би да оспособи ученике да разумеју сложену природу колонизације света, која се нашла на врхунцу у добу између Берлинског конгреса и избијања Првог светског рата, да би се наставила, у различитим формама, до данашњег дана. Ученицима се могу давати задаци да, појединачно или подељени у групе, проуче и представе колонијална освајања појединих великих сила (Велике Британије, Француске, Немачке, Италије, САД), или колонизацију појединих континената (Африке, Азије, Латинске Америке, Аустралије и Океаније). Посебну пажњу потребно је обратити на сложен и осмишљен процес колонизације једног друштва туђинским културним, верским, политичким и економским утицајима (Индија, Египат, делови Кине, итд), као и на доба деколонизације у 20. веку. Као почетак трагања за изворима и литературом могу да послуже књиге Е. Hobsbаum, *Doba carstva 1875-1914*, Beograd 2019; E. Хобсбаум, *Доба екстрема: историја Кратког двадесетог века: 1914-1991*, Београд 2004; Ж. Жерне, *Кинески свет*, Београд 2007; Ф. Куртен, С. Фајерман, Л. Томпсон, Ј. Вансина, *Историја Африке. Од прапочетака до независности*, Београд 2005; H. Arent, *Izvori totalitarizma*, Beograd 1998; M. Peri, *Intelektualna istorija Evrope*, Beograd 2020 (prvo izdanje 2000); Е. Дебо, *Историја северноамеричких Индијанаца*, 2011; Di Braun, *Sahranite mi srce kod ranjenog kolena: Indijanci o istoriji* *američkog zapada*, Beograd 2010; R. Dž. S. Jang, *Postkolonijalizam: Sasvim kratak* *uvod*, Beograd 2013. Охрабрити трагање за изворима на интернету, као и гледање филмова са овом тематиком. Може се истражити и примена колонијалних образаца у културном и политичком освајању и покоравању балканских земаља од стране великих сила, на основу књиге M. Todorova, *Imaginarni Balkan*, Beograd 2006 (прво издање 1999).

3. *Велике силе и Срби (од 1878. до 2000)*

Циљ овог пројектног задатка је упознавање са политиком и утицајима великих сила - Русије, Аустроугарске, Велике Британије, Француске, Немачке, Италије, САД, СССР, Европске уније на историју српског народа у овом добу. У проучавању ових питања ученици би требало да искористе своја знања из геополитике, као и она стечена из првог дела овог пројектног задатка у трећем разреду. На основу основне литературе (В. Поповић, *Европа и српско питање у периоду ослобођења 1804-1918*, Београд 1940, или издање из 2020; М. Екмечић, *Дуго кретање између клања и орања: Историја Срба у новом веку (1492-1992)*, Београд 2011; А. Митровић, *Србија у Првом светском рату*, Београд 2004; Д. Р. Живојиновић, *Невољни ратници: Велике силе и Солунски фронт (1914-1918)*, Београд 2008; B. Petranović, *Istorija Jugoslavije: 1918-1988. III, Socijalistička Jugoslavija: 1945-1988*, Beograd 1988; B. Petranović, *Srbija u Drugom svetskom ratu: 1939-1945*, Beograd 1992; В. Павловић, *Од монархије до републике - САД и Југославија 1941-1945*, Београд 1998; Lj. Dimić, A. Životić, *Napukli monolit, Jugoslavija i svet* *1942-1948*, Beograd 2012; D. Gibs, *Humanitarno razaranje Jugoslavije*, Sremski Karlovci i Novi Sad 2010; *Европа на раскршћу: нови зидови или уједињена Европа*, ур. С. Терзић, Београд 1999; Ј. Ј. Гускова, *Спољна политика Русије у годинама југословенске кризе (1985-1996)*, Београд 2022, итд), ученици могу да стекну прва знања о овој теми. Потом им се могу давати задаци да, подељени на групе, при чему би се свака бавила једним догађајем или једном великом силом, сами дођу до литературе и извора о датој теми или земљи, о њеним интересима и спољној политици у овом добу. Посебну пажњу требало би обратити на Русију, Аустроугарску, Велику Британију, Француску, Немачку, СССР, САД, ЕУ. Тема се, по потреби, може проширити на културне утицаје и прожимања. У томе би требало искористити знања ученика из историје књижевности, историје уметности итд.

4. *Српски народ у балканским ратовима*

Ученици би требало да, у оквиру претходно дефинисаних задатака, сами трагају за писаним и визуелним изворима о балканским ратовима. Семинарски радови могу да буду посвећени појединим биткама и ратним операцијама, улози појединих личности, ратним судбинама цивила на тлу Старе Србије и Македоније и другим темама. У ту сврху могу да послуже анализе ратних операција из пера стручних савременика (видети нпр. Ж. Г. Павловић, *Студије о Балканским ратовима*, прир. А. Животић, Лазаревац 2017), различити мемоарски записи (нпр. *Дневник наших победа 1-2*, Београд 1912-1913), штампа из оног времена, збирке фотографија (*Балкански ратови: Фото-запис Самсона Чернова*, прир. М. Перишић, М. Милићевић, Б. Богдановић, С. Ружесковић, Београд 2010), документарни снимци, итд.

5*. Српски народ у Првом светском рату*

Први светски рат представља један од кључних догађаја у целокупној историји српског народа. Зато је потребно да му се посвети посебна пажња. У оквирима овог пројектног задатка приказати сву сложеност искустава Срба у Првом светском рату, од дворских, политичких и војних кругова, до судбине цивила - стараца, жена и деце. Потребно је да се осветле два главна сегмента рата - јунаштво и страдање. Извори и литература за ову тему су огромни. Неколико кола књига које су, почевши од 2014. године, заједно објавиле издавачке куће Прометеј и Радио телевизија Србије, довољна су да покрију све теме које ученици могу да обрађују: истакнуте личности и српске војводе, ратне операције и велике битке, масовне злочине над српским цивилима, епидемију пегавог тифуса, концентрационе логоре, слику Срба у путописима и мемоарима странаца, повлачење на Крф и емиграцију у савезничке земље, живот у избеглиштву, живот у окупираним српским земљама, Српску цркву у рату, жене у рату, српске писце и уметнике у Великом рату, итд. И овде се ученици могу подстицати да сами трагају за изворима. За препоруку су посебно штампа, фотографије (нпр. различита издања фотографија Ристе Марјановића), као и документарни, документарно-играни и играни филмови са овом тематиком, које би наставници требало пажљиво да одаберу (полазна тачка могу да буду доступни документарно-играни филмови РТС-а: *Србија у Великом рату*, *Милунка Савић: Хероина Великог рата, Срби на Крфу*, итд).

6. *Мотивација учесника добровољачког покрета 1914-1918.*

Добровољачки покрет у Првом светској рату је изузетно интересантна тема за истраживање којој до сада није посвећено довољно пажње. Важна је јер повезује Србe из Аустроугарске и економске емигранте у САД, Канади, итд. (Србе, Хрвате и Словенце) са Србима из Србије. На основу те теме може се видети шта је кога мотивисало приликом ступања у редове добровољаца, за шта се ко борио и због чега је дошло до осипања добровољачког корпуса. Нарочито је интересантно и важно упоредити мотиве различитих личности и група добровољаца. Из тих докумената се види колико је било противуречости и несигурности приликом стварања нове државе. Данас постоји довољно литературе и објављених извора да се тема може добро обрадити: А. Ђурић, *Ка победи. Ратни дневник*, Београд 1938; Н. Поповић, *Jугословенски добровољци у Русиjи 1914-1918*, Београд 1977; Н. Поповић, *Југословенски добровољци 1914-1918. Зборник докумената*, Београд 1980; Г. Милорадовић, *Карантин за идеје. Логори за изолацију "сумњивих елемената" у Краљевини Срба, Хрвата и Словенаца (1919-1922)*, Београд 2004; Г. Милорадовић, "Бројно стање српске војске на Солунском фронту 1916-1918. године и војно-политичка подршка руске империје Краљевини Србији", *Русија/СССР и државност Србије/Југославије*, Београд 2018, 229-236. Г. Милорадовић, "Српска војска 1916-1918. године и добровољачко питање: сврха, мотивација, очекивања, допринос, последице", *Године које су промениле свет: Први светски рат у историји и историографији*, зборник радова Вишеград, 2019, 167-190; М. Мицић, *Српско добровољачко питање у Великом рату (1914-1918),* Ново Милошево и Београд, 2014.

7. *Култура сећања - истраживање локалне историје*

Задатак ученика био би да истраже историју свог краја у добу од 1878. до данас, нарочито у ратовима 1912-1918, 1941-1945, 1991-1999. Ученици бирају догађаје, процесе, установе, истакнуте личности у локалној средини, материјални остатак/споменик/историјски извор, који припада епохи која се изучава, а одиграо се/налази се у месту, у ужем или ширем смислу, у којем и школа. Важно је да ученици могу посетити локалитет и обавити неке задатке на лицу места. Ученици се баве одређеним догађајима, процесима, установама, истакнутим личностима, материјалним остатком/спомеником, његовом улогом и местом у историји, значајем у тренутку дешавања/настајања и у садашњем тренутку, политичком и/или културном, духовном вредношћу; опстанком и очувањем, слојевима сећања, народним сећањем, и анализом тренутног стања. Ученици у оквиру овог задатка могу да осмисле пројекат представљања теме задатка широј јавности, односно на који начин би било могуће ову тему учинити актуелном, а конкретну тему пројектног задатка употребити и у ширем образовном и културном контексту. Задатак подразумева и представљање резултата истраживања на нивоу школе, а пожељно би било остварити контакт са институцијама и организацијама локалне заједнице, како у току процеса истраживања, тако и ради презентације пројекта.

За доба 1912-1918, на пример, може се препоручити рад на локалној штампи и рукописној заоставштини у библиотекама, затим рад са архивском грађом у локалним архивима, трагање за писмима и писаним изворима из овог доба у породичним архивама. Посете бојним пољима и споменицима погинулима у ратовима могу да буду подстицај и за рад на очувању ових, често запуштених локалитета, као и за организовање обележавања важних годишњица. Као примери како се може радити на истраживању локалне историје у времену ратова 1912-1918, могу да послуже следеће књиге: Ж. Талијан, *Мирис тамјана: Азањци у ратовима од 1912. до 1918. године*, Азања и Нови Сад 2014; Б. Станковић, *Страдање Шапца и Мачве у Великом рату (за време окупације 1914)*, Нови Сад и Београд 2021; П. Берић и Д. Јосиповић, *Мачвани у Балканским ратовима и Првом светском рату 1-2*, Београд и Богатић 2014.

8. *Политичке и етнографске карте Европе*

На основу политичких и етнографских карата Европе из периода пред Први светски рат, између два светска рата, после Другог светског рата и после краја хладног рата направити анализу до каквих промена су крупни историјски догађаји довели. Могуће је поредити разне периоде. Требало би да се уочи суштинска разлика у карактеру држава које су формиране после Првог светског рата и оних које су нестале. Треба повезати геополитичке чињенице са новим идеологијама које су довеле до промена. Направити поређење између политичке и етнографске карте Европе после Првог и после Другог светског рата и констатовати какве су промене настале и на којим принципима. Утврдити на ком простору се могу уочити промене после хладног рата и како је до њих дошло. Могуће је пројектни задатак реализовати путем ПП презентације, при чему је потребно да наставник контролише адекватност карата које су ученици пронашли и користили. Могуће је користити и школске историјске атласе. Овај задатак је изузетно погодан за покретање дискусије око геополитичких тема. У дискусији могу да учествују сви ученици и да размењују аргументе у вези са презентованим картама. Посебно је важно и потребно да се код ученика развије критичност и опрезност према картама које се могу пронаћи на интернету.

9. *Политичке и етнографске карте југословенског простора*

На основу политичких и етнографских карата југословенских земаља из периода пред Први светски рат, Југославије између два светска рата, комадања Југославије током Другог светског рата, карте обновљене Југославије после Другог светског рата и комадања Југославије после краја хладног рата направити анализу шта се дешавало са тим простором. Испитати ко је утицао на промене граница, под каквим околностима и са каквим резултатима. Могуће је поредити разне периоде. Уочити да ли има понављања неких решења и утврдити ко су политички чиниоци који су утицали на промене граница. Могуће је пројектни задатак реализовати путем ПП презентације, при чему је потребно да наставник контролише адекватност карата које су ученици пронашли и користили. Могуће је користити и штампане школске историјске атласе. Овај задатак је изузетно погодан за покретање дискусије око геополитичких тема. У дускусији могу да учествују сви ученици и да размењују аргументе у вези са презентованим картама. Посебно је важно и потребно да се код ученика развије критичност и опрезност према картама које се могу пронаћи на интернету.

10. *Настанак*, *обнова и нестанак Југославије према историјским изворима*

Упознавање са радом на архивским документима. Пројектни задатак је да на неку мању тему, коју дефинише уз помоћ наставника и која се може обрадити на основу објављене грађе, ученик напише краћи есеј. Потребно је да најпре утврди чињенице које доноси документ, да на основу општег знања о теми интерпретира садржај докумената и изведе општи закључак. Неке могуће теме за обраду: српски, хрватски и словеначки разлози за формирање Краљевине СХС; различите мотивације и тежње политичких чинилаца приликом унутрашњег уређења државе; разлози за обнову Југославије после њеног слома у Другом светском рату; последице федеративног преуређења Југославије по њене народе, итд.

Могу се користити следеће збирке:

F. Šišić, *Dokumenti o postanku Kraljevine Srba, Hrvata I Slovenaca 1914-1919*, Zagreb 1920;

F. Šišić, *Jadransko pitanje na Konferenciji mira u Parizu: zbirka akata i dokumenata*, Zagreb 1920;

D. Janković, B. Krizman, *Građa o stvaranju jugoslovenske države (1. I - 20. XII 1918) 1-2*, Beograd 1964;

B. Petranović, M. Zečević, *Jugoslovenski federalizam: ideje i stvarnost: tematska zbirka* *dokumеnata 1914-1986,* 1-2, Beograd 1987;

B. Petranović, M. Zečević, *Jugoslavija* *1918-1988: tematska zbirka dokumenata*, Beograd 1988;

М. Зечевић, М. Милошевић, *Дипломатска преписка српске владе 1917. год.*, Београд [1991];

*Balkanski ugovorni* *odnosi 1876-1996 (1-3)*, ur. Momir Stojković, Beograd 1998.

11. *Глобализација као феномен савременог доба*

- околности и узроци отпочињања процеса глобализације;

- проблеми и контрадикције током процеса глобализације.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење напредовања ученика започиње иницијалном проценом нивоа на коме се он налази и у односу на шта ће се процењивати његово даље напредовање. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности. Наставник треба да подржи саморефлексију (промишљање ученика о томе шта зна, уме, може) и подстакне саморегулацију процеса учења кроз постављање личних циљева напредовања.

Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Једино тако наставник може да сагледа слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да унапреди део своје наставне праксе. Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, и процес наставе и учења, као и себе и сопствени рад.

**ГЕОГРАФИЈА**

**Циљ** учења Географије је да ученик развија систем географских знања и вештина, свест и осећање припадности држави Србији, разумевањe суштине промена у свету, неговањe и стицањe моралних вредности, еколошке културе, одрживог развоја, етничке и верске толеранције које ће му помоћи у професионалном и личном развоју.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем наставног предмета Географија ученик је оспособљен да користи практичне вештине (оријентација у простору, практично коришћење и познавање географске карте, географских модела, савремених технологија - ГПС и ГИС и инструменте (компас, термометар, кишомер, ветроказ, барометар) ради лакшег сналажења у простору и времену. Ученик је оспособљен да примењује географска знања о елементима географске средине (рељеф, клима, хидрографија, живи свет, природни ресурси, привреда, становништво, насеља, саобраћај), о њиховом развоју, међусобним односима, везама, очувању и рационалном коришћењу ради планирања и унапређивања личних и друштвених потреба, националних и европских вредности.

Основни ниво

Примењује и тумачи различите изворе са географским информацијама (географска карта, географски модели, ГПС, часописи, научно-популарна литература, статистички подаци, интернет) ради планирања и организовања различитих активности. Користи основна знања о географским чињеницама да би разумео, заштитио и рационално користио природне и друштвене ресурсе у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.

Средњи ниво

Картографски приказује географске објекте, појаве и процесе; разуме могућности примене савремених технологија ради планирања и решавања различитих личних и друштвених потреба. Самостално објашњава природне и друштвене услове и ресурсе и разуме њихов утицај на неравномеран друштвено-економски развој Републике Србије и региона и активно учествује у валоризацији географске средине. Разуме савремене проблеме у локалној средини и својој држави, предлаже начине и учествује у акцијама за њихово решавање.

Напредни ниво

Користи аналогне и дигиталне географске карте, географске и статистичке истраживачке методе; упоређује и критички разматра одговарајуће научне податке да би објаснио географске чињенице и њихов допринос за решавање друштвених потреба и проблема. Критички анализира и објашњава географске везе и односе између соларног система, геолошког развоја Земље, природних услова и ресурса и поштује принципе одрживог развоја. Анализира и аргументовано објашњава друштвено-економске карактеристике регионалног развоја Републике Србије и регионалних целина у свету; предвиђа и учествује у регионалном развоју, заштити и унапређивању локалне средине.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Примена географских вештина за организовање активности у простору и времену.

Основни ниво

Примењује и тумачи географске елементе који су приказани на картама различитог размера и садржаја, користи ГПС (систем за глобално позиционирање) и остале усмене и писане изворе са географским информацијама за сакупљање података на терену које повезује и користи за планирање и организовање својих активности у непосредном окружењу.

Средњи ниво

Представља географске елементе картографским изражајним средствима и разуме могућности примене савремених технологија (ГИС) за архивирање и приказивање картографских података ради планирања и обављања различитих активности које су значајне за развој друштва.

Напредни ниво

Анализира географске елементе приказане на аналогним и дигиталним картама; процењује квалитет и тачност; разуме потребу ажурирања података ради њиховог коришћења за научна, привредна, демографска и друга планирања.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА: Коришћење географских знања за активно и одговорно учешће у животу заједнице.

Основни ниво

Користи знања о основним природним и друштвеним ресурсима у локалној средини и Републици Србији, разуме њихове вредности и рационално их користи у свакодневном животу.

Средњи ниво

Изучава и процењује природне и друштвене услове и ресурсе, њихов утицај на неравномеран друштвено-економски развој Републике Србије и региона и у својој средини предлаже начине за њихово ублажавање.

Напредни ниво

Анализира, дискутује и тумачи регионални развој Републике Србије и регионалних целина у свету; поштује принципе одрживог развоја и учествује у унапређивању националних и европских вредности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Четврти** | | |
| Недељни фонд часова | **3 часа теорије + 1 час вежби** | | |
| Годишњи фонд часова | **99 часова теорије + 33 часа вежби** | | |
| **СТАНДАРДИ** | | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**  Кључни појмови садржаја програма |
| **2.ГЕ.1.1.1.** Чита и тумачи географске карте различитог размера и садржаја, користи компас и систем за глобално позиционирање (ГПС) ради оријентације у простору и планирања активности.  **2.ГЕ.1.1.3.** Правилно дефинише географске појмове и користи различите изворе (статистичке податке, научно популарну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет) за прикупљање и представљање географских података у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.2.4.** Разуме концепт одрживог развоја као услов за опстанак и напредак људског друштва и привредни развој.  **2.ГЕ.1.2.5.** Наводи еколошке проблеме и њихове последице у локалној средини, Републици Србији и региону (прекомерна сеча, сушење и паљење шума, неадекватна испаша, ерозија тла, загађивање вода, ваздуха, земљишта, киселе кише, поплаве, суше) и учествује у активностима за њихово решавање.  **2.ГЕ.1.3.1.** Описује историјско-географске факторе и њихов утицај на неравномеран регионални развој Републике Србије и земаља у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.2**. Наводи географске факторе који утичу на размештај становништва, насеља и привреде у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.3**. Описује демографски развој (природни и мeханички) и структуре становништва у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.4.** Разуме појмове: транзиција, интеграција, глобализација и њихов утицај на промене и проблеме у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.4.1.** Објашњава математичко-географски, физичко-географски, економско-географски и војно-стратешки положај Републике Србије.  **2.ГЕ.1.4.2.** Описује природно-географске и друштвено-географске одлике локалне средине и Републике Србије.  **2.ГЕ.2.1.2.** Разуме значај и могућности практичне примене географског информационог система (ГИС).  **2.ГЕ.2.2.2**. Објашњава географске везе између природних услова, ресурса и људских делатности.  **2.ГЕ.2.2.3**. Објашњава географски размештај природних ресурса у Републици Србији, региону и Европи и објашњава њихов утицај на економски развој.  **2.ГЕ.2.2.4**. Описује настанак, развој и последице еколошких проблема на локалном и националном нивоу и предлаже мере за њихово решавање. | | - конструише алгоритам истраживања географских објеката, појава и процеса;  - примењује поступке формирања ГИС-а, обраде геопросторних података и приказа резултата обраде;  - израђује карте користећи ГИС програмску апликацију на основу прикупљених или преузетих геопросторних података;  - прикупља податке користећи ГПС методу;  - оцени утицај рељефа на животне и културно-цивилизацијске процесе;  - препозна адаптивно понашање човека условљено ограничењима рељефа;  - препозна облике деградације земљишта;  - анализира факторе деградације земљишта;  - анализира ефекте у простору које изазива деградирано земљиште и наведе адекватне превентивне и заштитне мере;  - објасни концепт недостатка воде;  - детектује узроке и последице загађења вода и да на основу њих објашњава најбоље праксе управљања отпадним водама;  - вреднује ресурсе Светског мора и предвиђа ефекте његовог убрзаног загађивања;  - критички се осврће на различита гледишта о могућностима утицаја човека на климатске промене;  - уз помоћ географских карата и средстава информационо-комуникационих технологија објашњава узроке, последице и динамику промена у систему атмосфера - хидросфера;  - анализира мезоклиматске разлике на релацији град - ванградско окружење и објашњава њихове узроке;  - изводи закључке о друштвено-економским последицама савремених климатских промена;  - упоређује различите геополитичке и геоекономске позиције према климатским променама;  - вреднује улогу различитих међународних организација и иницијатива и држава у одговору на изазове климатских промена;  - анализира просторну и временску динамику промене границе ареала живог света;  - пореди урбани развој одабраних градова користећи географску литературу и ИКТ;  - анализира функционалну и физиономску промену урбаних зона на конкретним примерима применом ИКТ-а;  - идентификује факторе настанка и развоја глобалних градова; | **ГИС и картографија**  План географског истраживања.  Дијаграм тока.  Пројектовање база података.  *Вежбе:*  *Пројекат.*  Формулисање предмета истраживања.  Постављање хипотеза и истраживачких питања.  Избор метода истраживања: општих и географских.  Формирање плана истраживања и његово спровођење.  Израда ГИС пројекта.  Презентација продуката ученичког пројекта, дискусија и анализа.  **Човек и рељеф**.  Рељеф и културно-цивилизацијски процеси.  Адаптација човека на крашки и пустињски рељеф.  Рељеф: особине спајања и прожимања и изоловања и раздвајања.  *Семинарски рад:*  Географски проблеми Сахарске и Субсахарске Африке.  **Земљишни покривач.**  Деградација земљишта.  Социо-економски узроци и последице ерозије земљишта.  Одрживо управљање земљиштем.  **Угроженост вода.**  Потребе за водом - индикатори водоснабдевања у условима савремене урбанизације.  Несташица воде.  Водни стрес.  Водни ризик.  Индекс експлоатације воде.  Отпадне воде - сигурни пут ка самоуништењу.  Комуналне отпадне воде  Индустријске отпадне воде  Пољопривредне отпадне воде.  Значај санитације.  Комунална инфраструктура.  Правилан третман отпадних вода.  Светско море, непресушни извор енергије, минералних сировина и депонованог отпада.  Плимске електране.  Енергија таласа и морских струја.  Топлотна енергија мора.  Кухињска со.  Ретки и племенити метали.  Нафта и гас. |
| **2.ГЕ.2.3.1**.Објашњава утицај географских фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у свету.  **2.ГЕ.2.3.2.** Објашњава савремене проблеме човечанства (сукоби и насиље, незапосленост, глад, недостатак пијаће воде, дискриминација, болести зависности) и наводи мере за њихово превазилажење.  **2.ГЕ.2.3.3.** Дефинише појам глобалне економије и тржишта и наводи факторе који утичу на њихов настанак и развој.  **2.ГЕ.2.4.1.** Објашњава историјско-географске факторе и процењује њихов утицај на друштвене и економске токове у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.2.4.2.** Описује факторе који утичу на неравномеран регионални развој у Републици Србији и предлаже решења за ублажавање тих разлика.  **2.ГЕ.3.1.1**. Анализира различите изворе података и истраживачке резултате (географске карте, сателитске снимке, статистичке податке, научну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет); изводи закључке и предлаже мере за решавање друштвених проблема.  **2.ГЕ.3.1.2**. Примењује географски информациони систем (ГИС) за креирање једноставних географских карата.  **2.ГЕ.3.1.4**. Анализира аналогне и дигиталне тематске карте (природних појава, система и природне средине, друштвених појава и створених добара) и објашњава узроке који су утицали на актуелно стање, постојеће појаве и објекте.  **2.ГЕ.3.2.3**. Објашњава основна начела одрживог коришћења природних ресурса и њихов утицај на економски развој Републике Србије.  **2.ГЕ.3.2.4**. Анализира еколошке проблеме и њихове последице на глобалном нивоу и познаје савремене мере и поступке који се користе за њихово решавање.  **2.ГЕ.3.3.1**. Анализира утицај друштвених фактора на степен економске развијености различитих регија у свету.  **2.ГЕ.3.3.2**. Анализира глобалне друштвене промене (транзиција, интеграција, глобализација, депопулација, неравномеран размештај становништва, пренасељеност градова, деаграризација) и њихов утицај на друштвене и економске токове на глобалном нивоу.  **2.ГЕ.3.3.3**. Објашњава глобалну и националну економију, глобално и национално тржиште и анализира факторе који утичу на њихов развој.  **2.ГЕ.3.4.2.**Анализира географске факторе и њихов утицај на развој регионалних целина на глобалном нивоу.  **2.ГЕ.3.4.4.** Описује геодиверзитет биодиверзитет и заштићена подручја у Републици Србији. | | - описује карактеристике, значај и тенденције будућег развоја великих урбаних система;  - анализира узроке и последице дивергентних демографских процеса у глобалној популационој динамици;  - интерпретира утицај миграција на демографске процесе у Европи;  - изводи закључке о узроцима депопулације и њеним друштвеним импликацијама;  - дискутује домете популационе политике у земљама депопулације;  - доведе у везу савремене глобализацијске процесе са планетарним ширењем и развојем селективних облика туризма;  - процењује негативне ефекте и издваја мере за адекватно управљање кризама у туризму;  - објашњава прекретнице у развоју светског економског система након Другог светског рата;  - анализира политичке, економске, демографске и еколошке последице промена економских парадигми на трансформације географског простора;  - преиспитује утицај унутрашњих и спољашњих чинилаца на ток транзиционих процеса у бившим комунистичким државама;  - просуђује о променама у архитектури светског политичког и економског система на крају XX и почетку XXI века и њиховим последицама на развој друштва на глобалном и регионалном нивоу;  - аргументовано дискутује о утицају географских фактора на здравље људи и просторни распоред епидемијских болести у свету у условима глобализације;  - уз помоћ географских карата и средстава ИКТ-а демонстрира стање индикатора здравља становништва на светском и регионалном нивоу;  - критички вреднује утицај мегапројеката на животну средину;  - указује на изазове очувања суверенитета државе и националног идентитета у условима глобализације;  - интерпретира узроке и последице појављивања антиглобализацијских покрета у различитим државама света;  - сумира и предлаже решења за кључне еколошке и социо-економске изазове пред којима се налази Република Србија. | Биолошки ресурси.  Закишељавање океана.  Загађење пластиком.  Квалитетна воде за пиће, најдрагоценији поклон кога смо презрели.  Максималне и минималне концентрације захтеваних материја у води.  Хемијски неисправна вода.  Патогене бактерије у води, виновници тешких обољења.  Флаширана вода, тренд у свету - предности и мане.  *Студије случаја:*  1. Одбрана Палићког језера.  2. Борски рудник.  **Промене климе.**  Утицај човека на климу - различити научни погледи.  Промене у систему атмосфера - хидросфера: Ел Нињо и Ла Ниња.  Урбана острва топлоте.  Друштвено-економске последице климатских промена.  Геополитика климатских промена.  Одговор човечанства на изазове климатских промена.  *Студија случаја:*  Појам *климатске правде* - *праведно* учешће држава у смањењу емисија гасова који доприносе ефекту стаклене баште.  *Семинарски рад:*  Проблеми природних непогода у Југоисточној Азији.  **Нестанак биљних и животињских врста.**  Фрагментација ареала.  Физичко-географске детерминанте рефугијума биљних и животињских врста.  Масовна изумирање живог света.  **Урбанизација**.  Карактеристике урбаних процеса.  Субурбанизација.  Псеудоурбанизација.  Планирање градова.  Џентрификација.  Зелени градови.  Глобални градови.  Олигополиси.  *Студије случаја:*  Упоредна анализа процеса урбанизације на примерима Барселоне, Сингапура, Лагоса и Мумбаја.  BosWash: североисточни мегалополис у Сједињеним Америчким Државама.  *Семинарски рад:*  Проблеми просторне трансформације урбаних регија Западне и Средње Европе.  **Демографски феномени.**  Светско становништво између депопулације и пренасељености.  Европа - континент имиграције и радне мобилности.  Домети популационе политике у земљама депопулације.  *Студије случаја:*  Анализирање и објашњавање сличности и разлика у показатељима популационе динамике и структура становништва на примерима одабраних регија и држава на основу интерактивних демографских показатеља на званичној страници најзначајније светске демографске агенције - Одељења за становништво у оквиру Одсека за економске и друштвене послове Секретаријата Уједињених нација.  *Семинарски рад:*  Савремена миграциона кретања ка европским регијама.  **Туризам.**  Туризам и глобализација.  Селективни облици туризма и мегатрендови.  Кризе у туризму.  *Студија случаја:*  Негативан утицај пандемије COVID-19 на међународни туризам.  *Семинарски рад:*  Потенцијали и савремени трендови туризма у Јужној Америци.  **Економски успони и падови и трансформација географског пејзажа.**  Светски политички поредак након Другог светског рата и Бретонвудски систем.  Кејнзијанска економија и обнова Европе након Другог светског рата.  Нафтни шокови и криза стагфлације: дисторзије на тржишту нафте.  Тачеризам и реганомика 80-тих година ХХ века и крај биполарног светског поретка.  Вашингтонски консензус. |
|  | |  | Политичка и економска транзиција бивших комунистичких земаља.  Криза неолибералног економског поретка и стварање новог друштвено-политичког поретка у свету.  *Студија случаја:*  Криза јавног дуга у Грчкој - економске, политичке и друштвене последице.  *Семинарски рад:*  Економски и политички развој и утицај Руске Федерације.  Економски и политички развој и утицај САД и Канаде на глобалне проблеме у свету.  **Медицинска географија**.  Утицај природно-географских и друштвено-географских фактора на здравље људи.  Просторни распоред и ширење одређених болести у свету у условима глобализације.  Ендемије, епидемије и пандемије - просторни аспект.  Индикатори здравља становништва на светском и регионалном нивоу.  *Студија случаја*:  Здравствени ефекти природних катастрофа.  **Техносфера.**  Мегапројекти или велике интервенције у простору.  Друштвено-економски ефекти мегапројеката.  Утицај мегапројеката на животну средину са примерима из света и Србије.  *Студије случаја:*  Брана "Три клисуре", највећа ХЕ на свету.  Економски коридор Кина - Пакистан (China-Pakistan Economic Corridor - CPEC).  Трансевропска транспортна мрежа (ТEN-T).  Лахта центар у Санкт Петербургу.  Железничка пруга Београд - Будимпешта или Београд на води.  Kанал Дунав - Тиса - Дунав.  **Културна географија**.  Народ, нација и национални идентитет и суверенитет у глобализацијским процесима.  Антиглобализацијски покрети.  Мултикултуралност и интеркултуралност.  Геокултура.  Културно-цивилизацијски кругови у Европи.  *Семинарски рад:*  Културно-цивилизацијска трансформација афричког Средоземља.  **Србија на раскршћу**.  Најзначајнији изазови животне средине.  Социо-економске перспективе Републике Србије. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

**I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Полазећи од датих исхода и кључних појмова садржаја, образовних стандарда за крај општег средњег образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција, специфичних предметних компетенција, наставник најпре креира свој годишњи (глобални) план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Наставник има слободу да сам одреди број часова за дате теме у годишњем плану.

Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише циљ и исходе часа.

Основна карактеристика наставе и учења Географије је истицање исхода учења, односно исказа о томе шта ученици знају, разумеју и могу да ураде на крају периода учења, уместо фокусирања на оно о чему наставник намерава да подучава. Предвиђени исходи представљају знања, вештине, ставове и вредности које сви ученици треба да развију на крају четвртог разреда. Наставник у процесу учења код ученика развија истраживачки приступ у проучавању простора, омогућава реализацију истраживања, примену географских метода за постизање исхода учења. Многи географски садржаји односе се на просторе који су удаљени од простора локалне средине ученика, тако да применом ИКТ-а се омогућава визуалан доживљај.

У четвртом разреду и даље се развија пројектна настава, као облик наставе, који подразумева израду пројектног задатка и достизање исхода дефинисаних програмом. Препорука је да пројектни задатак раде ученици индивидуално или групно са максимално три члана. Активности које се односе на пројектни задатак реализују се у оквиру времена које је предвиђено за вежбе. Тема пројектног задатка прати садржаје програма четвртог, али и садржаје из претходних разреда. Наставник на почетку школске године упознаје ученике са начином рада, одабиром теме и критеријумима за вредновање пројектног задатка, који подразумева анализу, синтезу и евалуацију одређеног географског феномена који се реализује у ГИС окружењу. Неопходно је да ученик врши избор релевантних извора географских знања и информација, анализира их, повезује у сазнајне целине и користи у решавању постављеног проблемског задатка. Истраживачке активности ученика, наставник усмерава на географске процесе, њихову анализу и синтезу. Приликом планирања и реализовања пројектног задатка неопходно је да наставник прати активности ученика, помаже, усмерава, бележи ангажовање ученика и код њих развија критички однос према географском простору и процесима који се у њему одвијају. Ученици обрађују прикупљене информације појединачно или у групи, анализирају их, излажу резултате помоћу тематских карата, планова, графикона, дијаграма, схема, цртежа, фотографија, видео записа и презентација и изводе закључке о процесима и променама у географском простору.

Студија случаја представља аналитички метод за проучавање конкретне појаве или процеса у географском простору, дајући одговоре и решења на изазове и проблеме са којима се сусреће одређени географски простор. За анализу се одабира предмет, појава или процес, који је богат информацијама и обележјима која се проматрају. Овај начин рада је погодан када се жели одговорити на питања *како* и *зашто* су се одређене појаве и процеси догодили и шта је *последица* њиховог деловања као и могућа *решења* у блиској будућности. Задатак ученика је да на примерима студија случаја анализирају, представе резултате своје анализе и дају одређена решења постављеног проблема. Током рада користе метод претпоставки и образложења, раде самостално или у групама (највише 3 ученика). Циљ студије случаја јесте развијање компетенција и вештина ученика како би на конкретном примеру применили оно што су научили.

У програму наставе и учења географије предложене су и теме за семинарски рад које ученици бирају у току године, а могу радити индивидуално или групно у зависности од организације самог часа. Предвиђено је да ученици семинарске радове раде самостално, а резултате представе на часовима предвиђеним за теоријску наставу.

**II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

**ГИС и картографија**

Наставна тема Географски информациони системи (ГИС) и картографија, обједињава знања и вештине стечене у претходним разредима и пружа основна знања у коришћењу ГИС-а као свеобухватне подршке у реализацији програма наставе и учења. Она ће проширити и повезати знања из области информатике, физике и математике.

У четвртом разреду ученици ће научити како да формирају одговарајућу ГИС базу и искористе је за избор метода истраживања, прикупљање података, спровођење анализа, извођење закључака и формирање картографских и других облика презентације резултата.

Ученици ће прво научити теоријске основе пројектовања база просторних података и израде дијаграма тока. Затим ће научити како да користећи ова и претходна знања, особине проблема и задате циљеве истраживања, дефинишу поступак, (алгоритам) и скуп података који ће се користити у току рада на пројекту.

Ученици ће се упознати са практичном израдом дијаграма тока. Овим дијаграмом дефинише се сваки корак процеса реализације усвојеног следа операција предвиђених алгоритмом у поступку решавања проблема. Израђен дијаграм тока користи се приликом планирања послова везаних за реализацију пројекта као и за праћење његове реализације. За приказ алгоритма и за израду дијаграма тока користити неки од стандардних алата намењених за ове послове.

Ученици треба да се оспособе да на основу усвојеног алгоритма дефинишу које ће се функције ГИС програмске апликације користити и да дефинишу особине података над којима ће се функције извршити. Израда детаљног алгоритма, пре него што се започне конкретан рад у ГИС апликацији, значајно доприноси бољем разумевању самог процеса рада као и интерпретацији резултата.

Обједињујући раније стечена знања и вештине у коришћењу ГИС алата, ученици ће, пратећи дијаграмом тока предвиђене послове реализовати планирано истраживање. У току реализације ученици ће уносити измене у структуру планираног алгоритма и дијаграма тока и тако их побољшати.

Ученици ће научити да израђују завршне извештаје, постере, презентације и карте о истраживању које су спровели. Научиће како да изаберу начин презентације који ће на најбољи начин представити значај коначних резултата њиховог истраживања. Презентација треба да буде јавна и да се учини доступном на сајту школе. Ако услови дозвољавају пожељно је просторне податке учинити видљивим путем интернета.

Обзиром на предвиђени концепт рада у четвртом разреду није предвиђено постојање појединачних вежби већ их замењује континуирани практични рад на реализацији пројекта. Током извођења практичног рада обновиће се знања и вештине у коришћењу ГИС-а усвојене у претходним разредима и применити теоријска знања стечена у овом разреду.

*Препоруке за реализацију практичног рада*

Потребно је на рачунару дефинисати стандардно радно окружење у форми стандардне структуре директоријума унутар којег ће бити смештени сви подаци везани за пројекат. Стандардизована структура директоријума омогућава лако преношење формираног радног окружења са једног места на друго, олакшава размену података, лако и брзо укључивање нових чланова тима, итд. За именовање директоријума, фајлова и сва друга именовања, користити интернационалну латиницу јер је она подржана од свих оперативних система.

*Структура директоријума*

Структуирање директоријума започиње формирањем коренског директоријума који ће се мапирати. Као логичка ознака диска приликом мапирања, усвојити логичко име I (латинично слово И), а име формирати на следећи начин: Projekti\_иницијали школе\_школска година.

**Пример:**

**Име школе: "Вук Караџић", школска година 2024-2025.**

**Projekti\_VK\_2024\_2025.**

Затим, као његове поддиректоријуме дефинисати директоријум за сваки пројекат посебно. Приликом избора имена за директоријуме у којима ће се налазити подаци појединог пројекта, треба покушати да се пронађе име које асоцира на предмет пројекта. Пожељно је да у наставку имена буду иницијали школе и подаци о школској години.

**Пример:**

**Пројекат о проблемима климатских промена, име школе: "Вук Караџић", школска година 2024-2025.**

**KlimPromene\_ VK\_2024\_2025.**

Унутар јединственог директоријума намењеног једном пројекту, структуирати директоријуме према типу података. Као називе користити велика слова интернационалне латинице.

За **алфанумеричке податке** креирати директоријум са именом **А.**

Директоријум у којем ће се налазити **базе** именовати као **B**.

За **растерске податке** креирати директоријум под именом **R.**

За **векторске податке** креирати директоријум **V.**

Шејп податке смештати у директоријум под називом **SHAPE**.

Фајлове који садрже податке о QGIS радном простору **QGZ**.

Предложена је основна структура која се може проширити посебним директоријумом у којем би се налазили подаци о стиловима, **STYLE**. Ако се укаже потреба треба проширити структуру директоријума. Могуће је гранање директоријума унутар предложене структуре ако се за то укаже потреба.

*Именовање датотека*

Приликом именовања датотека усвојити одређене принципе који могу допринети бржем прегледу садржаја директоријума.

Препорука је да се прво слово користи као ознака геометријског типа датотеке. Прво слово би следила доња црта па име које асоцира на садржај, затим доња црта па ознака за координатни систем за податке који имају просторну компоненту и на крају датум у формату година, месец, дан са водећим нулама.

Предлог слова која се користе као ознака за тип податка:

За алфанумеричке датотеке користити ознаку **T**.

За тачкасте појаве **P**.

За линијске појаве **L**.

За површинске (полигони) појаве **A**.

Пример именовања датотеке:

Тип податка који се налази у датотеци је векторског типа и дат је у шејп формату;

Геометријска представа је линијски тип;

Подаци се односе на водотоке;

Координатни систем је UTM34N;

Датум креирања датотеке 12. април, 2024. године.

Назив датотеке:

**L\_Vodotok\_UTM34N\_20240412.SHP**

Ако датотека садржи податке о огледалу водотока, а сви остали подаци су исти као у првом случају, тада би име датотеке, с обзиром да је у питању површина (полигон), гласило:

**A \_Vodotok\_UTM34N\_20240412.SHP**

Име датотеке која садржи податке о границама језера датим као површине (полигон) са истим осталим подацима, име би било:

**A\_Jezero\_UTM34N\_20240412.SHP**

Ову основну матрицу именовања датотека могуће је мењати али треба сачувати читљивим податке о геометријском типу податка и координатном систему јер се на тај начин олакшава преглед расположивих података и олакшава избор приликом њиховог коришћења.

*Мета подаци - подаци о подацима*

Обавезно је потребно водити детаљну евиденцију о креираним и преузетим подацима. За сваки креиран податак детаљно описати како је настао. Описати извор податка, начин креирања, картографску пројекцију извора и начину евентуалне трансформације. Навести што више о подацима, њиховој класификацији која је примењена и слично. Обавезан податак је о времену настанка извора података и времену када је креиран податак.

*Картографска пројекција*

Приликом избора картографске пројекције у којој ће се пројекат реализовати, ако је могуће, треба се одлучити за УТМ пројекцију. Избор ове пројекције обезбеђује лаку трансформацију података у друге картографске пројекције. Избор других картографских пројекција је условљен величином и обликом захваћеног простора.

*Дигитализација скенираних (растерских) подлога*

Ако се користи растер као извор података за добијање векторских података, дигитализацију одабраног садржаја урадити у картографској пројекцији у којој је растер примарно урађен. Добијени векторски податак трансформисати у жељену картографску пројекцију.

Геометријске и тополошке контроле и исправке урадити у оригиналним подацима.

*Коришћење података растерског типа*

Код коришћења растерског типа података, обратити пажњу на однос величине пиксела и величине појава које се приказују. Приликом конверзије података из векторског у растерски облик, треба изабрати величину пиксела такву да је минимум три пута мања од величине најмање приказане површине (ако је површина 6 m2 онда је величина пиксела 2 m).

*Базе података -атрибутне табеле*

Приликом креирања атрибутних табела, треба предвидети једно поље целобројног типа за податак који ће представљати јединствени идентификатор записа.

Ако постоје стандарди за одређену врсту појава који одређују класификације или постоје стандардни шифарници, треба их обавезно користити. На овај начин се омогућава размена и упоредивост података.

Треба се трудити да се у атрибутној табели обезбеди и поље у којем би се налазио квантитативни податак о појави.

Ако је могуће приликом пројектовања треба се држати релационог модела база.

*Креирање излазних докумената*

Излазни документи треба да на најбољи начин представе резултате пројекта. Ако је у питању картографски приказ, обратити пажњу на избор садржаја базне мапе, коришћење величине и типова слова који ће се користити за исписе назива различитих појава.

Приликом дефинисања картографског приказа појава, проверити да ли постоје стандарди за њихов приказ. Ако постоје, обавезно их користити јер ће њихова употреба побољшати читљивост карте.

У случају да није дефинисан стандард за приказ појаве, тада се руководити принципима који су дефинисани у картографији што се тиче избора фамилије знакова, линија и палете боја.

*Евиденција о реализацији пројекта*

Обавезно је вођење евиденције о свим пословима везаним за реализацију пројекта. Треба да постоји главна евиденција (дневник радова на пројекту) и евиденција рада сваког од чланова групе ако је био рад по групама.

У општој евиденцији се уносе све измене алгоритма и дијаграма тока као и разлог због чега су оне урађене. У њој се обавезно налазе спискови свих ажурних података са детаљним описом, именом датотеке, места где се налази, ко ју је креирао и описом проблема који су се јавили приликом њеног креирања.

Индивидуалне евиденције о раду на пројекту воде чланови групе и садрже евиденцију о ангажовању сваког од њих. У ову евиденцију уноси се прецизан опис задатка који треба урадити, наведен је списак и особине података који ће послужити као улазни подаци, ток рада (поступак), те детаљан опис креираних података са евентуалним проблемима са којима су се срели током рада.

Евиденције ће бити основни документи на основу којих ће се креирати извештај о раду на реализацији пројекта.

*Презентација*

Резултате пројекта као и поступак реализације пројекта треба јавно приказати. Ученици треба сами да осмисле на који ће начин најбоље приказати свој рада на пројекту пратећи поступак од постављања задатака па до резултата пројекта. Ако услови дозвољавају рад поставити на званични сајт школе.

*Евалуација резултата пројекта*

Након завршетка рада на пројекту, потребно је урадити евалуацију пројекта. Евалуација треба да обухвати целокупан рада на начину коришћења ГИС-а у његовој реализацији. Оценити да ли је избор функција и врсте и особина података добро одабран. Ако је дошло до измена у алгоритму или дијаграму тока утврдити због чега је до тога дошло. На крају дати нов предлог алгоритма и дијаграма тока за решавање проблема у који су унесена сва побољшања.

*Литература***:**

1. Стојковић, С. (2020). *Прикупљање и интеграција геопросторних података*. Универзитет у Београду - Географски факултет.

2. Новковић, И. (2022). *ГИС анализа, практикум*. Универзитет у Београду - Географски факултет.

3. Кукрика, М. (2000). Географски информациони системи. Универзитет у Београду - Географски факултет.

**Човек и рељеф**

За остваривање исхода *По завршетку разреда ученик ће бити у стању да оцени утицај рељефа на животне и културно-цивилизацијске процесе*, неопходно је да ученик препозна рељеф као фактор који утиче на анизотропност простора. Као последица таквог својства простор може бити морфолошки индивидуалисан и отворен према ширем окружењу или морфолошки индивидуалисан и изолован. Први однос означава се као географска особина спајања и прожимања док други као географска особина изоловања и одвајања. Потребно је да ученици увиде одређене демографске, економске, политичке и културне ефекте оваквог односа у простору који су најчешће проузроковани морфоструктурним елементима рељефа. Као пример за анализу овог феномена може се узети Балканско полуострво односно Моравско-марички котлински систем и Шарпланинске жупе на југу Србије (Косову и Метохији).

Ученици треба да сагледају рељеф као део природног ресурса. Треба их упознати са критеријумима евалуације рељефа човека лаика од праисторије до данас који се засниваjу на визуелном сензуализму, емпирији као и обичајима и веровањима. Визуелни сензуализам заснива се на морфолошким, морфометријским и хидрографским карактеристикама као што су изолованост, нагиб, експозиција, хипсометрија и доступност воде. На основу ових својстава човек је извршио примарно лоцирање насеља али и веће територијалне организације - државе. Емпирија подразумева да се човек временом упознао са геодинамичким процесима, својствене одређеним облицима рељефа, чији интензитети у дужем повратном периоду могу имати особине природних хазарда као што су поплаве, бујице, клизишта, одрони и лавине. Ови процеси најчешће су доводили до релоцирања насеља.

За остваривање исхода *По завршетку разреда ученик ће бити у стању да препозна адаптивно понашање човека условљено ограничењима рељефа,* ученици треба да сагледају недостатке рељефа у погледу ограничених природних извора (недоступна вода) и услова (природне непогоде, слаб педолошки покривач) као и начина на које се човек адаптирао на њих. Ту се пре свега мисли на техничке адаптивне мере (насипи, канали, потпорни зидови, резервоари за воду) али и социјалне, економске и културне које се огледају у животним и привредним активностима човека. Као примери ових феномена могу се узети потамске (Египат, Асирија, Вавилон, Кина) и талосократске цивилизације (Феникија, Грча, итд) као и народи који живе на красу и пустињским пределима.

*Литература:*

1. Цвијић Ј. (2000). Балканско полуострво и Јужнословенске земље. Српска академија наука и уметности и Завод за уџбенике и наставна средства.

\* друга глава: Географске особине спајања и прожимања

\* трећа глава: Карактер изоловања и раздвајања

2. Радовановић, М. (1994). Географски, етнографски и геополитички положај шарпланинских жупа. *Шарпланинске жупе Гора, Опоље и Средска*, Посебно издање Географског института "Јован Цвијић" САНУ, бр 40/1.

3. Цвијић, Ј. (1925). Карст и човек. Гласник српског географског друштва, св. 11.

4. Грчић, М. (2014). Географија култура и цивилизација. Београд: Географски факултет.

**Земљишни покривач**

За остваривање исхода *По завршетку разреда ученик ће бити у стању да* *препозна облике деградације земљишта*, потребно је да ученици знају да деградација земљишта подразумева измену биолошких, хемијских и физичких особина земљишта која је изазвана људским активностима. Указати им на облике деградације земљишта као што су смањење органске материје, сабијање земљишта, ерозија земљишта и бујице (рђава земља), заслањивање, ацидификација, локално и дифузно загађење и запоседање земљишта.

Да би се достигао исход *ученик ће бити у стању да* *анализира факторе деградације земљишта,* важно је да ученици повежу процесе који су иницирани животним и привредним активностима са физичко-хемијским процесима који се одвијају у земљишту. Истаћи које привредне гране представљају највећи стресор за квалитет земљишта и како човек у оквиру својих животних активности такође може допринети његовој трајној деградацији. Анализирати да ли постоји просторна законитост распростирања деградираног земљишта као и природне и антропогене факторе који су на то утицали.

Достизање исхода *ученик ће бити у стању да* *анализира ефекте у простору које изазива деградирано земљиште и наведе адекватне превентивне и заштитне мере*, захтева геосистемски приступ. То значи да ученици треба да сагледају како се и у којој мери својство деградираног земљишта рефлектује на економске и социјалне процесе у његовом непосредном окружењу. Реверзибилност геосистемског приступа подразумева анализу обрнутог процеса а то је како социјални и економски процеси могу бити генератор процеса који доводе до делимичне или трајне деградације земљишта. Анализирати како савремени демографски процеси (природни прираштај и миграције) на простору Србије утичу на квалитет земљиште (пре свега на ерозију земљишта). Наведени садржаји да поред когнитивног домена треба да остваре и афективни домен који подстиче ученика на активизам и одговорно понашање према животној средини. На крају указати на системске (законске) мере као и активности појединца које могу допринети заштити земљишта.

*Литература и извори:*

1. Миљановић, Д., Панић, М., Јојић Главоњић, Т. (2017). Животна средина, управљање отпадом и заштита природе у Србији. У: Радовановић, М. (ур). Географија Србије. Посебно издање Географског института‚ ’Јован Цвијић" САНУ, књ. 91.

2. Извештаји доступни на интернет страни Агенције за заштиту животне средине (http://www.sepa.gov.rs/).

**Угроженост вода**

Остваривање исхода *По завршетку разреда ученик ће бити у стању да објасни концепт недостатка воде*, подразумева да ученик објашњава разлику између појмова физичког недостатка и несташице воде, као и појмове водни стрес, водни ризик и индекс експлоатације воде и да на основу адекватне употребе ових појмова процењује тачке (области) у свету у којима се појављује криза воде, узимајући у обзир потребе за водом и доступност исте.

Исход *ученик ће бити у стању да детектује узроке и последице загађења вода и да на основу њих објашњава најбоље праксе управљања отпадним водама* достиже се тако што ученик може да анализира писане извештаје и медијске натписе о загађености воде, дискутује о штетним дејствима отпадних вода на здравље људи на основу чега предлаже третмане прераде отпадних вода, вреднује економске ефекте улагања у квалитетну пијаћу воду и управљање отпадним водама.

Исход *ученик ће бити у стању да вреднује ресурсе Светског мора и предвиђа ефекте његовог убрзаног загађивања* подразумева да ће он моћи аргументовано да дискутује о значају Светског мора као извору прехрамбених и рудних сировина, о енергетском потенцијалу морских таласа, морских струја и морских доба као и да доводи у везу просторну концентрацију светског становништва и економских делатности са стањем загађености Светског мора (пластика, нафтне мрље, закишељавање Светског мора).

*Литература:*

1. СЕПА (2021). Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода 2020. Министарство заштите животне средине, Београд.

2. Живковић Н. (2017). Основи водопривреде. СГД, Београд.

3. Момчиловић П. (2021). Реч, две о одрживом развоју. Београдска отворена школа, Београд.

4. Понтинг К. (2009). Еколошка историја света (Загађивање света, стр. 357). Одисеја.

5. СЕПА (2021). Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2020. годину. Министарство заштите животне средине, Београд.

6. Вељковић Н. (2005). Студија отпадних вода и технолошки процес стратегије одрживог развоја Србије. Модерни технолошки процеси у канализацији, СЕПА, Београд.

*Студија случаја:* Одбрана Палићког језера

Јединствено и највеће природно језеро у Србији је Палићко, недалеко од Суботице. Дуго је трајала полемика о његовом настанку, а сада знамо да је еолског порекла. Необичну историју употпуњује чињеница да је почетком седамдесетих година прошлог века оно нестало, да би неколико година након тога поново оживело. Узрочник у оба случаја је човек. Наиме, бројни изливи комуналних вода из околних насеља су непречишћени упуштани директно у језеро, тако да је процес еутрофизације текао постепено и водио ка његовом потпуном изумирању. Биолошка равнотежа је у њему уништена, нестале су рибе и хидрофилна вегетација и оно није могло само природним путем да се опорави. Донета је одлука да се језеро исуши, очисти од муља и поново напуни. То је захтевало следеће кораке:

- Обезбедити пречишћавање отпадних вода Суботице

- Обезбедити примарно пречишћавање вода свих индустријских загађивача

- Исушивање језера, сушење муља и његово одстрањивање

- Прокопавање канала Палић-Лудаш за одводњавање отпадних вода ка Тиси

- Уређење обале читавог језера

- Постепено пуњење језера пречишћеном водом

- Порибљавање

За читав овај посао требало је 6 година, а намера је била да се језеро доведе у стање које га је красило дуги низ година и од њега створило рај за туристе. Реновирано је купалиште, Женски штранд, направљене стазе и паркови. Међутим, нови сјај језера није трајао предуго. Већ неколико година након оживљавања појавили су се стари проблеми. Ипак, чекало се да се природа сама избори са људском немарношћу, па када то није успело, морало се прићи неком радикалнијем решењу. Одустало се од исушивања и измуљавања, а прихваћен је предлог најстроже контроле загађивања језера од стране најближих насеља како би се постепено језеро враћало у првобитно стање. Тај процес је још увек у току, а надамо се сви да ће се језеро ревитализовати пошто ова друга девастација није отишла предалеко.

Ученике треба упознати са значајем водних објеката, били они мали или велики, површински или подземни, јер њихово занемаривање доводи до крупних проблема локалне (или шире) заједнице. Пример Палићког језера је зато врло илустративан и потврђује правило да је боље спречити него лечити.

*Литература:*

1. СО Суботица. (2014). План за унапређење еколошког стања Палићког језера и његове околине, Суботица.

2. СО Суботица. (2014). План управљања парком природе Палић за период 2014-2023., Палић.

3. Rohmann M., Mesaroš G., Reh Ž. (2013). Платформа за унапређење статуса Палићког језера и његове околине. Савет за воде *Парк Палић*, Суботица.

*Студија случаја:* Борски рудник

Интензивна експлоатација бакра и племенитих метала у борском руднику траје око 120 година. То је било, а и даље је, једно од најважнијих рудних лежишта у Европи. Од малог села Бора с почетка 20. века настао је град са око четрдесетак хиљада становника, захваљујући рударству и рударима. За све то време, без обзира на власнике, остваривани су велики приходи, а рудник се ширио пратећи рудне жице скупоцених метала. Међутим, трка за профитом има и своју другу страну. Прерада руде оставља за собом огромне количине непотребног материјала, јаловине, од које настају читава брда у околини града. А у самом процесу добијања метала, методом флотације, троши се велика количина воде у коју се додају различити реагенси. Сва та отпадна вода завршава у околним рекама контаминирајући их до те мере да у њима нема живог света. Осим тога, из фабричких димњака непрекидно у атмосферу одлазе штетни гасови, најчешће сумпорна једињења, која се таложе по граду и околини у пречнику до двадесетак километара. Услед тога је загађено и сво земљиште, као и сва подземна вода.

Приказати графиконима и сликама изворе загађења, као и последице које рудник оставља у животној средини, а нарочито како утиче на здравље локалног становништва. Развити дискусију о добрим и лошим странама оваквог рударења и неопходности много већег улагања у заштиту људи и природе.

*Литература:*

1. Марјановић Т. (2020). Проблеми аерозагађања и документа јавне политике. Млади истраживачи Бора, Бор.

2. Милетић М. (2013). Географске промене у Борској котлини током друге половине XX века. Мастер рад, Универзитет у Нишу ПМФ, Департман за географију.

3. Обрадовић Љ., Бугарин М., Маринковић В. (2012). Утицај рудничких објеката РТБ Бор на загађење околних површинских водотокова. Институт за рударство и металургију Бор, бр. 4. doi:10.5937/rudrad1204185O

4. Пешић М. (2020). Анализа проблема управљања водама и документа јавне политике. Млади истраживачи Бора, Бор.

5. Ранђеловић Д. (2020). Проблематика стања и заштите земљишног ресурса на територији општине Бор. Млади истраживачи Бора, Бор.

**Промене климе**

За остваривање исхода *ученик ће бити у стању да* *критички се осврће на различита гледишта о могућностима утицаја човека на климатске промене*, потребно је да ученици систематизују различита гледишта о динамици промена климе и могућности утицаја човека на климатске промене почевши од оних, у научној заједници доминантних гласова, који казују да је човечанство на прагу неизбежне климатске катастрофе, преко оних којих се залажу за редуковање емисије гасова стаклене баште и вреднују различите сценарије тих редукција, до оних који сматрају да се са атмосфером не дешава ништа неуобичајено, те да је човеков утицај на промене климе миноран и савремену климу сагледавају у светлу циклуса еволуције климе у постплеистоцену условљену астрономским и физичко-географским чиниоцима. Од ученика се очекује да наводе и анализирају аргументе који су својствени свим наведеним правцима размишљања о овом проблему, да их пореде, да објасне научни или шири друштвени контекст развоја ових погледа на промене климе и могућности људског друштва да на њих утиче. Препоручени метод рада на остваривању овог исхода су дебата или дискусија.

Исход *ученик ће бити у стању да* *уз помоћ географских карата и средстава информационо-комуникационих технологија објашњава узроке, последице и динамику промена у систему атмосфера - хидросфера*, подразумева, пре свега, анализу феномена Ел Нињо и Ла Ниња који представљају промене у кретању океанске воде и ваздушних маса изнад њих у тропском појасу Тихог океана. Од ученика се очекује да умеју да објасне механизам ове појаве, њене узроке, последице, просторну и временску динамику користећи сопствене или готове картографске приказе и симулације доступне на интернет странама Националне администрације за океане и атмосферу, Националне географије, Британске метеоролошке службе, итд.

Достизање исхода *ученик ће бити у стању да анализира мезоклиматске разлике на релацији град − ванградско окружење и објашњава њихове узроке*, подразумева да ученик уме да објасни феномен урбаног острва топлоте, као и да га илуструје температурним разликама на примеру одабраних градова у Србији и њиховог ванградског окружења (на пример: Београд-Авала, Чачак-Овчар, Крушевац-Јастребац). На основу метеоролошких података доступних на мобилним апликацијама ученици овај феномен могу да илуструју и различитим метеоролошким подацима за мерна места која се налазе на различитим локацијама (у центру града који је под бетоном или асфалтом и места на периферији града са парковским или шумским растињем) у већим градовима (Београд, Ниш, Крагујевац, Нови Сад, Приштина, итд.);

За остваривање исхода *ученик ће бити у стању да* *изводи закључке о друштвено-економским последицама савремених климатских промена*, наставник са ученицима дискутује о економским последицама климатских промена које имају и свој новчани исказ. У том циљу анализира се Стернов извештај (или његов приказ) који је комисија на челу са економистом Николасом Стерном припремила за британску владу још 2006. године. Налази овог извештаја указују да климатске промене озбиљно угрожавају британску и светску економију и приказују се различити сценарији трошкова и добити, али и ширих друштвених последица улагања у заустављање даљег глобалног загревања. Један од феномена који ученици треба да анализирају јесте и појава савремених климатских избеглица, нарочито у области Субсахарске Африке. Ова кретања становништва, потакнута савременим променама климе и дезертификацијом, имају потенцијал да у будућности изазову и шире ратне конфликте. Текстове у електронским и штампаним медијима на ову тему ученици треба критички да размотре тако што ће пронаћи научне изворе који их потврђују или оповргавају.

Достизање исхода *ученик ће бити у стању да* *упоређује различите геополитичке и геоекономске позиције према климатским променама*, значи да ће ученици бити оспособљени да упореде однос великих сила према климатским промена (Сједињене Америчке Државе, Русија, Европска Унија, Кина) који се огледа, с једне стране, у њиховом доприносу глобалној емисији гасова стаклене баште, а са друге стране њиховом позицијом (подржавањем или повлачењем из чланства) према међународним уговорима и институцијама које се баве заштитом атмосфере и променама климе. Наставник може да организује ученичку дебату на тему Обавезе Републике Србије у процесу приступања Европској Унији у области климатских промена. Једно од питања које може да се отвори том приликом је: колико Србија доприноси емисији гасова стаклене баште и који су економски и политички ефекти преласка на алтернативне изворе енергије по нашу државу?

Како би се достигао исход *ученик ће бити у стању да* *вреднује улогу различитих међународних организација и иницијатива и држава у одговору на изазове климатских промена*, од ученика се очекује да познаје просторни, временски и политички контекст функционисања међународних организација које се баве климатским променама и споразуме које су оне продуковале (Међувладин панел o климатским променама Уједињених нација, Оквирна конвенција Уједињених нација о климатским променама, Кјото протокол, Париски договор).

*Студија случаја:*

У склопу ове наставне теме предвиђено је да се обради студија случаја "Климатска правда" и Париски споразум о клими у светлу циљева смањења емисија гасова са ефектом стаклене баште где се очекује да ученици проанализирају истоимени чланак Д. Тодића те да одговоре на следећа питања: Шта подразумева појам климатске правде? Који су критеријуми за процену (не)праведности постојећег међународног система? Како тумачите став из Париског споразума да се климатски систем штити на основу једнакости, али у складу са заједничким и издиференцираним одговорностима и одговарајућим могућностима држава потписница? Које су обавезе Републике Србије и суседних земаља у области редукције емисије угљен-диоксида у атмосферу? Које државе у свету емитују сличне количине угљен-диоксида у атмосферу и шта то говори о нивоу развијености наше привреде?

*Литература*:

1. Анђелковић Г. (2003): *Основне карактеристике београдског острва топлоте*. Гласник Српског географског друштва*,* свеска LXXXIII, бр. 1, стр. 15-30.

2. Radovanovic M., Ducic V., Mukherjee S. (2014): *Climate Changes Instead of Global Warming, Thermal Science,* Vol. 18, No. 3, pp. 1055-1061.

3. Дуцић В., Радовановић М. (2005): *Клима Србије*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

4. Салај З. (2017): *Међународно право и изазови одрживог развоја: климатске промене, државе које тону и миграције*. Загребачка правна ревија. Вол. 6, Но. 2.

5. Тодић Д. (2020): "Климатска правда" и Париски споразум о клими у светлу циљева смањења емисија гасова са ефектом стаклене баште. *Међународни проблеми,* Вол. 72, Но. 3/2020, стр. 467-498

6. Симурдић М., ур. (2010): Стернов преглед - економија климатских промена. У: *Климатске промене: Студије и анализе.* Београд. Европски покрет у Србији, стр. 13-50.

7. Тодић Д. (2018): *Уједињене нације, међународни уговори и животна средина.* Београд: Институт за међународну политику и привреду.

**Нестанак биљних и животињских врста**

За остваривање исхода *ученик ће бити у стању да* *анализира просторну и временску динамику промене границе ареала живог света*, потребно је да ученици сагледају физичко-географске и антропогене факторе који утичу на флуктуирање граница ареала биљних и животињских врста. Иницијално површина ареала, сходно еколошкој валенци дате врсте, може бити компактна (јединствена) или дисјунктивна (разбијена, фрагментарна). Изменом еколошких услова чије вредности након тога излазе из оквира еколошке валенце дате врсте доводе до ширења или смањења површине ареала. Неопходно је да ученици препознају ефекте кретања литосферних плоча, вулканске активност, климатским промена, удара метеорита, животних и привредних активности човека на промену граница ареала биљних и животињских врста. Прву фазу у редукцији ареала одређене врсте означава њена фрагментација. Даља трансформација еколошких услова изазвана физичко-географским и антропогеним процесима доводи до значајног смањивања ареала које карактеришу специфични микролокацијски услови у којима се одржава дата врста. Ови простори су препознати као рефугијуми а биљне и животињске врсте као ендемити. Важно је да ученици сагледају физичко-географске карактеристике простора који имају својство рефугијума (рељеф, микроклима, итд). Даље смањивање ареала доводи до изумирања врсте. Ученицима треба предочити да је током Земљине историје до сада постојало укупно шест масовних изумирања врста. Од тог броја прва пет изумирања (у касном ордовицијуму, у касном девону, у касном перму, у касном тријасу, у транзицији креда-палеоген) су изазвали физичко-географски фактори. До последњем масовног изумирања долази током квартара и појаве човека ловца. Важно је нагласити да од тада до данас човек у великој мери допринео изумирању одређених врста (птице додо, моа, итд.). Изградња насеља саобраћајне инфраструктуре, подизање брана и канала су објекти који су довели до фрагментације и уситњавања ареала што је имало негативног ефекта на популацију животињских врста. Одређене биљне и животињске врсте су препознате као природан извор хране или индустријска сировина због чега је дошло до смањења популације или њиховог потпуног нестајања. Указати да са великим географским открићима и развојем саобраћаја долази до експанзије појединих биљних и животињских врста. Нове врсте су у одређеној мери препознате као стресор обзиром да су утицале на редуковање ареала аутохтоних врста.

*Литература*:

1. Јанковић М., Атанацковић Б. (1999). *Биогеографија са педологијом*. Београд: Географски факултет.

2. Мишић В. (1981). *Шумска вегетација клисура и кањона источне Србије*. Институт за биолошка истраживања "Синиша Станковић".

**Урбанизација**

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да пореди урбани развој градова користећи географску литературу и ИКТ*, неопходно је посматрати овај процес са више аспекта (како "ми видимо урбанизацију", брзина и ток урбанизације, негативне и позитивне стране, субурбанизација псеудоурбанизација, планирање градова, џентрификација, "Зелени градови").

Проучавањем различитих примера урбанизације ученик сагледава развој великих градова у свету, њихов глобални утицај, али и улогу градова као таквих у друштвеном и културном животу друштва.

Како би се исход успешно реализовао неопходно је да се град сагледава као сложени феномен који се просторно, а посебно временски, манифестује у различитим облицима и с различитим функцијама. Важно је објаснити процес урбанизације кроз четри раздобља:

- до 1900. године;

- период од 1900 до I светског рата;

- период између два светска рата;

- период после II светског рата.

Урбанизацију треба посматрати кроз популацијско-демографске, функционалне и физиономско-морфолошке компоненте. Ученике упознати са процесом урбанизације обзиром како се манифестује у простору (примарна и секундарна). Примарна урбанизација је постанак и развој формалног града, тј. концентрација становништва, стварање градских демографских структура, развој секундарних и терцијарних делатности. Секундарна урбанизација подразумева демографске, функционалне и морфолошке промене руралног простора. Од ученика се очекује да наводи и анализира конкретне примере примарне и секундарне урбанизације у свету и Србији, препознаје и издваја у свом окружењу и предвиди урбани развој свог насеља.

Достизање исхода *ученик ће бити у стању да* *анализира функционалну и физиономску промену урбаних зона на конкретним примерима применом ИКТ*, ученике треба упознати са различитим облицима урбанизације. Посебно обратити пажњу на процесе деиндустријализације и терцијаризације урбаних простора, физиономских промена градских зона која је последица ових процеса. На пример, урбанизација Сингапура и Барселоне може да се пореди са урбанизацијом Лагоса или Мумбаја, како би ученици уочили различите приступе и правце урбанизације у свету. У многим земљама, посебно у Латинској Америци и Југоисточној Азији, запажена је појава "лажне урбанизације". То значи да се број градског становништва повећава због досељавања становништва али, истовремено, нема развоја самих градова, повећања броја радних места, инфраструктуре. Као резултат тога, повећава се слој економски неактивног становништва и појава угрожених подручја како на периферији великих градова тако и у самом језгру града - сламова. На часовима обраде процес урбанизације треба сагледати на конкретним примерима у свету водећи се следећим аспектима:

- Функционално-просторна структура (просторни распоред, концентрације и комбинације градских делатности). Неопходно је да ученик анализира градски простор и диференцира га на мање или веће делове према начину искоришћавања земљишта (становање, производња, саобраћај, организација, рекреација, неискоришћено земљиште).

- Локација индустрије у граду; кроз анализу и издвајање индустријских и пословних зона у градовима ученик треба да изведе закључке о структури запосленог становништва, врсти привредних делатности, удела индустрије у дохотку града. Такође објаснити појам коефицијент локације индустрије који показује степен концентрације поједине врсте индустрије у граду.

- Стамбене зоне; највећи удео у градским површинама отпада на стамбену функцију. У великим градовима на ту функцију отпада 41% простора, а у мањим и више од 50%. Кроз примере у свету и Србији ученике упознати са размештајем стамбених зона, квалитету живота у њима, еколошким проблемима, физиономским карактеристикама обзиром на локацију (средишње, рубне и приградске).

- Саобраћај у граду је један од главних фактора који утичу на просторно ширење и просторну структуру града. Ученике треба упознати не само са саобраћајем унутар урбаних градских зона већ треба посматрати са аспекта саобраћајних чворишта (унутарградски, приградски и међуградски) и њихов утицај на правац ширења урбаних процеса.

- Популацијско-демографска структура града; величина града се изражава бројем становника, а густина бројем становника на јединицу површине. Ученике треба упознати са законитостима у распореду густине насељености као и о стамбеној густини у градовима (у старим градовима густина опада са удаљавањем од центра док код великих градова густина временом расте по ободу пословног центра и периферији а у центру се јавља простор мале густине стамбене насељености).

- Социјална топографија града; Према социјалним обележјима град није хомоген. Социјална топографија је уско везана са степеном друштвено-економског развоја и урбанизације. Постоји супротни социјални зонинг између градова развијених земаља (на пример између градова Северне Америке и Европе), али и између развијених и неразвијених земаља. Велике социјалне разлике имају јак одраз на социјалну топографију. Осим социјалних разлика на социјалну топографију утичу и етничка, верска, расна и језична компонента становништва.

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да* *идентификује факторе настанка и развоја глобалних градова*, потребно је да ученици сагледају различите детерминанте процеса глобализације (финансијска, технолошка, економска, политичка, културна...), јер оне имају географски карактер и сублимирају се у урбаном простору утичући на његов развој. Сходно томе, глобализацијски процеси утицали су на настанак и развој глобалних градова, који представљају светске центре економске, политичке и финансијске моћи. Анализирајући различите детерминанте процеса глобализације, ученици треба да идентификују главне факторе настанка и развоја глобалних градова и да утврде на који начин су глобализацијски процеси изменили њихова функционална, друштвена и морфолошка својства. Важно је објаснити ученицима, да не треба поистовећивати појмове мегаград и глобални град, јер вишемилионски градови неразвијених земаља демографски бујају у условима недостатка радних места, неразвијене инфраструктуре, са бројним еколошким и социјалним проблемима, те представљају мегаградове сиромаштва, а не представљају развојне центре међународних корпорација и политичке моћи. Потребно је објаснити настанак и развој система олигополиса, који има кључну улогу у процесу глобализације. Висока концентрација функција у малом броју светских агломерација - захтева да се истражи и анализира планетарни систем градова са позиције економске теорије олигополије (Олигополија се схвата као превласт великих компанија на светском тржишту). Савремени светски урбани систем се развија у правцу олигополије, па се може говорити о феномену олигополиса (од грч. "oligos" - неколико; "polis" - град), под којим се подразумева превласт у светској економији релативно мањег броја највећих градова.

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да описује карактеристике, значај и тенденције будућег развоја великих урбаних система*, потребно је сагледати еволутивни развој, односно фазе урбанизације кроз које су у различито време прошле или још увек пролазе велике градске агломерације и урбани системи у различитим деловима света. С обзиром да је урбанизација сложен процес, неопходно је анализирати динамику развоја све три компоненте урбанизације - просторну, демографску и функционалну. Важно је објаснити ученицима да развијене земље имају велику динамику развоја урбаних привреда и да је у њима популација у просеку све старија, па се велики урбани системи суочавају са недостатком радне снаге потребне за одржавање привредног система. То се не може рећи за земље у развоју. У њима динамика привредног развоја не прати динамику демографског раста, што продукује бројне социоекономске, инфраструктурне, еколошке и друге урбане проблеме. Анализом, горе наведених, најзначајнијих компонената урбаног развоја, ученик ће бити у стању да опише карактеристике и значај великих урбаних система, да предвиди њихов будући развој, али и да идентификује потенцијална ограничења и ризике урбаног развоја (нпр. пораст урбане популације изнад функционалних и просторних капацитета града, саобраћајна преоптерећеност, појачани безбедносни ризици, угроженост животне средине итд.).

*Литература:*

1. Стаменковић Ђ. С., Бачевић М. (1992): *Географија насеља*, Географски факултет ПМФ Универзитета у Београду, Београд.

2. Ћурчић С. (1992): *Географија насеља*, ПМФ, Институт за географију, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад.

3. Вреск М. (1990): *Основе урбане географије*, Школска књига, Загреб.

4. Грчић М, Слука Н. (2006): *Глобални градови*, Географски факултет Београдског универзитета, Географски факултет МГУ "М.В. Ломоносов", Београд. (II и VII део).

5. Мандић М. (2019): *Град у простору и времену*, посебно издање, књига 45, Географско друштво Републике Српске, Бања Лука.

6. Грчић M., Слука Н. (2013): *Урбаноцентрични модел глобалне цивилизације*, Зборник радова, Географски факултет Универзитета у Београду 61 (1-30).

*Студија случаја:* Упоредна анализа процеса урбанизације на примерима Барселоне, Сингапура, Лагоса и Мумбаја.

Од ученика се очекује истраживачки рад кроз израду конкретних задатака - упоредна анализа и картографска обрада просторне организације и функционалних обележја градова Лагос, Мумбај, Барселона и Сингапур. Како би се успешно реализовала ова студија случаја неопходно је поновити градиво другог разреда и основне појмове везане за урбанизацију и просторни развој градова али и друштвено-географске карактеристике држава у којим се поменути градови налазе. Упоредну анализу развоја градова Лагос, Мумбај, Сингапур и Барселона ученици раде самостално при чему треба да се руководе следећим:

1. Историјски развој градова.

2. Фактори пораста становништва и последице по околину.

3. Стамбена изградња и квалитет живота;

4. Инфраструктурни проблеми - јавни транспорт, паркови, вода за пиће, животна средина (ваздух, земљиште, бука.....).

5. Субурбанизација, псеудоурбанизација, џентрификација.

6. Начин решавања проблема у градовима.

Изворе података ученици самостално проналазе користећи ИКТ. Циљ студије случаја је да ученици на примерима четири града издвоје факторе који су одредили главни карактер урбаних процеса, уоче позитивне и негативне стране урбанизације, начине на који се решавају различити проблеми у градском простору, картографски представе просторни развој и организацију, издвоје факторе и предвиде даљи правац развоја ових градова. За ову студију случаја неопходни су и статички подаци, урбанистички планови, одлуке локалне власти о развоју градова. Ове податке могу пронаћи на званичним интернет страницама поменутих градова.

За успешну реализацију студије случаја неопходно је четири школска часа, наставник треба да подстиче радну атмосферу, координише рад ученика, контролише и усмерава ученике ка релевантним изворима података.

*Литература:*

1. Acebillo, J.A. (2006): *Барселона - ка новом приступу у урбанистичком планирању*. Архитектура и урбанизам, бр. 18-19, стр. 63-71.

2. Вреск М. (1990): *Основе урбане географије*, Школска књига, Загреб.

3. Вреск М. (2002): *Урбани системи у свијету*, Загреб: Школска књига.

4. Вељковић А. (1988): *Елементи за системски приступ у географском проучавању града*. Зборник радова*,* Географски институт,,Јован Цвијић" САНУ, Kњига 40. Београд, стр. 179-189.

5. Кожар Л. (2016): *Урбанизација слабо развијених земаља света,* Љубљана: Филозофски факултет, одсек за географију.

6. Бјелајац С., Врдољак Д., (2009) *Урбанизација као свјетски процес и њезине посљедице*. Сплит: Филозофски факултет Свеучилишта у Сплиту. Одсјек за социологију.

7. Лукић И. (2007) *Истраживање утицаја типова урбаних матрица планских градова 20. века на визуелне ефекте градског амбијента*. Београд: Архитектонски факултет, магистарски рад.

8. Olatunde M., Agbola B., Popoola A., Adeleye B., Medayese S. (2021) Urban eviction in Badia, Lagos: A look at evictees wellbeing and environmental burden. Зборник радова Департмана за географију, туризам и хотелијерство, бр. 50-1, стр. 33-51

*Студија случаја*: BosWash: североисточни мегалополис у Сједињеним Америчким Државама

Дуг процес секундарне урбанизације довео је до стварања виших форми градских регија које се у толикој мери преклапају и прожимају да је тешко говорити о различитим урбаним регијама. Таква појава дефинисана је као мегалополис. У раду је сажето приказана проблематика дефинисања мегалополиса, преглед досадашњих истраживања, планетарни распоред и основне карактеристике мегалополиса. Као студија случаја приказан је развој североисточног (приатлантског) BosWash мегалополиса, његове основне урбано-демографске карактеристике и предвиђање даљег развоја до 2050. године.

Од ученика се очекује да пажљиво прочитају и критички размотре научни рад "BosWash: североисточни мегалополис у Сједињеним Америчким Државама" који је доступан на линку. Након упознавања са текстом, они добијају задатак да применом методе просторне анализе и расположивих демографских података сагледају и опишу промене у простирању и кретању броја становника BosWash мегалополиса, као и да издвоје кључне физичко-географске и друштвено-економске факторе који су утицали на његов настанак и развој. С обзиром да мегалополиси, као највећи урбани системи на Земљи, имају низ специфичних одлика, неопходно је инсистирати да ученици посебно анализирају и опишу морфолошку и просторну структуру приатланског мегалополиса, као и да сагледају последице секундарне урбанизације (урбане децентрализације) на његов будући развој. На крају се очекује, да сваки ученик издвоји и наведе развијене функције великих урбаних целина (градских агломерација) унутар BosWash мегалополиса. Што се саме организације рада на часу тиче, предлог је да наставник на почетку часа јасно дефинише задатке, као што је то предвиђено у горњем тексту, и да организује групни рад. На крају часа, представници група презентују резултате рада и организује се дебата коју води и усмерава наставник.

Литература:

1. Ђерчан Б. (2013). *BosWash: североисточни мегалополис у Сједињеним Америчким Државама*, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду.

**Демографски феномени**

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да анализира узроке и последице дивергентних демографских процеса* *у глобалној популационој динамици*, подразумева да ученик разликује паралелно одвијање два супротна демографска процеса у светској популацији - смањење и раст становништва. Овај исход се операционализује током наставе кроз: анализирање узрока и последица изразите неравнотеже у популационој динамици светског становништва, дефинисање изазова остварења глобалних циљева одрживог развоја, предвиђање и вредновање ефеката старења становништва, објашњавање разлика између држава у утицају међународних миграција на демографске промене, објашњавање како се неуравнотежена популациона динамика одражава на квалитет животне средине, предвиђање могућих последица климатских промена на миграције.

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да интерпретира утицај миграција на демографске процесе у Европи* подразумева да ученик доводи у везу миграције и демографске промене, пре свега старење, становништва Европе, као и да разликује типове међународних миграција и њихове ефекте на исходишне односно државе пријема. Овај исход се операционализује током наставе кроз: демонстрирање и интерпретирање ширења зоне имиграције од северозапада као југоистоку континента, коментарисање актуелне и потенцијалних праваца досељавања, оцењивање значаја имиграције за демографску одрживост нискофертилитетних друштава Европе, разлучивање промена у новијим миграционим обрасцима и скицирање разлика између трајних и краткорочних миграција.

У достизању исхода *ученик ће бити у стању да изводи закључке о узроцима депопулације и њеним друштвеним импликацијама* он ће увидети универзалност процеса депопулације, али и његов вишеслојни карактер и просторну хетерогеност. Овај исход се операционализује тако што ученик може да: установи сличност и разлике између држава у погледу узрока депопулације и њених друштвених импликација, критички просуди где су границе смањења укупне популације, изводи закључке о регионалној димензији депопулације као генератору неједнаког развоја (север - југ, центри - периферија); преиспита хипотезу да развој мреже мањих и средњих градова представља услов одрживог развоја сеоских подручја и успоравања смањења и старења становништва и регионалних неједнакости у Србији, дискутује о развоју људског капитала у смислу унапређења структура становништва, као дугорочном одговору човечанства на популационо мања и старија друштва.

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да дискутује домете популационе политике у земљама депопулације* ученик треба да демонстрира да може да: коментарише конзервативне и савремене приступе популационој политици, критички просуди домете и ограничења политика подстицања рађања, дискутује решење на изазов депопулације из перспективе породичног живота - да ли је могуће ускладити улоге у породици и достићи жељени број деце, подржи аргументима да промена животних стилова представља фактор дужег и здравијег живота, вреднује неопходност прилагођавања јавних политика старијим друштвима - унапређење образовног, здравственог и система социјалне заштите, дискутује о стимулацији мобилности и предузетништва, развоју тржишта рада и одговорне имиграционе политике као предуслова за преокрет у миграционом обрасцу депопулационих друштава.

*Литература*:

1. Никитовић, В. (2019). *У сусрет регионалној депопулацији у Србији.* Београд: Институт друштвених наука.

2. Никитовић, В. (ур.) (2015). *Популација Србије почетком 21. века.* Београд: Републички завод за статистику Србије.

3. Арсеновић, Д., Никитовић, В., Магдаленић, И. (2018). *Просторна димензија друге демографске транзиције*. Зборник Матице српске за друштвене науке 167(3): 499-514.

4. Костић, В. С., Ђукић Дејановић, С., Рашевић, М. (ур.) (2018). *Ка бољој демографској будућности Србије*. Београд: САНУ, Институт друштвених наука.

5. Рашевић, М. (2017). Заблуде о актуелним демографским изазовима Србије. У Г. Башић, М. Рашевић (ур.), *Укалупљивање или прекорачење граница: друштвене науке у савремено доба* (стр. 129-153). Београд: Институт друштвених наука.

6. Рашевић, М. (2018). Сексуална едукација у европским државама. Зборник Матице српске за друштвене науке 167(3): 335-344.

7. Рашевић, М., Никитовић, В. (2019). Утврђивање и промовисање везе између политика фертилитета Србије и Агенде 2030. Уједињених нацијa. Кабинет Министра без портфеља задуженог за демографију и популациону политику.

8. Јосифидис, К., Лошонц, А., Супић, Н. (2016). Политичко-економске противречности међународне миграције. *Становништво*, *54*(1), 65-82.

9. Остојић, И., Петровић, П., Николић, Г. (2021). Нето међународне миграције: панел анализа економских детерминанти. *Становништво*, *59*(2), 83-106.

*Студија случаја***:** Анализирање и објашњавање сличности и разлика у показатељима популационе динамике од националног до глобалног нивоа на основу интерактивних демографских података на званичној страници најзначајније светске демографске агенције - Одељења за становништво у оквиру Одсека за економске и друштвене послове Секретаријата Уједињених нација −

У оквиру ове студије, могуће је анализирати историјска кретања и прогнозе показатеља компоненти популационе динамике (фертилитета, морталитета и миграција) и структура становништва у периоду 1950-2100. година за све државе и регионе света укључујући укупну светску популацију. Ученици ће, упоређујући сличности и разлике у трендовима доступних показатеља на интерактивним графиконима и тематским картама, бити у стању да изводе закључке о демографским процесима од националног до глобалног нивоа, као и да разумеју потенцијале и ограничења популационе динамике на некој територији.

*Корак 1.* На насловној страници под брзом навигацијом изабрати *Карте*. За сваки од понуђених 14 демографских индикатора коментарисати сличности и разлике између држава и региона света.

*Корак 2*. На насловној страници под брзом навигацијом изабрати *Графиконе и профиле*. У менију Локација, изабрати Свет, а под графиконима изабрати Линијске графиконе. Коментарисати и интерпретирати понуђене демографске индикаторе. Исто урадити за најважније светске регионе и уочити разлике и сличности између њих у контексту дивергентних демографских трендова.

*Корак 3*. На насловној страници под брзом навигацијом изабрати *Графиконе и профиле*. У менију Локација изабрати Србију, а под графиконима изабрати популациону пирамиду. Упоредити пирамиду за актуелну годину (2020.) и прогнозирану пирамиду (нпр. 2050.). Тумачити разлике између две пирамиде у контексту одрживог демографског развоја. Након тога, упоредити пирамиде за Србију са пирамидама за Немачку и Нигерију. Коментарисати сличности и разлике између три државе и њихове социоекономске импликације.

**Туризам**

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да доведе у везу савремене глобализацијске процесе са планетарним ширењем и развојем селективних (специфичних) облика туризма*, потребно је продубити знања којa су ученици већ стекли у досадашњем школовању из области економске географије о утицају интернационализације економских односа и развоја јединственог система светских веза на планетарно ширење и раст светске туристичке привреде. У том смислу треба указати на раст светског туристичког промета и укупног доприноса туризма светском БДП-у у другој половини XX и прве две декаде XXI века. Потребно је да ученик сагледа развојне карактеристике и тенденције раста међународног туризма, као и промене у структури туристичких потреба (сегментација тражње, потреба за краћим и чешћим путовањима на краћим релацијама, раст тражње за индивидуалним пакет аранжманима прилагођеним посебним захтевима и жељама гостију, тенденција за путовањем испуњеним искуством и доживљајем) које излазе из оквира познатог туристичког модела и обликују туризам у складу са новим животним стандардима и вредностима. Претходно наведене промене у потребама и понашању туриста креирале су нови профил туристе и условиле развој селективних облика туризма, односно туризма посебних интересовања. Предлог је да се ученик детаљније упозна са карактеристикама и обимом следећих видова селективних облика туризма који се из сегмента понуде Светске туристичке организације издвајају као мега-трендови: екотуризам, културни туризам, тематски туризам, авантуристички туризам и крстарења. Овим исходом се постиже да ученик уочи и разуме најзначајније промене које се дешавају на глобалном туристичком тржишту и предвиди тенденције туристичке тражње и понуде у будућности (појава нових туристичких производа и дестинација, као и развој селективних облика туризма).

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да процењује негативне ефекте и издваја мере за адекватно управљање кризама у туризму*, неопходно је указати на узроке и негативни утицај криза на развој туризма. У том смислу треба навести врсте криза које су почетком XXI века имале негативан утицај на светску туристичку привреду (природне катастрофе, политичка нестабилност, ратови, тероризам, здравствене кризе - епидемије и светска економска криза) и последице које су настале услед њих. Како би ученик био у стању да процењује и вреднује ефекте криза на развој туризма, неопходно је анализирати просечан раст−пад туристичког промета и прихода у просторима погођеним кризама, као и веће и мање промене у туристичким кретањима на регионалном и глобалном нивоу. С обзиром да све кризе захтевају радикалну управљачку акцију, као одговор на нежељене догађаје, неопходно је оспособити ученике да на основу анализе ефеката криза предвиде и издвоје одговарајуће мере (нпр. маркетиншке и инвестиционе активности, економске мере, побољшавање квалитета понуде, смањење пореских дажбина итд.) за адекватно управљање и превазилажење криза.

*Литература*:

1. Чомић Ђ. (2015): *Туризам и глобализација*, Висока хотелијерска школа струковних студија, Београд

2. Вујовић С, Цвијановић Д, Штетић Н. (2012): *Дестинацијски концепт развоја туризма*, Институт за економику пољопривреде, Београд.

3. Милићевић С, Ервачанин В. (2016): *Утицај криза на развој туризма у свету*, Факултет за хотелијерство и туризам, Универзитет у Крагујевцу

*Студија случаја:* Негативан утицај пандемије COVID-19 на међународни туризам

Туризам представља једну од најбрже растућих привредних грана током XXI века на глобалном нивоу. Развој туризма умногоме прати свеукупан економски и друштвени развој и по правилу зависи од бројних фактора који су изван његове директне контроле. То се нарочито односи на међународни туризам, који показује велику осетљивост на промене на међународном тржишту. Оне могу бити резултат економских и неекономских турбуленција. Током 2019. године, услед пандемије COVID-19, у највећем броју земаља уведена су бројна ограничења у погледу кретања људи. Она су довела до значајног пада међународног туристичког промета.

Очекује се да ученици пажљиво прочитају и критички размотре краћи научни рад "Негативан утицај пандемије COVID-19 на међународни туризам" који је доступан на линку и да посебно анализирају три сегмента (предлог: групна организација рада на часу): развој међународног туризма на простору Србије и на глобалном нивоу до појаве пандемије (кретање туристичког промета и прихода од туризма у периоду 2010-2019. године); ефекте пандемије COVID-19 на глобални међународни туризам; као и ефекте пандемије COVID-19 на међународни туризам у Републици Србији. Након анализе и критичког разматрања сва три сегмента, организује се дебата у којој представници група презентују резултате рада и одговарају на питања и сугестије чланова других група и наставника. Наставник у исто време усмерава и води ток дискусије.

*Литература*:

1. Бошковић Н, Деспотовић Д, Ристић Л. (2021): *Негативан утицај пандемије COVID-19 на међународни туризам*, Економски факултет, Универзитет у Крагујевцу.

**Економски успони и падови и трансформација географског простора**

Исход *ученик ће бити у стању да објашњава прекретнице у развоју светског економског система након Другог светског рата*, подразумева се да ће ученик умети да издвоји и објасни кључне етапе у развоју светског економског поретка од Другог светског рата до савременог доба: настанак Бретонвудског система уз који се везују настанак Међународног монетарног фонда, Међународне банке за обнову и развој (данас Светска банка) уз значајну улогу америчког долара и централне банке САД (Систем федералних резерви), послератна обнова ратом разрушене Европе на принципима кејнзијанске економије, поремећаји на светском тржишту нафте и криза стагфлације, тачеризам и реганомика 80-тих и крај биполарног светског поретка 90-тих година ХХ века, политичка и економска транзиција бивших комунистичких земаља, кризе неолибералног економског поретка (терористички напади на САД 2001. године, светска економска криза, трансформација светског економског система: улоге G-7 и G-20) и четврта индустријска револуција. Од ученика се очекује да промене у светском економском систему тумачи у светлу теоријских концепата економске географије којима је овладао у досадашњем школовању (богати Север - сиромашни Југ, модел центар - периферија, међународне економске интеграције, економско-географске регије, политичка и економска транзиција, одрживи развој, глобализација) који се сада проширују хронологијом економских успона (периодима раста и развоја) и падова (периодима рецесије) и економским теоријским појмовима неопходним за разумевање промена светског економског и политичког система (кејнзијанизам, државна интервенција, либерализам, стагфлација, монетаризам, реганомика и тачеризам, дерегулација, неолиберализам, светска економска криза). Излагање наставника и ученика на ову тему може се допунити временским лентама и серијом тематских карата.

Операционализација исхода *ученик ће бити у стању да анализира политичке, економске, демографске и еколошке последице промена економских парадигми на трансформације географског простора*, представља наставак претходног исхода. Ученици треба да уоче да је свака од примењених економских парадигми (доктрина) имала специфичне географске последице: државна интервенција својствена кејнзијанизму је довела до убрзане обнове Европе после Другог светског рата, економска политика Маргарет Тачер је довела до затварања великог броја рудника и серије (насилних) протеста радника у Великој Британији, криза грађевинског сектора и тзв. *сабпрајм* кредита прелила се из Сједињених Америчких Држава на читав свет. Ученици, дакле, треба да се оспособе да проналазе узроке савремених геополитичких, демографских, еколошких, културно-цивлизацијских превирања у еволуцији светског политичког и економског система чији су темељи постављени 1944. године у Бретон Вудсу (САД), а који са светском економском кризом (2007-2015) полако одлази у прошлост. У анализи периода економских успона и падова ученици треба да користе статистичке податке и картографске приказе (интерактивне карте) доступне на интернет странама Организације уједињених нација, Светске трговинске организације, Светске банке, Међународног монетарног фонда, Евростата, итд.

Остваривање исхода *ученик ће бити у стању да преиспитује утицај унутрашњих и спољашњих чинилаца на ток транзиционих процеса у бившим комунистичким државама*, подразумева да ученик проналази и образлаже аргументе којима објашњава различити ток транзиционих процеса у државама Европе које су напустиле једнопартијски комунистички политички систем и систем централно-планске економије географским положајем тих држава, утицајима великих светских и регионалних сила, популационом величином и структурама становништва, расположивим ресурсима, специфичним историјским приликама, развијеношћу друштвених институција, итд.

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да просуђује о променама у архитектури светског политичког и економског система на крају XX и почетку XXI века и о њиховим последицама на развој друштва на глобалном и регионалном нивоу*, од ученика се очекује да уочи узрочно-последичне везе између неколико паралелних процеса: напуштање униполарног и прелазак на мултиполарни светски поредак - светска економска криза - прелазак са пирамидалног економског поретка са Г-7 у центру на мултинодални поредак чију окосницу представља Г-20 - глобализација и њене последице - четврта индустријска револуција, те да специфичности ових веза илуструје на одабраним регијама и државама света (Европска Унија, Русија, САД, Кина, Јапан, Индија, Африка, Латинска Америка,...). Остваривање овог исхода подразумева успостављање хоризонталне повезаности (корелације) са програмом наставе и учења Основи геополитике.

*Студија случаја:*

У склопу ове наставне теме препоручује се да ученици обраде студију случаја: Криза јавног дуга у Грчкој − економске, политичке и друштвене последице, на основу предложених навода литературе (Варуфакис, Кругман, Душанић и др.) и доступних интернет извора (статистички подаци, али и медијска слика ове кризе). Потребно је да ученици науче шта је криза јавног дуга, да уоче како је дошло до наведене кризе у медитеранским чланицама ЕУ (Шпанија, Португалија, Грчка, Италија), који су узроци политичке и економске природе довели до кризе, како се према овој кризи односила Немачка као најмоћнија чланица Европске уније, који су инструменти најзад употребљени на нивоу Европске Уније за решавање наведене кризе, које су биле социоекономске последице кризе, као и које поуке може да извуче наша земља која је кандидат за чланство у ЕУ из ове кризе.

*Литература*:

**1.** Варуфакис Ј. (2011): *Глобални минотаур.* Београд: Профил књига.

Варуфакис Ј. (2015): *Овај свет може да буде бољи - моји разговори са ћерком о економији*. Београд: Креативни центар.

Варуфакис Ј. (2017): *А слаби трпе оно што морају*. Београд: Лагуна.

Манић Е. (2018): *Економска географија*. Београд: Економски факултет.

Душанић Ј. (2016): *Економија постмодерне*. Бања Лука: Економски факултет.

Јовановић М. (2020): Успон доктрине неолиберализма, *Економија: теорија и пракса,* свеска 13, бр. 2, стр. 39-54.

Николић Г. (2014): *Економија кризе.* Београд: Институт за европске студије.

Кругман П. (2012): *Окончајте ову депресију. Одмах!* Београд: Хеликс.

**Медицинска географија**

У оквиру наставне теме Медицинска географија ученике је неопходно упознати са појмом, предметом и задацима проучавања медицинске географије и повезаности са другим научним дисциплинама.

Достизање исхода *ученик ће бити у стању да аргументовано дискутује о утицају географских фактора на здравље људи и просторни распоред епидемијских болести у свету у условима глобализације*, се остварује организацијом групног рада на часовима кроз који ученици треба на конкретним примерима појаве и ширења болести (на пример ХИВ вирус, куга, денга грозница или маларија) издвоје факторе географске средине (како природне тако и друштвене) који утичу на појаву и ширење болести и утицај на здравље и свакодневне активности становништва. Како би се успешно достигао овај исход неопходне је ученике упознати са основним карактеристикама епидемијских болести које су предмет проучавања на часовима. Као извор података за епидемије у свету ученици користе интернет страницу Светске Здравствене Организације (WHO).

За достизање исхода *ученик ће бити у стању да уз помоћ географских карата и средстава ИКТ-а демонстрира стање индикатора здравља становништва на светском и регионалном нивоу*, од ученика се очекује да на тематским картама (аналогне или дигиталне) представи здравствено стање и распрострањеност одређених болести у свету, регионалном нивоу и Србији. Као извор података користити податке доступне на интернет страницама Светске Здравствене Организације, Еуростат или Републичког завода за статистику Србије. Представљене податке на тематским картама ученици анализирају узимајући у обзир следеће параметре (утицај географске средине на човека - утицај урбано индустријске средине, утицаји у разним климатским зонама на начин живота људи, утицај природне средине на здравље и географске варијабилности на распростирање болести, проблеми исхране становништва. На овај начин ученици ће стећи основно знање о карактеристикама епидемија, распростирању одређених болести у савременом свету, географским факторима који утичу на њихову појаву и распростирање као и њиховом утицају на свакодневни живот људи.

У склопу ове наставне теме предвиђено је да ученици ураде студију случаја на тему Здравствени ефекти природних катастрофа. Као полазна тачка за дискусију ученика и наставника на ову тему може да послужи рад Д. Обрадовић Арсић и Д. Филиповића наведен у списку литературе.

*Литература*:

1. Јовичић Ж. (1998): *Основи медицинске географије Србије* (теоријско-методолошки концепт). Београд: Српско географско друштво.

1. Коматина М.М. (2001): *Медицинска геологија*. Београд: "Tellur" - Геоинжењеринг.

2. Обрадовић Арсић Д., Филиповић Д. (2013): *Health effects of natural disasters*, Гласник Српског географског друштва, свеска XCIII - Бр. *2*, стр. 73-90.

3. Пецељ М.Р., Милинчић М., Пецељ М.М. (2007): *Биоклиматска и екоклиматска истраживања* - правци развоја, Гласник Српског географског друштва, свеска LXXXVII - Бр. 2, стр. 199-210.

**Техносфера**

За достизање исхода *ученик* *ће бити у стању да* *критички вреднује утицај мегапројеката на животну средину* потребно је да ученици дефинишу мегапројекте или велике интервенције у географском простору, да анализирају еколошки, политички и економски контекст планирања технолошких иновација и реализације мегапројеката у појединим државама или у сарадњи већег броја држава у прошлости и данас, као и да анализирају утицаје које ови пројекти остварују на животну средину (нпр. утицај на климу, на квалитет и расположивост вода, на распрострањеност биљног и животињског света). Алтшулер и Лубероф (2003) дефинишу мегапројекте као пројекте у које је уложено више од милијарду америчких долара и који привлаче значајну пажњу јавности због утицаја на живот становништва, као и трансформације природне и географске средине. Списак мегапројеката дат у табели исхода и садржаја је препоручен и није коначан. Саветује се да наставници са ученицима обраде најмање по једну студију случаја у Србији и у свету.

*Литература*:

1. Љешевић М. (2002): *Животна средина - Теорија и методологија истраживања (књига 1).* Београд: Географски факултет.

2. Љешевић М. (2002): *Животна средина - Урбана екологија (књига 2)*. Београд: Географски факултет.

**Културна географија**

Достизање исхода *ученик ће бити у стању да указује на изазове очувања суверенитета државе и националног идентитета у условима глобализације*, потребно је да ученици уочавају да се у процесу глобализације са једне стране фрагментира и еродира моћ националне државе, те да се политичко одлучивање и друштвени утицај преносе са државе на интеграционе организације, мултинационалне корпорације и медије као креаторе јавног мњења, али да, са друге стране, у условима економских криза и политичких конфликата, национална држава "узвраћа ударац". Односи европских држава према савременој мигрантској кризи јасно говоре у прилог овим другима. Од ученика се очекује да проналазе примере који иду у прилог глобалистичким и суверенистичким тенденцијама и у домену проблема животне средине (нпр. који су домети једне државе у решавању глобалних еколошких проблема), у домену привреде (нпр. како државе могу да помогну опстанку малих пољопривредних произвођача којима конкуренцију представљају велики интернационални трговински ланци), у домену политике (нпр. у ком правцу "политичког спектра" се креће јавно мњење европских држава након избијања рата у Сирији) или у домену културе (нпр. обележавање божићних празника у Европи некада и сада). Промене које се дешавају у Европи и свету доводе до стварања културно-цивилизацијски кругова који утичу на формирање културних пејзажа. Ове теме могу се обрадити посредством средстава информационо-комуникационог технологија у сарадњи са ученицима и наставницима из других школа, па и из других држава (нпр. преко *E-Twinning* платформе).

Исход *ученик ће бити у стању да интерпретира узроке и последице појављивања антиглобализацијских покрета у различитим државама света*, се достиже тако што ученик уочава и објашњава разлоге за њихово појављивање, тј. "побуну" против глобализације у свим деловима света тумачи у настојањима да се свргну и униште структуре моћи које су постале испразне, корумпиране или неосетљиве за одређене неодложне потребе људи. Ученици са својим наставницима могу да истраже неке од примера антиглобалистичких покрета и њихових акција као што су демонстрације у Прагу против ММФ-а 2000. године, однос држава Вишеградске групе, четири чланице Европске Уније: Пољска, Чешка, Словачка, Мађарска, према мигрантима са Блиског Истока, јачање екстремне деснице у Грчкој, јачање ксенофобије у развијеним државама света, однос бившег америчког председника Доналда Трампа са шефовима европских држава и масовним медијима.

*Литература*:

1. Ејал Н. (2021): *Револт - у рововима глобалне побуне.* Београд: Лагуна.

1. Грчић М. (2000): *Политичка географија.* Београд: Географски факултет.

2. Грчић М. (2014): *Географија култура и цивилизација.* Београд: Географски факултет.

3. Крнетић Х. (2019): *Глобализација и суверенитет.* *Сварог.* Број 18. стр. 121-130.

4. Стиглиц Џ. (2002): *Противречности глобализације.* Београд: СБМ-х.

**Србија на раскршћу**

Достизање исхода *ученик ће бити у стању да сумира и предлаже решења за кључне еколошке и социо-економске изазове пред којима се налази Република Србија* остварује се кроз критички осврт, издвајање најважнијих проблема животне средине (ваздуха, воде, земљишта, угроженост живог света), објашњење зашто су баш ти проблеми истакнути, да ли су њихови узроци аутохтони или алохтони, хронични или горући, њихово лоцирање у географском простору, објашњење социо-економских последица њиховог каснијег или ранијег решавања. Такође, од ученика се очекује да демонстрира способност размишљања о узроцима и последицама, временској динамици и просторном размештају социо-економских феномена са којима се сусреће српско друштво (проблем депопулације, пражњење великих просторних целина, специфичности унутрашњих и спољашњих миграција, геополитички и економско-географски положај). Све физичко-географске и друштвено-географске феномене ученик треба да буде кадар да објашњава у светлу Цвијићевог гледања на особине спајања и прожимања, изоловања и одбијања.

*Литература***:**

1. Радовановић М., ур. (2017): *Географија Србије.* Посебно издање Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 91.

2. Муминовић Е. (2021). *Воде у Србији* - вредна блага или изворишта загађености. Одрживи развој за све.

**III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење и процењивање резултата постигнућа ученика, а у складу са Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању. Праћење и вредновање ученика започиње иницијалном проценом нивоа знања на коме се ученик налази. Свака активност на часу служи за континуирану процену напредовања ученика. Неопходно је ученике стално оспособљавати за процену сопственог напретка у остваривању исхода предмета.

Како ниједан од познатих начина вредновања није савршен, потребно је комбиновати различите начине оцењивања. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање на тај начин постаје мотивациони фактор за ученике. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Неопходно је да на почетку школске године наставници географије поштујући временску динамику процењују постигнућа ученика кроз адекватну заступљеност сумативног и формативног оцењивања. Будући да се у програмима наставе и учења инсистира на функционалним знањима, развоју међупредметних компетенција, самосталном раду ученика у оквиру часова вежби користећи и Географске информационе системе, важно је да наставници добро осмисле и са ученицима договоре како ће се обављати формативно оцењивање. У том смислу препоручује се наставницима да на нивоу стручних већа договоре критеријуме и елементе формативног оцењивања (активност на часу, реализација пројектних задатака, студија случаја, планираних вежби, допринос групном раду, израда домаћих задатака, кратких тестова, познавање географске карте и ГИС-а...).

Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања, праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано спроводи евалуацију и самоевалуацију процеса наставе и учења.

**ОСНОВИ ГЕОПОЛИТИКЕ**

Циљ програма Основи геополитике је да ученик овлада основама геополитичке мисли, како би се оспособио да препозна и објасни стратешке интересе и на њима засноване политике Србије и других држава којима оне настоје да реализују предности и превазиђу ограничења која произилазе из њиховог географског положаја, историјског, културног, политичког наслеђа, друштвеног и економског система.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разред | **Четврти** | |
| Недељни фонд часова | **1 час вежби** | |
| Годишњи фонд часова | **33 часа вежби** | |
| **Исходи**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | | **ТЕМА и кључни појмови садржаја програма** |
| - интерпретира у кратким цртама карактеристике геополитичких модела светског поретка у прошлости и садашњости;  - препозна на конкретним примерима улогу геополитичких фактора у локалним, регионалним и глобалним сукобима;  - дискутује о узроцима и последицама феномена тероризма у савременом свету;  - користи основне појмове и идеје геополитике у анализи феномена територије, ресурса, становништва и конфронтације међу државама;  - критички разматра савремене принципе разграничења држава на примеру Србије и изабраних држава Европе и света;  - изводи закључак о могућој међузависности територије државе и њеног политичког система/уређења;  - анализира територијалне спорове у прошлости и садашњости;  - идентификује узроке и последице трговања територијама;  - укаже на важност технолошког развоја за геополитички и геоекономски положај државе;  - преиспитује одрживост различитих пракси управљања ресурсима на примерима изабраних држава;  - идентификује узроке и последице настанка технолошке дистанце у садејству расположивих ресурса;  - анализира значај прехрамбене сигурности за стабилност државе;  - демонстрира значај популационе политике на примерима држава различитих популационих величина и социо-економске развијености;  - пореди различите концепције миграционих политика;  - објасни својим речима улогу и значај животног простора у савременим геополитичким системима;  - проналази одговарајуће изворе, анализира их, издваја битне информација и доноси закључке;  - у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин;  - у сарадњи са другим ученицима учествује у дизајнирању и спровођењу истраживања и пројекта;  - процењује сопствени допринос и допринос других чланова у раду групе;  - примени основну методологију у истраживању и резултате представља у усменом, писаном и дигиталном облику. | | **МОДЕЛИ СВЕТСКОГ ПОРЕТКА И САВРЕМЕНА ГЕОПОЛИТИЧКА ЖАРИШТА** |
| Геополитички системи у свету.  Глобални и регионални центри моћи.  Управљање дугорочним кризама.  Тероризам као геополитички феномен.  Свакодневни живот људи у подручјима сукоба. |
| **ГЕОПОЛИТИЧКА ПЕРЦЕПЦИЈА ТЕРИТОРИЈЕ ДРЖАВЕ** |
| Појам политичког простора и територије.  Територијалне претензије.  Принципи разграничења држава.  Територијални спорови и трговање територијама. |
| **ГЕОПОЛИТИКА РЕСУРСА** |
| Технолошка дистанца.  Енергетска сигурност.  Геополитика производње хране.  Геополитика водних ресурса.  Геополитика минералних сировина.  Геополитика и еколошка сигурност.  Људски ресурс. |
| **ГЕОПОЛИТИКА И СТАНОВНИШТВО** |
| Популациона величина државе.  Животни простор.  Демографскe структурe.  Mигрантске кризе.  Популациона политика. |

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Програм Основи геополитике припада групи општеобразовних предмета за ученике са посебним способностима за историју и географију. Он припада групи интердисциплинарних програма. Конципиран је тако да ученици мултидисциплинарно (географија, историја, социологија, филозофија...), тематски повезано, истраживачким радом и кроз искуствено учење преиспитују и анализирају сопствене ставове и начин размишљања у складу са актуелним дешавањима на локалном, националном и глобалном нивоу.

Програм наставе и учења за четврти разред је тематски конципиран и састоји се од следећих тема: *Модели светског поретка и савремена геополитичка жаришта, Геополитичка перцепција територије државе*, *Геополитика ресурса, Геополитика и становништво.* За сваку тему предложени су кључни појмови садржаја.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

За наставу усмерену на исходе и на процес учења, веома је важно глобално и оперативно планирање. С обзиром на природу предмета и широк приступ предмету проучавања, пожељно је да се наставници упознају са исходима не само свог, већ и других сродних предмета, како би у процес планирања систематски укључили заједничка знања и вештине кроз различите активности или облике рада. Приликом планирања потребно је водити рачуна о унутарпредметној и међупредметној (у једној или више области) повезаности садржаја и вештина који доприносе што ефикаснијем достизању исхода.

Достизање исхода у програму наставе и учења Основи геополитике не може се постићи кроз припремљена, дата решења за различите геополитичке процесе, јер тада не би било изазовa за промишљање, анализирање и сагледавање новонасталих, променљивих околности, што је суштина програма. Исходи показују оспособљеност ученика да примени знање и практикује вештине, зато би наставник требало да избегава монолошку методу и да садржаје ученицима приближи кроз занимљиве материјале, примере за подстицај и проблемска питања која су погодна за истраживање, без пласирања готових решења. Важно је да ученици схвате развојност и ширину овог програма наставе и учења који прати и проучава динамичне друштвене процесе, као и утицај различитих компоненти на њих. Наставник кроз остваривање исхода предмета код ученика треба да развије и исправне вредносне ставове и да их подстакне на активно учешће у промишљању савременог друштва и геополитичких ситуација у свету. Због тога је потребно да наставник у планирању и организовању вежби јасно формулише циљеве и исходе вежби, да дефинише врсте активности и обавезе ученика. Током реализације вежби, потребно је да ученике упозна са темом и кључним појмовима садржаја које ће користити као оријентир, да ученицима пружи подршку кроз предложену литературу и изворе и инсистира на толеранцији и поштовању различитих мишљења и ставова. Да би ученици достигли исходе, наставницима се препоручује примена различитих метода и техника рада и истраживања.

У оквиру сваке теме налазе се вежбе које ученици током школске године треба да реализују, а наставник одређује број часова који су потребни за њихову реализацију. Предвиђено је да за сваку тему, наставник издвоји један, уводни час, како би кроз разговор и кључне појмове, ученике упознао са темом. Такође, свака вежба требало би да има уводни час, на коме би наставник кроз различите материјале заинтересовао ученике и подстакао их на рад и истраживање. Последњи час у изради сваке вежбе требало би да буде час на коме би се излагали и анализирали добијени резултати и доносили закључци. Резултате истраживања и закључке, ученици презентују на часу, а могу их обликовати у различите медијске форме (текст, табела, графикон, тематске карте, презентација, видео презентација...). Постоји могућност да једну вежбе са различитих аспеката проучавају ученици подељени у више група. Предложени начини реализације вежби нису обавезујући.

С обзиром на природу програма, вежбе су везане и за актуелне теме које ученицима омогућавају боље разумевање, шире и објективније сагледавање тренутка у коме живе. Због тога посебну пажњу наставник треба да посвети изношењу личног мишљења и ставова, као и мишљења и ставова ученика, који увек морају бити у складу са општеприхваћеним друштвеним нормама, у духу поштовања људских права и основних слобода човека и грађанина и у складу са важећим прописима.

Током реализације наставе, наставник континуирано прати, процењује и вреднује рад ученика у свим васпитно-образовним сегментима, од активности на часовима до завршног презентовања, усмено и писмено даје повратне информације и смернице о активностима и постигнућима ученика, при чему настоји да мотивише ученике како би унапредили своја знања и вештине. Како би наставни процес био успешан, потребно је да наставник континуирано врши и самоевалуацију наставног процеса ради увида у позитивне и негативне аспекте свога рада. Циљ је да наставник уочи позитивне и негативне карактеристике одређеног начина рада, као и да пронађе алтернативе за отклањање негативних и унапређивање позитивних карактеристика.

II, ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставник сваку тему приближава ученицима и помаже им да кроз конкретне вежбе и истраживачке задатке сагледавају значај широког геополитичког угла посматрања појава и процеса у друштву. Све активности су усмерене ка оспособљавању ученика да разумеју значај и мултидисциплинарност овог програма.

**Тема: Модели светског поретка и савремена геополитичка жаришта**

У току уводног излагања наставник упознаје ученике са неколико различитих модела светског поретка (нпр. колонијални, социјалистички, либерални, неолиберални) и указује ученицима да идеолошке разлике између држава могу бити генератор геополитичких жаришта. Због тога је неопходно да се сагледају историјски значај и улога глобалних и регионалних центара моћи у управљању дугорочним кризама, феномен међународног тероризма, као и да се укаже на проблеме људи који живе у областима континуираних сукоба. Такође, наставник указује ученицима на актуелна геополитичка жаришта у свету и дискутује са ученицима: Шта покреће (генерише) сукобе на овом простору? Где се одвијају најинтензивнији геополитички сукоби на планети и због чега? Шта би могла бити компромисна решења наведених сукоба између држава? Да ли је тероризам интернационализација дуготрајних геополитичких сукоба?

Након уводних часова ученици раде вежбе: Геополитички код, Геополитичка жаришта у савременом свету и Шта можемо научити од АСЕАН-а?

**Вежба 1**

**Назив вежбе:**

**Геополитички код**

**Опис вежбе:**

Према мишљењу Колина Флинта, **геополитички код** је начин на који се држава оријентише према свету. Самим тим, глобални геополитички код представља резултат геополитичких процеса свих земаља, због чега је изузетно важно њихово разумевање јер се на тај начин одређују стратегије за очување суверенитета земље и повећање њеног међународног статуса и економског просперитета. Према К. Флинту, постоји пет главних прорачуна који дефинишу геополитички код земље:

1. Ко су нам тренутни савезници, а ко су потенцијални?

2. Ко су нам тренутни непријатељи, а ко су потенцијални?

3. Како да сачувамо савезнике и како да стекнемо нове, потенцијалне савезнике?

4. Како се можемо супротставити нашим тренутним непријатељима и новим претњама?

5. Како да оправдамо четири горња прорачуна нашој јавности и глобалној заједници?

Након упознавања са основним својствима геополитичког кода, ученици добијају задатке на којима ће радити у пару. Сваки пар треба да изабере по једну државу и детаљно одговори на наведених пет питања која дефинишу геополитички код. Очекује се да један од парова изабере Србију. Помоћ у раду наставницима и ученицима могу да буду и интернет извори везани за геополитичке теме (тзв. "геополитичке опсерваторије), али и веб сајтови информационих кућа који у мањој или већој мери одражавају идеолошки/политички наратив својствен датим државама. Основни циљ ове вежбе је да ученици развијају геополитичку имагинацију, као и да се види колико су геополитички кодови комплементарни међусобно и са Србијом. Геополитичке имагинације су конструисани погледи на свет који одражавају визију улоге одређене државе (или друштва) у светској политици.

Након завршене вежбе, наставник дискутује са ученицима о њиховим геополитичким имагинацијама, односно како се одређене државе оријентишу према свету и зашто баш на такав начин, а не некако другачије.

Литература и извори:

- Flint, C. (2016). *Introduction to Geopolitics*, 3rd edition, London: Routledge, pp. 52-56.

- Интернет страна *IPI Global Observatory*, линк: https://theglobalobservatory.org/

- Маршал, Т. (2019). *Заточеници географије.* Београд: Лагуна.

**Вежба 2**

**Назив вежбе:**

**Геополитичка жаришта у савременом свету**

**Опис вежбе:**

Уводни час наставник ће искористити за упознавање ученика са актуелним геополитичким жариштима. Ученици ће их лоцирати на карти света, а корисно би било дати им и налог да упореде карту жаришта са картом енергетских извора (нафте, гаса), како би се увидело могуће значајно подударање које прoистиче из тежње великих сила да контролишу ова подручја и буду стално присутне у њима као "миротворци" и "ватрогасци" сукоба. Наставник подстиче ученике на дискусију постављањем питања или емитовањем неког видео материјала о тренутним жариштима у свету.

Ученици ће потом добити задатак да у мањим групама, користећи стручну литературу и интернет изворе, истраже конкретна геополитичка жаришта. У складу са сопственим афинитетима, свака група ће изабрати једно жариште, истражити га и на крају теме, у виду презентације, представити резултате свог рада осталим групама.

Једна група би могла да за истраживање изабере, на пример, Блиски исток, друга група подручје Кавказа, а трећа група подручје Арктика, које због климатских промена постаје све важније у геополитичком смислу. Сваки ученик би у оквиру групе добио конкретне задатке, а продукт заједничког рада била би одговарајућа презентација.

Задаци за чланове групе која би се бавила Блиским истоком били би да истраже и укратко представе историјат блискоисточних сукоба и криза, њихове узроке и последице, као и улогу великих сила (од стварања јеврејске државе 1948. године, преко израелско-арапских ратова, Суецке кризе, исламске револуције у Ирану, Заливског рата, окупације Ирака, питања Курда, до садашњег тренутка када се чини да је простор Блиског истока мање значајан него што је био током Хладног рата).

Чланови групе која би истраживала подручје Кавказа такође би имали за задатак да се упознају и кроз презентацију прикажу генезу сукоба на том простору на којем се преламају интереси Русије, Запада и Турске (дуготрајни сукоб између Јерменије и Азербејџана око Нагорно Карабаха, отцепљење Абхазије и Јужне Осетије од Грузије, руско-грузијски рат...).

Ученици који би у оквиру своје групе истраживали Арктик као ново геополитичко жариште добили би задатке да проуче последице климатских промена и топљења северне ледене капе на отварање арктичких поморских рута и на то да Северни ледени океан постаје део пловних путева Светског мора. За ову групу ће бити важно и да идентификују које све државе полажу права на ово подручје (Русија, САД, Канада, Норвешка) и процене геополитички значај могућег проналаска огромних налазишта нафте, гаса и минерала.

Литература и извори:

- Грчић, М. (2000). *Политичка географија*. Београд: Универзитет у Београду - Географски факултет.

- Степић, М. (2017). *Свет и нове геополитичке парадигме*. Међународни тематски зборник, Београд: Институт за политичке студије.

- Група аутора (2020). Међународни проблеми, година LXXII, Београд, број 1/2020. Часопис Института за међународну политику и привреду, тема броја: Зашто је у 21. веку важно бити "политичан"?

- Јанковић, С. (2019). *Блискоисточна криза: рат без мира*. Београд: Catana mundi,

- Маршал, Т. (2019). *Заточеници географије*. Београд: Лагуна.

**Вежба 3**

**Назив вежбе:**

**Шта можемо научити од АСЕАН-а?**

**Опис вежбе:**

Пример АСЕАН-а као групације и његових појединачних чланица нам може показати како групација држава која се географски и геополитички налази на граници кључних међународних транспортних, комуникационих и рута на којима се сусрећу и сучељавају цивилизације и различити интереси великих сила, могу сачувати особености и борити се за "централитет" у том простору. Додатно, поучно је њихово искуство удружења држава са различитим политичким уређењима (краљевине, војне диктатуре, социјалистичке земље, демократије итд.) и различитим нивоима економског развоја (од оних које припадају групи најразвијенијих и земаља са највишим нивоом прихода по становнику, преко "растућих економија", до оних са најлошијим показатељима животног стандарда), које су и мале, средње и велике земље по површини и броју становника. Неке од њих су традиционални савезници САД, друге Кине, док већина њих има одличну сарадњу са обе земље и Јапаном. Све ове различитости их нису омеле да сачувају јединство групације током 35 година постојања и да се са успехом одупиру настојању великих сила да регион југоисточне Азије у којем се налазе, претворе у поприште међусобног геополитичког надметања током кога ће интересе АСЕАН-а ослабити, а његове чланице притискати избором стране уз коју ће се сврстати. Слогом заснованом на заштити заједничких интереса, чланице АСЕАН-а успевају да очувају себе као незаобилазног актера при доношењу одлука, као и успешним настојањем да у договaрање укључе што већи број заинтересованих регионалних сила (АСЕАН+3, АСЕАН+6, Источно-азијски самит).

Након упознавања са основним принципима на којима је заснована сарадња АСЕАН-а, наставник задаје ученицима истраживачки задатак да подељени у неколико група проуче геополитичке проблеме, тензије и сукобе између држава АСЕАН-а који су постојали током 20. века, као и привредна кретања држава АСЕАН-а (друштвени бруто производ укупно и по главни становника, незапосленост, инфлација) у последњих 20 година (https://data.aseanstats.org/), али и примере заједничких улагања у инфраструктуру, обим међусобне трговинске размене, туристичка кретања у оквиру интеграције и сл. Неопходно је да ученици кроз дискусију прикажу своја запажања како су интеграциони процеси у овом региону директно допринели превазилажењу геополитичких сукоба и довели до вишег нивоа благостања становништва.

На овом примеру ученици ће увидети значај интеграција у савременом свету и могућности превазилажења различитих геополитичких тензија, сукоба и дугорочно супротстављених интереса.

Литература и извори:

- Keling, M. et.al. (2011). *The development of ASEAN from historical approach.* *Asian Social Science, 7 (7)*, 169-189.

- Vaughn, B. (2005). *China-Southeast Asia Relations: Trends, Issues, and Implications for The United States*. In: Analyst in Southeast and South Asian Affairs, Foreign Affairs, Defense, and Trade Division. [Online] Available: http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL32688.pdf.

- Nasrudin, M. (2005). *ASEAN and administration, regional threats*. *Pemikir*, No. 41.

- Min-hyung, K. (2011). *Theorizing ASEAN Integration.* Asian Perspective, Johns Hopkins University Press, 35(3), 407-435.

- The Asia Pacific Foundation of Canada (2021). *ASEAN and Geopolitics: Its Role as a Middle Path Approach to Asia*. (Retrieved from: https://www.asiapacific.ca/publication/asean-and-geopolitics-its-role-middle-path-approach-asia).

**Тема: Геополитичка перцепција територије државе**

Наставник користи уводни час да са ученицима разговара о међузависности политичког система и територије, савременим међународним односима, основним принципима разграничења међу независним државама и територијалним претензијама на политичкој карти света које су се одигравале током различитих историјских периода. Наставник подстиче дискусију о неким историјски значајним трговинама, разменама и препуштањима територија међу државама, о дуготрајним територијалним споровима и територијалним претензијама у свету и нашем региону.

Након дискусије, ученицима се представљају две вежбе у оквиру којих су заступљени појмови разграничења, политичког простора и територије. Веома је важно да наставник нагласи ученицима значај принципа територијалности у геополитичким односима међу државама.

**Вежба 4**

**Назив вежбе:**

**Трговина територијама**

**Опис вежбе:**

На уводном часу наставник дискутује са ученицима о етичким принципима приликом процеса размене или продаје територија међу државама. Како се решавају питања повезана са становништвом које живи на територији која је предмет трговине? Да ли се у процес трговине територијама укључује и мишљење становништва исказано на референдуму или само интерес политичке елите? Колико је трговина територијама, кроз историјску ретроспективу, ефикасно средство у решавању међудржавних територијалних спорова? Да ли се кроз процес трговине територијом може решити и проблем самопроглашеног отцепљења јужне српске покрајине Косова и Метохије?

Након дискусије наставник дели ученике у четири групе и свакој од група додељује један континент на коме ће истраживати трговину територијама између две или више држава. Задатак сваке од група ученика је да изаберу један спор и објасне 1) разлог трговине, 2) услове трговине и 3) последице трговине. Ученици могу користити различиту литературу и интернет изворе за истраживање (предлог: М. Грчић, 2000. Политичка географија, 178-181 стр.). Након завршетка истраживања, ученици презентују своје резултате путем визуелне презентације и анализирају процес трговине територијом. Циљ вежбе није само анализа основних принципа трговине територијама, већ је неопходно да ученици изврше и синтезу овог процеса тако што ће покушати да дефинишу **геополитички код** који недвосмислено повезује сва четири изабрана примера са различитих континената. Наставник треба да помогне ученицима да схвате у чему је садржана заједничка нит која прожима све наведене примере трговине територијама. Да ли је то можда тежња да се заустави сукоб или да се испуни жеља за отцепљењем већини становника на тим територијама или да се побољша геостратешки положај државе у тренутним геополитичким околностима или да се поправи економско стање у земљи продајом територије, итд? Најчешћи разлог за трговину територијама је у убеђењу политичких елита да су направили историјски добар договор, а време увек покаже да ли је то заиста тако и било.

**Вежба 5**

**Назив вежбе:**

**Геополитички узроци територијалних спорова**

**Опис вежбе:**

Увод у вежбу наставник почиње дискусијом са ученицима о значају граница и геополитичким узроцима територијалних спорова услед недостатка уједначених принципа разграничења. Ученицима се могу поставити питања: Зашто је Србија мењала своје границе кроз историју? Да ли су тренутне границе трајне? Како ће изгледати територија Србије у будућности (за неколико деценија/векова)?

Након дискусије, наставник дели ученике у неколико група и додељује им један територијални спор да истраже (нпр. проблем разграничења између Републике Србије и Републике Хрватске или Индије и Пакистана или Јерменије и Азербејџана или Северне и Јужне Кореје или Босне и Херцеговине и Хрватске или Хрватске и Словеније или Турске и Кипра, итд.). Вежба се састоји у томе да групе ученика анализирају: 1) генезу граничног спора, 2) интензитет и ниво значаја граничног спора, 3) геополитичке последице граничног спора, 4) могућности решавања конкретног проблема разграничења. Након завршеног истраживања ученици презентују своје резултате уз дискусију.

Литература и извори:

- Грчић, М. (2000). *Политичка географија*. Београд: Универзитет у Београду - Географски факултет.

- Чоловић, В. (2014). *Територијални спорови у земљама Европске уније*. Годишњак факултета правних наука, 4(4), 38-53.

- Брозовић, З. (2012). *Територијални и гранични спорови на Западном Балкану, Студија случаја: процес разграничења Србије и Црне Горе.* Београд: Београдски центар за безбедносну политику.

- Schofield, C., H. (1994). *Global boundaries*. London: Routledge.

**Тема: Геополитика ресурса**

У оквиру ове теме, на уводном часу, наставник кроз дискусију о технолошкој дистанци, енергетској безбедности, алтернативним изворима енергије, геополитици производње хране, геополитици водних ресурса, геополитици минералних сировина и еколошкој сигурности, са ученицима долази до закључка о геополитичком значају различитих ресурса (људских, водних, минералних) и њиховом сложеном прожимању. Потребно је да наставник посебно истакне значај људског ресурса (пре свега образовну структуру становништва) у функционисању савремених држава. Ученици ће добити могућност да самостално истраже значај људског ресурса у глобалном геополитичком поретку, као и значај прехрамбене сигурности држава, са посебним акцентом на позиционирање Републике Србије.

Након истраживачких часова, ученици раде вежбе: Геополитика нафте и Геополитика производње хране.

**Вежба 6**

**Назив вежбе:**

**Геополитика нафте**

**Опис вежбе:**

Вежбу Геополитика нафте наставник почиње дискусијом са ученицима о економском, технолошком и еколошком значају нафте и нафтних деривата за савремено друштво. Подсећају се оног што су научили на часовима географије: Које државе и регије света су значајни произвођачи нафте? Какав је њихов географски положај у односу на велике политичке и економске силе које су највећи потрошачи овог "црног злата"? Да ли су ове државе економски развијене обзиром на велике приходе од нафте? Какво је стање људских права и слобода у тим државама? Као полазну основу за одговор на последње питање ученици могу да искористе податке са интернет стране Института за анализу глобалне безбедности (доступни на линку http://www.iags.org/geopolitics.html) које ће обавезно даље да продубе информацијама које одражавају другачије (како комплементарне, тако и супротстављене) геополитичке позиције. Идеја је да ученици уоче како земље либералне демократије, односно мултинационалне корпорације које у њима имају седишта, експлоатишу нафту у овим државама које проглашавају савезницима без обзира на евидентна кршења људских права и претње регионалном миру. Такође, ученици ће закључити да поседовање великих резерви нафте у садејству са деликатним географским положајем, односно супротстављеним интересима великих сила, за државе често представља изузетну геополитичку претњу.

У другом делу вежбе, ученици треба да проуче пројекат гасовода Северни ток који представља очигледан пример сложених геополитичких и економских односа између Русије и западних држава на пољу трговине природним гасом. Ученици треба да одговоре на следећа питања: 1) Када и у којим политичким условима су планирани и реализовани гасоводи Северни ток 1 и Северни ток 2? 2) Шта значи израз "диверзификација путева снабдевања" и које су њене геополитичке последице? 3) Какве интересе у пројектима Северни ток 1 и 2 имају Немачка и Русија, а какве Украјина и Пољска? 4) Зашто Сједињене Америчке Државе на различите начине ометају реализацију пројекта Северни ток 2? 5) Описати амбивалентну позицију Немачке у даљем спровођењу пројекта Северни ток 2 у светлу украјинске кризе 2022. године. Ученици могу бити подељени на групе чији би задатак био да случај Северни ток 2 сагледају из геополитичких перспектива Русије, Немачке, Украјине и Сједињених Америчких Држава те да на крају рада продискутују сва ова питања из својих позиција.

Литература и извори:

- Интернет презентација Института за анализу глобалне безбедности (доступни на линку http://www.iags.org/geopolitics.html).

- Маршал, Т. (2019): *Заточеници географије*. Београд: Лагуна.

- Пудар, М. (2021): *Ко доминира светом*. Београд: Службени гласник.

- Интернет портал Енергија Балкана (доступно на линку: https://energijabalkana.net/)

- Гајић, А. (2018): *Актуелна геополитичка позиција Србије*: између атлантизма, евроазијства и кинеског утицаја, *Политика националне безбедности*, година IX, vol. 15, број 2, стр. 13-29.

**Вежба 7**

**Назив вежбе:**

**Геополитика производње хране**

**Опис вежбе:**

У уводном делу вежбе наставник подсећа ученика на трендове глобалног раста становништва, динамике кретања броја гладних у свету и климатских промена. По подацима из 2014. године у свету је било 795 милиона хронично неухрањених људи, што је последица деградације животне средине, суше, губитка биодиверзитета, али и социјалних конфликата. Очекивање је да се до 2030. године број гладних у свету повећа на 840 милиона људи. Више од 90 милиона деце млађе од пет година има тежак облик неухрањености. Свака четврта особа у Африци је гладна. Овај проблем је препознала Генерална скупштина УН која је 2015. године формулисала Циљеве одрживог развоја (глобалне циљеве) до 2030. године, међу којима је други - искорењивање глади *(Zero hunger)*. Наставник упућује ученике да на интернет страни Светског програма за храну *(WFP - World Food Programme)* пронађу Карту распрострањености глади у свету 2020. године и да, на основу ње и других релевантних извора, одговоре на следећа питања: 1) Како је феномен глади распрострањен по континентима, регијама и државама? 2) Какав је утицај физичко-географског положаја држава (и са њим повезаним глобалним променама климе) на просторну дистрибуцију гладних? 3) Каква је етничка, конфесионална, политичка и економска структура становништва у државама које су погођене глађу? 4) У којој је мери глад генератор унутрашњих (и спољашњих) конфликата и миграција становништва?

Наставник даље упућује ученике да на интернет страни Светске организације за храну и пољопривреду (ФАО) пронађу извештај на тему Прехрамбена самодовољност и међународна трговина *(Food self-sufficiency and international trade: a false dichotomy?)*, да га прочитају, проанализирају приложене карте и одговоре на питање које државе имају највеће, а које најмање показатеље пољопривредне самодовољности и прехрамбене сигурности. Након тога отвориће се питања за даља самостална и групна истраживања ученика: 1) Које државе или интеграције су највећи произвођачи и извозници хране у свету? 2) Како је биотехнологија и генетски инжењеринг утицала на повећање производње хране, решавање проблема глади, али и појаву нових здравствених проблема који попримају епидемиолошке размере (гојазност, пораст учесталости обољења чији се узрочници везују за конзумирање хране, итд.) 3) Да ли међународни трговински токови хране (увоз, извоз) имају геополитичку позадину? За одговор на последње питање ученици могу да проанализирају последице смањене понуде пољопривредних производа на тржишту услед ратних конфликата (нпр. због пропале пољопривредне сезоне у Украјини 2022. године) на цене и доступност хране за групе становништва (државе) са различитом висином дохотка. Једна од тема за размишљање је да ли ће Европа и у којој мери бити погођена повећањем цене пољопривредних производа услед прекида увоза пољопривредних производа и репроматеријала (нпр. вештачког ђубрива) из Украјине? За даљи самостални рад ученика које интересује ова тема препоручује се да истраже како је, захваљујући заједничкој аграрној политици, Европска унија постала велесила у области пољопривредне производње.

Литература и извори:

- Петровић, З.П. (2008): *Геополитика хране (битна развојна компонента друштва у XXI столећу).* Београд: Институт за политичке студије и Центар "Југоисток".

- Грбић, В., Антевски, М., Тодић, Д. (2013): *Финансирање и заједничке политике Европске уније.* Београд: Институт за међународну политику и привреду.

*- Светска мапа глади 2020. године* доступна на интернет страни Светског програма за храну. Линк ка страни: https://www.wfp.org/publications/hunger-map-2020

- Маршал, Т. (2019): *Заточеници географије.* Београд: Лагуна.

- Извештај Прехрамбена самодовољност и међународна трговина *(Food self-sufficiency and international trade: a false dichotomy?)* доступан на интернет страни ФАО. Линк ка страни: https://www.fao.org/3/i5222e/i5222e.pdf

**Тема: Геополитика и становништво**

Током уводног упознавања са темом наставник објашњава ученицима основну улогу и значај становништва у савременим геополитичким односима и геополитичкој валоризацији диференцираног природног кретања становништва. Наставник наглашава ученицима да пораст светског становништва интензивно утиче на савремене геополитичке односе у свету, због чега су неопходна знања о популационој величини држава, густинама насељености, демографским структурама, миграционим токовима и популационим политикама које су се мењале током различитих историјских периода. Након тога, наставник дискутује са ученицима о могућностима самоопредељења народа и принципу непромењивости граница у савременом међународном поретку. Зашто је неким народима дозвољено да мењају границе и стварају нове државе на савременој политичкој карти света, док се истовремено другим народима негира то право? Колико је значајан демографски потенцијал, а колико географски положај у акумулацији геополитичке моћи савремених држава? Какве су геополитичке последице савремених миграција? Како се одвијају процеси просторне трансгресије и регресије макро-група­ција (расних, вер­ских, етно-националних) становништва у свету? Које су карактери­стичне контактне, конфликтне и кризне етничке зоне у свету. Кроз уводни час и дискусију ученици треба да спознају суштину међузависности становништва и геополитичких процеса.

**Вежба 8**

**Назив вежбе:**

**Демографска компонента геополитике**

**Опис вежбе:**

Вежбу Демографска компонента геополитике наставник почиње разговором са ученицима о специфичној улози и значају становништва у остваривању геополитичких циљева и безбедности једне државе. Популациони параметри у 21. веку постају све важнији фактори националне безбедности и геополитичке моћи државе. Управо је становништво главни покретачки механизам социо-економског и технолошког развоја, извор војно-стратешке моћи и темељ целовитости државе. У том контексту, демографска компонента делује као један од најважнијих фактора који детерминишу геополитичку доктрину државе. На основу тзв. стратешке демографије, за разумевање утицаја демографске компоненте на геополитику неопходно је сагледати 11 различитих демографских фактора и процеса: 1) укупна популација државе; 2) стопа наталитета; 3) стопа морталитета; 4) образовна структура становништва; 5) старосна структура становништва; 6) етничка и верска припадност; 7) полна структура становништва; 8) породична структура; 9) општа густина насељености; 10) спољне миграције; 11) миграциони салдо.

Након уводног излагања наставник дели ученике у неколико група које ће истраживати демографске компоненте у различитим пописним годинама користећи релевантне податке из Републичког завода за статистику (https://www.stat.gov.rs/sr-latn/oblasti/popis/). Ученици презентују резултате истраживања за сваку групу, односно пописну годину, кроз табеларни приказ, док наставник започиње дискусију о значају и специфичној улози демографске компоненте на савремени геополитички, геостратешки и геоекономски положај Србије. Такође, различите пописне године омогућавају упоредиве податке на основу којих ће ученици закључити у ком правцу се креће наша национална демографска компонента геополитике (опадајућем или растућем) и какве геополитичке импликације произилазе из таквог популационог процеса. Неопходно је сугерисати ученицима да размисле како демографска компонента у будућности може да утиче на геополитичку позицију и оријентацију Србије. Да ли опадајућа демографска компонента доприноси дефинисању будуће геополитичке стратегије која се базира искључиво на мирном разрешењу националних проблема?

**Вежба 9**

**Назив вежбе:**

**Савремена мигрантска криза у Европи**

**Опис вежбе:**

У уводном делу наставник разговара са ученицима о узроцима савремених мигрантских криза у Европи (генеза сукоба и ратних жаришта на Блиском истоку и северној Африци, феномен Арапског пролећа, политика "отворених врата" и процес мултикултурализма у Европској унији). Наставник дискутује са ученицима о узроцима настанка ксенофобије, односно појави страха од странаца и друштвено-политичким механизмима за боље разумевање између различитих култура.

Након уводног разговора, наставник дели ученике у две групе по четири ученика (свака група бира свог капитена) које ће имати дебату на тему Утицај савремене мигрантске кризе у Европи на геополитичку позицију Србије. Ученици извлаче "из шешира" улогу/припадност групи. Прва група ће извршити истраживање како би се припремила да изнесе негативан став по питању утицаја мигрантске кризе у Европи на геополитичку позицију Србије, док ће друга група износити позитиван став по овом питању. Улога капитена је да координира истраживање своје групе и консултује се са наставником око евентуалних, недовољно јасних питања. Након завршеног истраживања, наставник организује дебату у току које ће чланови оба дебатна тима да изложе своју аргументацију. Победника дебате одређују гласањем ученици који су у публици. Наставник истиче да је адекватан васпитно-цивилизацијски однос према питању права миграната геокултура - култура дијалога.

Литература и извори:

- Грчић, М. (2000). *Политичка географија*. Београд: Универзитет у Београду - Географски факултет.

- Маршал, Т. (2019). *Заточеници географије*. Београд: Лагуна.

- Самарџић, Н. (2021). *Други хладни рат. Запад и Русија 1999 - 2019*. Београд: Лагуна.

- Пудар, М. (2021). *Ко доминира светом*. Београд: Службени гласник.

- Републички завод за статистику, књиге пописа становништва Србије (https://www.stat.gov.rs/).

- Субошић, Д., Васиљевић, И. (2017). *Мигрантска криза као изазов за оцување националног идентитета чланица ЕУ*. Vojno Delo 69 (2): 78-89. DOI: 10.5937/vojdelo1702078S.

- (https://www.researchgate.net/publication/322091370\_Migrantska\_kriza\_kao\_izazov\_za\_ocuvanje\_nacionalnog\_identiteta\_clanica\_EU#fullTextFileContent).

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној на достизање исхода прате се и вреднују не само продукти учења већ и сам процес учења. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое циљева учења и начине оцењивања.

|  |  |
| --- | --- |
| Ниво исхода | Одговарајући начин оцењивања |
| Памћење (навести, препознати, идентификовати...) | Објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, задаци вишеструког избора, спаривање појмова. |
| Разумевање (навести пример, упоредити, објаснити, препричати...) | Дискусија на часу, мапе појмова, проблемски задаци, есеји. |
| Примена (употребити, спровести, демонстрирати...) | Лабораторијске вежбе, проблемски задаци, симулације. |
| Анализирање (систематизовати, приписати, разликовати... | Дебате, истраживачки радови, есеји, студије случаја, решавање проблема. |
| Евалуирање (проценити, критиковати, проверити...) | Дневници рада ученика, студије случаја, критички прикази, проблемски задаци. |
| Креирање (поставити хипотезу, конструисати, планирати...) | Експерименти, истраживачки пројекти. |

и оцењивање са његовом сврхом:

|  |  |
| --- | --- |
| Сврха оцењивања | Могућа средства оцењивања |
| Оцењивање наученог (сумативно) | Тестови, писмене вежбе, извештаји, усмено испитивање, есеји. |
| Оцењивање за учење (формативно) | Посматрање, контролне вежбе, дијагностички тестови, дневници рада ученика, самоевалуација, вршњачко оцењивање, практичне вежбе. |

За сумативно оцењивање разумевања и вештина научног истраживања ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да ученици могу да примене стечена знања и вештине и да садрже захтеве за предвиђањем, планирањем, реализацијом неког истраживања и интерпретацијом задатих података.

У формативном вредновању наставник би требало да промовише групни дијалог, да користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је у питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, теренска настава и слично) може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњености, а наставник треба да означи показатељ који одговара понашању ученика.

Како међу исходима има и оних који се односе на комуникацију, сарадњу, аргументовање, сваки час и свака ученичка активност је прилика да се да повратна информација и оцена. На пример, добро постављено питање заслужује поткрепљење оценом јер је свакако одраз неког знања, промишљања, радозналости. Ученике треба подстицати и оспособљавати да уз одговарајућу аргументацију сами процењују сопствени напредак у достизању исхода, као и напредак других ученика у одељењу. Тиме праћење и вредновање постају саставни део процеса учења.

Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, процеса наставе и учења и себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и ефикасним треба и даље користити у наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефикасно требало би унапредити.

4. ПРЕПОРУКЕ ЗА ПРИПРЕМУ ИНДИВИДУАЛНОГ ОБРАЗОВНОГ ПЛАНА ЗА УЧЕНИКЕ КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА

4.1. Индивидуални образовни план за социјално ускраћене ученике и ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом

Индивидуални образовни план се припрема за ученике којима је услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвалидитета, каснијег укључивања у школовање, недовољног познавања језика и других разлога потребна додатна образовна подршка. Циљ индивидуалног образовног плана јесте постизање оптималног укључивања таквих ученика у редован образовно-васпитни рад и њихово осамостаљивање у вршњачком колективу. За сваког ученика појединачно, према његовим специфичним потребама и могућностима, припрема се прилагођен начин образовања који обухвата индивидуални образовни план, програм и начин рада који садрже: 1) дневни распоред активности часова наставе у одељењу; 2) дневни распоред рада са лицем које пружа додатну подршку и учесталост те подршке; 3) циљеве образовно-васпитног рада; 4) посебне стандарде постигнућа и прилагођене стандарде за поједине или све предмете са образложењем за одступање; 5) програм по предметима, у коме је прецизирано који садржаји се обрађују у одељењу, а који у раду са додатном подршком; 6) индивидуализован начин рада наставника, избор адекватних метода и техника образовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог стручног тима за инклузивно образовање. Тим за инклузивно образовање чине одељењски старешина и предметни наставници, стручни сарадник школе, родитељ/старатељ, а по потреби педагошки асистент и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Наставник при планирању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика. Спровођење индивидуалних образовних планова прати просветни саветник.

4.2. Индивидуални образовни план за ученике са изузетним способностима

За ученике са изузетним способностима, школа обезбеђује израду, доношење и остваривање индивидуалног образовног плана којим се врши проширивање и продубљивање садржаја образовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план је посебан акт, који има за циљ оптимални развој ученика и остваривање исхода образовања и васпитања, у складу са прописаним циљевима и принципима, односно задовољавања образовно-васпитних потреба ученика. Индивидуални образовни план укључује: 1) педагошки профил ученика, у ком су описане његове јаке стране и потребе за подршком; 2) план индивидуализованог начина рада, којим се предлажу одређени видови прилагођавања наставе (простора и услова, метода рада, материјала и учила) специфичним потребама ученика и 3) план активности, којим се предвиђени облици додатне подршке операционализују у низ конкретних задатака и корака, и спецификује распоред, трајање, реализатори и исходи сваке активности.

Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог тима за инклузивно образовање, односно тима за пружање додатне подршке ученику. Тим за пружање додатне подршке чине: наставник предметне наставе, стручни сарадник школе, родитељ/старатељ, а по потреби и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Наставник при планирању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика, укључујући мере и активности предвиђене индивидуалним образовним планом. Он се остварује доминатно у оквиру заједничких активности у одељењу а у складу са потребама ученика, на основу одлуке тима за пружање додатне подршке ученику, делом може да се остварује и ван одељења.

Спровођење индивидуалних образовних планова прати просветни саветник.

5. НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА

5.1. Начин прилагођавања програма предмета од значаја за националну мањину

У настави предмета од значаја за националну мањину (Историја, Музичка култура и Ликовна култура) изучавају се додатни садржаји који се односе на историјско и уметничко наслеђе одређене мањине. Од наставника се очекује да, у оквирима дефинисаног годишњег фонда часова, обраде и додатне садржаје, обезбеђујући остваривање циљa предмета, стандарда постигнућа ученика и дефинисаних исхода. Да би се ово постигло, веома је важно планирати и реализовати наставу на тај начин да се садржаји из културно-историјске баштине једне мањине не посматрају и обрађују изоловано, већ да се повезују и интегришу са осталим садржајима програма користећи сваку прилику да се деси учење које ће код ученика јачати њихов осећај припадности одређеној националној мањини.

6. УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ СЛОБОДНИХ АКТИВНОСТИ

Ради јачања образовноваспитне делатности школе, подстицања индивидуалних склоности и интересовања и правилног коришћења слободног времена, школа је дужна да реализује слободне активности, које се спроводе кроз рад у секцијама и ваннаставним активностима. Школа својим Школским програмом и Годишњим планом рада дефинише различите активности у складу са својим ресурсима и просторним могућностима.

Активности треба тако организовати да ученици имају што више могућности за активно учешће, за креативно испољавање, за интеракцију са другим ученицима, коришћење различитих извора информација и савремених технологија. Резултате рада ученика у оквиру слободних активности треба учинити видљивим јер се на тај начин обезбеђује мотивација и задовољство учесника активности. Бројни су начини на који је могуће то остварити као што су: организовање представа, изложби, базара, објављивање на сајту школе, кроз смотре стваралаштва, спортске сусрете и друго.

**ХОР И ОРКЕСТАР**

Свака гимназија обавезна је да организује рад школског хора, а поред тога паралелно може организовати и школски оркестар, у оквиру обавезних ваннаставних активности. Рад и концертна активност хорова и оркестара значајна је зато што утиче на обликовање културнoг индeнтитeтa шкoлe, пoдршка је рaзвojу културнe срeдинe зajeдницe, утиче на формирање будућe кoнцeртнe публикe и на тај начин доприноси oчувaњу, прeнoшeњу и ширeњу музичког културнoг нaслeђa.

Због значаја ових ансамбала за ученике, школу и шире, мора се водити рачуна да се у време одржавања проба не заказују друге активности, односно часови се морају одржавати у континуитету и бити део распореда часова школе.

Певање у хору или свирање у оркестру имају свој образовни и васпитни циљ.

*Образовни циљ* обухвата развијање слуха и ритма, ширење гласовних могућности и учвршћивање интонације, способност за фино нијансирање и изражајно извођење, упознавање страних језика, литерарних текстова, домаћих и страних композитора, што све води ка развијању естетских критеријума.

*Вaспитни циљ* oбухвaтa рaзвиjaњe oсeћaњa припaднoсти кoлeктиву - остваривање циљева кроз задовољство у заједничком раду; развијање савесности и дисциплине, концентрације и прецизности, истрајности и личне одговорности, пoштoвaњa рaзличитoсти и тoлeрaнциje; рaзвиjaњe oдгoвoрнoсти, стицање самопоуздања, савладавање треме и развијање вршњачке сарадње на нивоу школе, као и способност како се уклопити и као индивидуа стајати иза групе.

Позитиван утицај музике на здравље и развој је општепознат (психолошки, социолошки, емоционални развој), те певање у хору значајно доприноси смањењу стреса, агресивности и побољшању здравља и квалитета живота код ученика.

**а)** **ХОР**

Хор може бити организован као мешовити, женски или мушки вишегласни хор, на нивоу целе школе. Часови рада су део радне обавезе ученика који су прошли аудицију за хор. У односу на укупан број ученика, минималан број чланова хора за школе које имају до 200 ученика је 30 чланова, а у већим школама (преко 200 ученика) је 40.

Рад са хором представља сложенији вид васпитно-образовног рада наставника и рачуна се као саставни део обавезне наставе и вреднује се као педагошка норма наставника у оквиру обавезне двадесеточасовне норме са по 4 часа недељно, односно по 140 часова годишње.

Репертоар школских хорова обухвата одговарајућа дела домаћих и страних аутора разних епоха, народне, пригодне песме савремених композитора. У току школске године потребно је са хором извести најмање десет вишегласних композиција, acappella или уз инструменталну пратњу. При избору песама треба поћи од процене гласовних могућности, као и од тема и нивоа сложености примерених средњошколском узрасту.

**Начин остваривања програма**

Хор формира наставник, на основу провере слуха, гласовних и певачких способности ученика, након чега следи разврставање певача по гласовима.

Хорске пробе се изводе одвојено по гласовима и заједно. Програм рада са хором треба да садржи пригодне композиције, као и дела озбиљније уметничке вредности, у зависности од могућности ансамбла.

Садржај рада:

- избор чланова и разврставање гласова;

- хорско распевавање (вежбе дисања, дикције, интонације и техничке вежбе);

- интонативне вежбе (решавање проблема из појединих делова хорске партитуре);

- музичка карактеризација ликова и тумачење садржаја;

- стилска обрада дела;

- увежбавање хорских деоница појединачно и заједно;

- реализација програма и наступа хора према Годишњем програму рада школе.

На часовима хора, наставник треба да инсистира на правилној техници певања. Дисање, дикција и артикулација представљају основу вокалне технике па тако вежбе дисања и распевавања морају бити стално заступљене. Услов правилног дисања је и правилно држање тела. Потребно је инсистирати на доброј дикцији (зависно од стила). Препоручљиво је певање вокала на истој тонској висини, уз минимално покретање вилице у циљу изједначавања вокала, а у циљу добијања уједначене хорске боје.

Код обраде нове композиције најпре се приступа детаљној анализи текста. Уколико је текст на страном језику, ученици уче правилно да читају текст, изговарају непознате гласове и упознају се са значењем текста. Током анализе текста важно је обратити пажњу и на акцентовање речи и слогова на основу дела такта и мелодијског тока. Даља анализа нотног текста и усвајање мелодија по гласовима, постиже се на одвојеним пробама по гласовима. Већ у овој фази, уз учење нотног текста, треба у учење укључити и динамику и агогику. На заједничким пробама хора, након усвајања композиције у целости, неопходан је даљи рад на интерпретацији дела.

Обрађене композиције изводе се на редовним школским активностима (Дан школе, Свечана прослава поводом обележавања школске славе Светог Саве, Годишњи концерт...), културним манифестацијама у школи и ван ње, као и на фестивалима и такмичењима хорова у земљи и ван ње.

**Препоручене композиције за рад хора**

Химне: Боже правде, Светосавска химна, Востани Сербие, Gaudeamus igitur

О. ди Ласо: мадригал по избору (Матона миа Кара)

К. Џезуалдо: мадригал по избору (нпр. Sospirava il mio core)

Хенри VIII: Pastime with good company

Стари мајстори - избор

J. С. Бах - корал по избору (Jesu, meine Freude, Herr, Gott, wir loben dich)

J. С. Бах/Ш. Гуно - Аве Мариа (хорска обрада)

Г. Ф. Хендл: арија Алмире из опере Риналдо (хорска обрада)

Ђ. Б. Мартини: Un dolce canto

В. А. Моцарт: Abendruhe

Л. ван Бетовен: канони Glück zum neuen Jahr, An Mälzel

Ф. Грубер: Ариа Nyxта

А. Суливан: The long day closes

Ф. Шуберт - избор (Heilig ist der Herr)

Ф. Шуман - избор (Gute Nacht)

Ф. Лист - Салве регина

Ђ. Верди: Хор Јевреја из опере "Набуко"

А. Бородин - Половетске игре из опере "Кнез Игор"

П. И. Чајковски: избор духовних песама (Свјати боже), Ручи бегут звења

Д. С. Бортњански: Избор (Оче наш, Тебе појем, Хвалите господа, химна Кољ Славен)

Чесноков - избор (Тебе појем)

Н. Кедров - Оче наш

А. Ведељ - Не отврати лица Твојего

Анонимус - Полијелеј -Хвалите имја Господње

С. С. Мокрањац: Одломци из Литургије св. Јована Златоустог: Тебе појем, Свјати боже, Буди имја, Алилуја; Тропар св. Сави, О светлим празницима; Акатист пресветој Богородици; Руковети или одломци из руковети по избору и могућностима хора

K. Станковић: Паде листак, Тавна ноћи, Девојка соколу, Сива магла

И. Бајић/К.Бабић: Српкиња

Кнез М.Обреновић: Што се боре мисли моје (обрада)

Ј. Славенски: Јесењске ноћи

М.Тајчевић: Четири духовна стиха

Џ. Гершвин: Sumertime

Црначка духовна музика: Избор (Nobody knows; Ilija rock)

К. Орф - Catulli carmina (Odi et amo)

K. Золтан: Stabat mater

Д. Радић: Коларићу панићу

М. Говедарица: Тјело Христово

Е. Витакр: Лукс аурумкве (Lux Aurumque)

Г. Орбан: Аве Марија

С. Ефтимиадис: Карагуна

T. Скаловски: Македонска хумореска

Д. С. Максимовић: Девојчица воду гази, Љубавна песма

Ст. М. Гајдов: Ајде слушај Анђо

П. Љондев: Кавал свири, Ерген деда

С. Балаши: Sing, sing

К. Хант - Hold one another

Ф. Меркјури: Боемска рапсодија, We are the champions

Џенкинс: Адиемус

Г. Бреговић: Dreams

Ера: Амено

Непознат аутор: When I fall in love

А. Ли: Listen to the rain

М. Матовић: Завјет, Благослов

В. Милосављевић: Покајничка молитва, Херувимска песма

Ж. Ш. Самарџић: Суза косова

Н. Грбић: Ово је Србија

С. Милошевић: Под златним сунцем Србије

Обраде песама група Beatles (Yesterday...), Abba…

Обраде српскиих народних песама, песме Тамо далеко, Креће се лађа Француска, коло Боерка.

Канони по избору.

**б) ОРКЕСТАР**

Оркестар је инструментални састав од најмање 10 извођача који свирају у најмање три самосталне деонице. У зависности од услова које школа има, могу се образовати оркестри блок флаута, тамбурица, гудачког састава, хармоника, мандолина као и мешовити оркестри.

Рад са оркестром представља сложенији вид васпитно-образовног рада наставника и рачуна се као саставни део обавезне наставе и вреднује као педагошка норма у оквиру обавезне двадесеточасовне норме наставника са по 4 часа недељно, односно по 140 часова годишње.

Садржај рада:

- избор инструмената и извођача у формирању оркестра;

- избор композиција према могућностима извођача и саставу оркестра;

- техничке и интонативне вежбе;

- расписивање деоница и увежбавање по групама (прстомет, интонација, фразирање);

- спајање по групама (I-II; II-III; I-III);

- заједничко свирање целог откестра, ритмичко-интонативно и стилско обликовање композиције.

У избору оркестарског материјала и аранжмана потребно је водити рачуна о врсти ансамбла, а и извођачким способностима ученика. Репертоар школског оркестра чине дела домаћих и страних композитора разних епоха у оригиналном облику или прилагођена за постојећи школски састав. Школски оркестар може наступити самостало или као пратња хору.

ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

За ученике чије се интересовање и љубав за музику не могу задовољити оним што им пружа редовна настава, могу се организовати додатна настава или секције.У зависности од афинитета, креативних способности или извођачких могућности ученика, рад се може организовати кроз следеће активности:

- солистичко певање;

- групе певача;

- "Мала школа инструмента" (клавир, гитара, тамбуре...);

- групе инструмената;

- млади композитори;

- млади етномузиколози (прикупљање мало познатих или готово заборављених песама средине у којој живе).