



**РЕПУБЛИКА СРПСКА
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЈЕТЕ И КУЛТУРЕ**

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ЧЕТВРТИ РАЗРЕД
ГИМНАЗИЈЕ СВИХ СМЈЕРОВА**

Бања Лука, јуни 2014. године



РЕПУБЛИКА СРПСКА
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЈЕТЕ И КУЛТУРЕ

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ЧЕТВРТИ РАЗРЕД
ГИМНАЗИЈЕ СВИХ СМЈЕРОВА

Бања Лука, јуни 2014. године

Издавач:

Министарство просвјете и културе Републике Српске

За издавача:

Горан Мутабџија, министар

Редакција:

Здравко Марјановић, в.д. помоћника Министра просвјете и културе,
Предраг Дамјановић, директор Републичког педагошког завода,
Мира Грбић, начелник Одјељења за средње образовање,
Данијела Станишић, Одјељење за средње образовање,
Санела Кострешевић, Одјељење за средње образовање,
Босиљка Спремо, Републички педагошки завод,
Јагода Ћук, Републички педагошки завод,
Фатима Карарић, Гимазија „Свети Сава“ Приједор,
Владимир Јовановић, Природно-математички факултет, Бања Лука,
Крсто Чавор, Средњошколски центар "Петар Кочић" Србац

Српски језик:

Мирјана Влаисављевић, Филолошки факултет, Бања Лука
Босиљка Спремо, Републички педагошки завод
Иван Јевђовић, Гимназија Бања Лука

Енглески језик:

Петар Пенда, Филолошки факултет, Бања Лука
Татјана Богдановић, Републички педагошки завод
Ивана Меј, Гимназија "Филип Вишњић" Бијељина

Њемачки језик:

Сања Радановић, Филолошки факултет Бања Лука
Јагода Ћук, Републички педагошки завод
Данијела Вуковић, Гимназија Градишка

Руски језик:

Момир Лакић, Републички педагошки завод
Нада Слаћала, Гимназија "Свети Сава" Приједор

Француски језик:

Младен Шукало, Филолошки факултет, Бања Лука
Катарина Кубурић, Гимназија Бања Лука

Италијански језик:

Сања Кобиљ, Филолошки факултет, Бања Лука
Жана Стевић, Гимназија Бања Лука

Социологија:

Брацо Ковачевић, Факултет политичких наука Бања Лука,
Миладин Илић, Републички педагошки завод,
Јована Крагуљ, Гимназија Бања Лука

Филозофија:

Милена Карапетровић, Филозофски факултет Бања Лука
Миладин Илић, Републички педагошки завод
Вита Малешевић, Гимназија Бања Лука

Историја:

Александра Костадиновић-Рачић, Филозофски факултет Бања Лука
Милија Марјановић, Републички педагошки завод
Радица Дринић, Гимназија "Филип Вишњић" Бијељина

Биологија:

Биљана Лубарда, Природно-математички факултет Бања Лука
Драго Лугић, Републички педагошки завод
Стојанка Штрбац, Гимназија Бањалука

Математика:

Владимир Јовановић, Природно-математички факултет, Бања Лука
Милисав Кнежевић, Републички педагошки завод
Бранка Фаџан, Гимназија Бања Лука

Физика:

Зоран Рајилић, Природно-математички факултет, Бања Лука
Милко Бабић, Републички педагошки завод
Родољуб Баврлић, Гимназија Бања Лука

Хемија:

Биљана Кукавица, Природно-математички факултет, Бања Лука
Рада Калаба, Републички педагошки завод
Љиљана Марчић, Гимназија Бања Лука

Рачунарство и информатика:

Драган Матић, Природно-математички факултет Бањалука
Милка Џомбић, Гимназија Бања Лука
Жељко Грбић, Гимназија Бања Лука

Музичка култура:

Саша Павловић, Академија умјетности Бања Лука
Милка Мандић, Гимназија Бања Лука

Ликовна култура:

Синиша Викадовић, Академија умјетности Бања Лука
Зоран Егић, Републички педагошки завод
Мирослав Дрљача, Гимназија "Свети Сава" Приједор

Физичко васпитање:

Снежана Бијелић, Факултет физичког васпитања и спорта Бања Лука
Душан Илић, Републички педагошки завод
Војин Крнета, Гимназија Бања Лука

Демократија и људска права:

Мирослав Дринић, Филозофски факултет Бања Лука
Миладин Илић, Републички педагошки завод,
Бранкица Васић, Гимназија Бања Лука

Примјена рачунара:

Душко Милинчић, Гимназија Бања Лука
Младен Стевановић, Гимназија Добој

Модел и базе података:

Драган Матић, Природно-математички факултет Бања Лука
Младен Стевановић, Гимназија Добој

Мултимедијални дизајн:

Милка Џомбић, Гимназија Бања Лука
Жељко Грбић, Гимназија Бања Лука

Комуникација у савременом друштву:

Жељко Грбић, Гимназија Бања Лука
Мирослав Михалшин, Гимназија Бања Лука

Лектор:

Мр сци. Мирко Мутић, Републички педагошки завод

Коректура:

Марко Шуман, Републички педагошки завод

Насловна страна:

Валентин Јојић

САДРЖАЈ

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	9
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	23
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	38
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР: ОПШТИ, ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО- ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	50
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ЊЕМАЧКИ ЈЕЗИК; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	61
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: РУСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	89
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР: ОПШТИ, ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ, РАЧУНАРСКО- ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	99
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР: ОПШТИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	106
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	111
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: СОЦИОЛОГИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ, ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	116
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФИЛОЗОФИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ, ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО- ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	132
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ИСТОРИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	160
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ИСТОРИЈА; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	172
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ И ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	185
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	215

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	221
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	225
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА; СМЈЕР: РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	231
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФИЗИКА; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	237
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФИЗИКА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	249
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ХЕМИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	264
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ХЕМИЈА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	271
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ХЕМИЈА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; (АНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА СА ВЈЕЖБАМА); РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	278
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	281
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МУЗИЧКА КУЛТУРА; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	288
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ЛИКОВНА КУЛТУРА; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	310
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ; СМЈЕР: ОПШТИ, ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	319
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ДЕМОКРАТИЈА И ЉУДСКА ПРАВА; СМЈЕР: ОПШТИ, ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ;	331
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА КУЛТУРУ РЕЛИГИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ, ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	356
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ПРИМЈЕНА РАЧУНАРА; СМЈЕР: РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	363
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МОДЕЛИ И БАЗЕ ПОДАТАКА; СМЈЕР: РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ	367

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МУЛТИМЕДИЈАЛНИ ДИЗАЈН; СМЈЕР: РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	371
НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: КОМУНИКАЦИЈА У САВРЕМЕНОМ ДРУШТВУ; СМЈЕР: РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ.....	385

СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

Циљ наставе српског језика и књижевности јесте проширивање и продубљивање знања о српском језику; унапређивање језичке и функционалне писмености; проширивање и продубљивање знања о српској и свјетској књижевности, развијање љубави према књизи и читању, оспособљавање за интерпретацију умјетничких текстова; упознавање репрезентативних дјела српске и опште књижевности, књижевних жанрова, књижевноисторијских појава и процеса у књижевности; проширивање и продубљивање књижевних знања и читалачких вјештина; образовање и васпитање ученика као слободне, креативне и културне личности, критичког ума и оплемењеног језика и укуса.

Задаци наставе српског језика и књижевности су да:

- уводи ученика у проучавање језика као система знакова и у лингвистичка знања и појмове;
- развија језички сензибилитет и изражајне способности ученика;
- оспособљава ученика да теоријска знања о језичким појавама и правописној норми српског књижевног језика успјешно примјењују у пракси;
- васпитава у духу језичке толеранције према другим језицима;
- развија умијења у усменом и писменом изражавању;
- подстиче ученике на усавршавање говорења, писања и читања, као и на његовање културе дијалога;
- оспособљава ученике да се успјешно служе разним облицима казивања и одговарајућим стиловима у говорним ситуацијама;
- упознаје ученике са књижевном умјетношћу;
- развија хуманистичко и књижевно образовање на најбољим дјелима српске, јужнословенске и свјетске културне баштине;
- развија књижевни укус, усавршава литерарну рецепцију и ствара трајне читалачке навике;
- упућује ученике на истраживачки рад и критички однос према књижевности, оспособљава их за самостално читање, доживљавање, разумијевање, тумачење и оцјењивање књижевноумјетничких дјела;
- обезбјеђује функционална знања из теорије и историје књижевности ради бољег разумијевања и успјешнијег проучавања умјетничких текстова;
- васпитава у духу општег хуманистичког прогреса и на начелу поштовања, чувања и богаћења културне и умјетничке баштине, цивилизацијских тековина и материјалних добара;
- шири сазнајне видике ученика и подстиче их на критичко мишљење и оригинална гледишта;
- подстиче и развија стално интересовање за нова сазнања и вјештине потребне за учење током читавог живота.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ;
СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова : 4
Годишњи број часова: 128

А. ЈЕЗИК и КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА (58)

1. Синтакса (36) 2. Правопис (2) 3. Култура изражавања (20).

1. СИНТАКСА (36)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик познаје падежни систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје значење и функцију падежних облика и приједлошко-падежних конструкција и правилно их употребљава у говору и писању; • разумије падежну синонимију и примјењује је; • разумије значење термина поливалентност падежа и објашњава га; • уочава грешке у употреби падежа и приједлошко-падежних конструкција; • самостално коригује текст. 	<p>Падежни систем. Појам падежног система и приједлошко-падежних конструкција. Основне именичке, придјевске и прилошке вриједности падежних односно приједлошко-падежних конструкција.</p> <p>Падежна синонимија.</p> <p>Падежна поливалентност.</p>	<p>Страни језик - синтакса</p>
<p>Ученик разумије шта значи појам конгруенција:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује семантичку и граматичку конгруенцију; • правилно примјењује семантичку и граматичку конгруенцију. 	<p>Конгруенција: дефиниција и основни појмови.</p>	

<p>Ученик уочава и разумије однос простих реченица у сложеној:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изражава мисао на више начина користећи различите врсте реченица; • уочава и разумије врсте односа простих реченица у сложеној; • уочава различите врсте реченица и њихову информативну и стилску вриједност. 	<p>Систем зависних реченица. Обилежја зависних реченица. Три основна типа вриједности зависних реченица (именичке, придјевске и прилошке зависне реченице). Главне врсте зависних реченица: објекатске (изричне, зависноупитне), односне (атрибутске, апозицијске), прилошкоодредбене (мјесне, временске, узрочне, условне, допусне, намјерне, поредбене и посљедичне) и субјекатске. Везнички изрази.</p> <p>Систем независних реченица. Општи појмови о врстама независних реченица, њиховим обилежјима и функцијама.</p>	<p>Страни језик.</p>
<p>Ученик уочава и разумије појмове и њихову функцију у језику:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе граматичке категорије глагола; • познаје како се глаголи дијеле према виду и то знање користи у комуникацији; • познаје како се глаголи дијеле према граматичкој категорији глаголског рода и то знање користи у комуникацији; • разликује глаголске начине и глаголска времена; • разликује и користи индикативне, релативне и модалне функције личних глаголских облика; • познаје неличне глаголске облике, 	<p>Глаголски вид. Главна видска значења и начин њиховог обилежавања.</p> <p>Глаголска времена и глаголски начини – основни појмови. Временска и модална значења личних глаголских облика презента, перфекта, крњег перфекта, аориста, имперфекта, плусквамперфекта, футура, футура другог, кондиционала (потенцијала) и императива.</p>	

разумије њихову синтаксичку функцију.		
<p>Ученик разумије појам и типове напоредног односа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уочава на тексту тип везивања и усклађивања језичких јединица истог језичког статуса (ријечи, синтагме, клаузе); • објасни структуру непотпуних реченица и њихову употребну вриједност. 	<p>Напоредне конструкције (координација). Појам напоредног односа. Обиљежавање напоредног односа. Главни типови напоредних односа: саставни, раставни, супротни и градациони.</p> <p>Специјални типови независних реченица. (Пожар! Хладно је. Страшног ли времена! и др.).</p>	
<p>Ученик је усвојио опште појмове о језику:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје основно о развоју језика у људској врсти, друштву и код појединца; • разумије појмове двојезичност и вишејезичност; • објасни шта је језичка сродност; • објасни појам језичке универзалије. 	<p>Општи појмови о језику.</p> <p>Развој језика у људској врсти, у друштву и код појединца. Настанак и развој писма.</p> <p>Језик, култура и друштво: Језик и друге друштвене категорије. Вишејезичност. Ставови према језику.</p> <p>Језичка сродност. Језички типови и језичке универзалије</p>	

2. ПРАВОПИС (2)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик усваја правописну норму српског језика:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје и досљедно примјењује правописну норму; • употребљава интерпункцију у сложеној реченици и тексту у складу с правописном нормом. 	Интерпункција.	

3.КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА (20)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик усавршава способност успјешне усмене и писмене комуникације:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује појмове реторика и говорништво; • познаје врсте говора и бира врсту према ситуацији; • разумије улогу језика у разним сферама живота (идеологија, политика, пропаганда); • прави план говора (шта и како); • говори јавно пред различитим слушаоцима; • обликује свој усмени и писани говор разуљиво и јасно, изражава се сликовито, користи пренесена значења ријечи; • говор прилагођава различитим контекстима и комуникацијским задацима; • процјењује вербалну и невербалну реакцију саговорника и томе прилагођава свој говор; • користи по потреби дигиталне медије и визуелно излагање података да унаприједи и олакша разумијевање (ПП презентација, постер презентација); 	<p>Усмено изражавање Реторика (појам и врсте).</p>	<p>Социологија. Филозофија. Рачунарство и информатика.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • познаје и у писању примјењује карактеристике 	<p>Писмено изражавање Функционални стилови.</p>	<p>Рачунарство и информатика.</p>

<p>функционалних стилова;</p> <ul style="list-style-type: none"> • текст прилагоди различитим контекстима и комуникацијским задацима; • пише приказ, осврт, расправу, књижевне паралеле, есеј; • представља / приказује како се на више начина тумачи исти садржај (књижевни текст, позоришна представе на основу текста, филмска верзија и сл.); • повезано, језгровито и јасно обликује текст (расправу, реферат и др.) према понуђеним смјерницама - избор теме, избор примарне и секундарне литературе, израда текста, навођење литературе и биљежака; • на одговарајући начин користи стручне термине; • пореди два или више дјела /текста који обрађују исту тему; • доказује или одбацује тезу у расправи, наводи доказе с ваљаним аргументима (докази, примјери); • уобличава мисли и сазнања у есеј те саставља везани текст (увод, разреда, закључак); • самостално примјењује различите поступке у обликовању текста: интерпретација, анализа, синтеза, доказивање, расправа, опис, упоређивање; • пише о различитим темама у задатим 	<p>Облици писменог изражавања: приказ, осврт, расправа, књижевне паралеле, есеј.</p> <p>Биографија - различити модели, пријава на конкурс, мотивационо писмо.</p> <p>Обрада текста на рачунару.</p> <p>Два домаћа писмена задатка сложенијих захтјева - читање и анализа на часу.</p> <p>Четири писмена задатка годишње.</p>	
--	--	--

<p>величинама (вријеме и број ријечи);</p> <ul style="list-style-type: none"> • пише и уређује текст на рачунару; • користи савремену технологију да напише, уреди и објави/представи рад; • у писању показује граматичку коректност и досљедно поштовање правописних правила. 		
---	--	--

Б. КЊИЖЕВНОСТ (70)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик познаје и примјењује различите методе проучавања књижевних текстова:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чита књижевне и некњижевне текстове с различитим циљем; • познаје и примјењује различите методе у проучавању књижевног дјела; • тумачи пјесничка дјела износећи сопствена запажања и доживљаје; • тумачи структуру књижевног текста као и његове тематске, идејне, поетичке, стилске, језичке, композиционе и жанровске особине; • препознаје теме и основне идеје текста и како се оне разрађују у тексту; • уочава и самостално анализира ликове, догађаје и идеје у књижевном дјелу, те њихове међусобне односе; 	<p>Проучавање књижног дјела</p> <p>Методологија проучавања књижевности</p> <p>Методи: Позитивистички, Психолошки, Феноменолошки, Структуралистички, Теорија рецепције, Плурализам метода и њихов суоднос.</p> <p>Дјела за обраду:</p> <p>Миодраг Павловић: Научите пјесан Десанка Максимовић: Шта ли те спречи Васко Попа: Манасија, Каленић Борислав Пекић: Човек који је јео смрт</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • аргументује своје ставове о дјелу наводима из дјела и критичке литературе; • познаје књижевне термине и адекватно их примјењује у тумачењу књижевних дјела; • користи препоручену и ширу, секундарну литературу у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. 		
<p>Разумије смисао проучавања књижевности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни односе умјетник-дјело-читалац; • уочава изазове стваралачког процеса; • разумије однос културе и цивилизације; • објасни корист читања за сопствени развој и развој културе уопште. 	<p>Смисао и задаци проучавања књижевности</p> <p>Стварање књижевноумјетничког дјела и проучавање књижевности (стваралачки, продуктивни и теоријски односи према књижевној умјетности).</p> <p>Читалац, писац и књижевно дјело. Књижевна култура.</p> <p>Иво Андрић: Разговор с Гојом</p> <p>Исидора Секулић: О култури</p>	
<p>Чита, разумије, доживљава и анализира књижевноумјетничке текстове одређене епохе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје одлике савремене поезије, прозе, драме и књижевне критике; • разумије обиљежја савремене књижевности; • самостално интерпретира књижевне текстове; • изводи закључке о карактеристикама 	<p>Савремена књижевност</p> <p>Битна обиљежја и најзначајнији представници европске и српске књижевности</p> <p>Луис Борхес: Чекање (кратка прича)</p> <p>Албер Ками: Странац</p> <p>Десанка Максимовић: Тражим помиловање (избор)</p> <p>Васко Попа: Списак (избор)</p>	

<p>пјесничког језика, мотива и форми;</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје особине стваралаштва појединих аутора; 	<p>пјесама) Стеван Раичковић: Камена успаванка Бранко Миљковић: Ватра и ништа Миодраг Павловић: Реквијем Мак Диздар: Камени спавач Бранко Ћопић: Башта сљезове боје Данило Киш: Енциклопедија мртвих (насловна приповијетка) Ранко Маринковић: Руке, или друга новела по избору Иво Андрић: Проклета авлија Меша Селимовић: Дервиш и смрт или Тврђава Добрица Ћосић: Корени Данко Поповић: Књига о Милутину Душан Ковачевић: Балкански шпијун Умберто Еко: Име руже</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • самостално анализира, усмено и писмено, и интерпретира лирске, драмске, епске, књижевнаучне и публицистичке текстове; • уочава и анализира поетске, естетске и структурне одлике књижевног текста; • аргументује своје ставове о дјелу користећи се књижевним текстом и критичком литературом; • познаје књижевнотеоријске појмове и користи се њима на одговарајући начин. 	<p>Лектира</p> <p>Фјодор Михајлович Достојевски: Злочин и казна Михаил Булгаков: Мајстор и Маргарита Самуел Бекет: Чекајући Года Херман Хесе: Степски вук</p> <p>Избор из свјетске лирике 20. вијека: Превер, Ахметова, Бродски, Сајферс и др. Избор из савремене српске књижевности: Б. Пекић, М. Бећковић, Љ. Симовић, Б. Шћепановић, М. Булатовић, Р. П. Ного, Ћ. Сладоје и др. Избор књижевних критика и есеја: Б. Михајловић, Н. Милошевић, П. Џаџић, П. Палавестра, Ј. Кршић, С. Леовац, Љ. Зуковић, Б.</p>	

	<p>Милановић. М.Скакић, Р. Вучковић, Н. Петковић и др. Дјело по избору ученика и наставника: Владимир Тасић: Киша и хартија Горан Петровић: Опсада црква Светог Спаса</p>	
<p>На наведеним дјелима ученик понавља, проширује, усваја и систематизује основне књижевнотеоријске појмове.</p>	<p>Лирика. Лирско изражавање: стваралачке могућности посредовања језика између свијести и збиље; асоцијативно повезивање разнородних појмова; сугерисање; подстицање и упућивање; читаочева рецепција; јединство звукова, ритмова, значења и смисла. Епика. Структурни чиниоци прозног књижевноумјетничког дјела; објективно и субјективно приповиједање; фиктивни приповједач; помјерање приповједачевог гледишта; свезнајући приповједач; ток свијести; умјетничко вријеме; умјетнички простор; начело интеграције. Типови романа: роман лика, простора, степенасти, прстенасти, паралелни; роман тока свијести; роман - есеј; дефабулизиран роман. Драма. Структура и композиција драме; антидрама; антијунак. Драма и позориште, радио, телевизија, филм. Путопис. Есеј. Књижевна критика.</p>	

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Наставни предмет Српски језик и књижевност обухвата наставна подручја **језик** (који укључује и **културу изражавања**) и **књижевност**. Подручја су у програму, у складу са именом наставног предмета, и изложена тим редом.

Дио подручја **Језик је култура изражавања**, а различити облици изражавања повезује функционалне елементе програма језика и књижевности те других наставних предмета.

Програм Српског језика и књижевности у гимназији садржајно се, методолошки и концепцијски повезује са програмом предмета Српски језик у основној школи.

У програму су на прво мјесто (у првој колони) стављени, и тако наглашени, **оперативни циљеви/исходи**, односно исходи учења, тј. оно што ученик зна, умије, може да уради, оно за шта је способан послјије одређеног наставног времена.

У другом дијелу програма, у другој колони наведени су **наставни садржаји и појмови** које ученик треба да упозна и савлада како би достигао планиране исходе учења.

Програм у коме су исходи учења у центру пажње тражи усмјеравање цјелокупне организације процеса наставе и учења на оно шта ће ученици знати и умјети.

Основни приступ програмирању у настави и учењу оријентисаном на исходе је програмирање “уназад”, и почиње јасном сликом наставника шта ученик треба да зна и умије на крају процеса учења или његовог дијела.

Будући да су исходи већ исказани у програму, програмирање наставног рада и припремање за наставу по овом моделу одвија се тако што ће наставник осмислити облике, методе, средства и стратегије учења које ће ученику омогућити да достигне саопштени дефинисани исход, а потом осмислити критеријуме и начине процјене који ће омогућити утврђивање постигнућа ученика.

У трећем дијелу, **корелација с другим наставним предметима**, наставник се упућују на знања о конкретним наставним садржајима која ученици већ имају, која су стекли у другим наставним предметима или у току ваннаставних активности, те их је потребно активирати и на тај начин не само рационално користити расположиво наставно вријеме него код ученика изграђивати комплексну слику знања о нечему, односно сазнање да је знање цјелина.

Годишњи фонд часова овог предмета у првом разреду распоређен је тако да је за подручје **језик** (које укључује и **културу изражавања**) предвиђено око 40%, а за подручје **књижевност** око 60% часова. Овакав распоред наставних часова за предметна подручја последица је потребе да се више времена и пажње посвети изграђивању говорне и писане културе ученика и развоју комуникативних вјештина, будући да је способност комуникације на матерњем језику мултифункционална способност и тиме важна за учење уопште.

Број часова уз наставна подручја и наставне цјелине, дат је **оквирно**, а сваки ће наставник број часова прилагодити одјељењу у коме предаје узимајући у обзир предзнања која ученици показују и њихове већ развијене способности те сходно томе распоредити на различите типове часова (обрада, вјежбање, систематизовање знања, провјера).

Сви садржаји распоређени су по разредима, подручјима, темама уз примјену начела поступности, корелације, интеграције и примјерности узрасту.

А. ЈЕЗИК

Подручје **језик** обухвата изучавање језика као система, са елементима опште лингвистике и правописа. Култура изражавања обухвата облике, врсте и захтјеве у области усменог и писменог изражавања. Планиране су говорне и писмене вјежбе, домаћи

задаци и писмени задаци, у различитом облику и остварени уз кориштење савремених доступних средстава.

Програм наставе језика полази од достигнутог програмског нивоа наставе српског језика у основној школи, а конципиран је тако да омогући ученицима стицање знања о језику на вишем нивоу. Програм садржи повећане захтјеве теоретског и практичног бављења језиком и омогућава стицање знања и способности за служењем језиком у свим комуникативним ситуацијама.

Програм наставе језика у гимназији конципиран је тако да омогући ученицима стицање знања о језику као друштвеној појави и језику као систему знакова. Циљ је да ученици, поред знања о свом језику, стекну и општа лингвистичка, односно социолингвистичка знања неопходна образованом човјеку. Ова општа знања из лингвистике функционално су повезана са наставом језика. Главни дио тих садржаја ученици упознају и усвајају знања у дијелу **општи појмови о језику**, уључујући језичку сродност, вишејезичност и језичке универзалије, као и у уводу дијела програма **књижевни језик и језички систем и науке које се њима баве**; општи појмови се обрађују у оквиру читавог програма – у вези са одговарајућим темама у дијелу програма језик. Инсистирање на једном теоријски и методолошки вишем нивоу изучавања језичких појава даје нови квалитет настави која обухвата и знања с којима су се ученици сретали у основној школи. Ова општа знања, поред своје општеобразовне вриједности и значаја за олакшавање и побољшавање наставе српског језика треба да послуже и лакшем савлађивању страних језика.

Дио програма **књижевни језик** вишеструко је значајан, јер његовом реализацијом ученици треба да добију знања и изграде одговарајуће ставове о српском књижевном језику, о значају књижевнојезичке норме и језичке културе. Исто тако, овај дио програма укључује и садржаје о развоју књижевних језика на српском језичком подручју, што је значајно и за наставу књижевности.

При обради свих садржаја програма треба се ослонити на знања која су ученици стекли током претходног школовања. Међутим, то не треба да буде просто обнављање и утврђивање раније стечених знања него стицање цјеловите слике о језику и један квалитативно виши приступ проучавање језичке организације и законитости језика. Ова настава пружа лингвистичка знања која ће бити подлога за тумачење језика и стила у оквиру проучавања књижевних дјела, с тим што ова дјела пружају и одговарајући материјал за уочавање естетске функције језика. С друге стране, настава језика се мора повезати с наставом културе изражавања. Тиме се лингвистичка знања као и проучавање правописа, допринијети да ученици боље и потпуније усвоје књижевнојезичку норму и да побољшају своје изражајне способности на српском језику, да буду у стању да изразе и тумаче сопствене мисли, ставове, осјећања у усменом и писаном облику, те да учествују у различитим друштвеним и културним ситуацијама на примјерен, конструктиван и креативан начин.

За развијање компетенције комуникација на српском (или матерњем) језику важни су не само садржаји већ и методе којима се садражји проучавају. Препоручују се активно учење, истраживачке и интерактивне методе, кооперативно учење и друге методе које јачају партиципацију ученика у образовно-васпитном процесу.

Култура изражавања

Вјежбе у усменом изражавању треба да дају одређени степен правилне артикулације, дикције, интонације, ритма и темпа у читању и казивању лирског, епског и драмског текста и текстова друге врсте. Оне се, по правилу, реализују у току упознавања и процјењивања књижевног текста на тај начин што ће наставник, директно, својим

читањем и говорењем, или уз помоћ звучног записа анализирати одговарајуће елементе правилног усменог изражавања како би их ученици учили и усвојили. У току вјежбања треба користити савремена доступна средства за аудио и видео снимање и пројектовање звука и слике, како би настава усмене културе изражавања била очигледнија, ефикаснија и ученицима занимљивија, а ученици били оспособљени да јавно говоре у различитим приликама пред различитим слушаоцима.

Стечена сазнања трансформишу се у вјештине и умијећа интерпретирањем књижевних и других текстова.

Ученици требају бити свјесни да су говор, као и слушање, читање и писање сложени мисаони и радни процеси који траже стално усавшавање и контролу, те да се препоручује чешће контролисање уз помоћ различитих врста усмених и писмених контролних вјежби којима је циљ да ученици коригују своје грешке и науче вредновати своје и туђе радове.

Већина предвиђених облика ове наставе непосредно се укључује у наставу књижевности или припреме за израду писмених задатака.

Ученици треба да савладају технику писања и принципе компоновања текстова, краћих и дужих, различитих врста и намјена, од једноставних до сложених, и различите форме потребне у свакодневној комуникацији у приватном и пословном свијету. Ученици, такође, треба да савладају вјештине презентације, тј. како да представе урађено (нпр. резултате истраживања, живот и дјело писца, композиција романа и др.) на најбољи начин, користећи нове облике (Power Point презентација и постер презентација) и савремена доступна средства.

Због тога је важно да наставник демонстрира методологију израде писменог састава и ученицима понуди узорак за све планиране облике усменог и писменог изражавања и примјере функционалних стилова како би их могли упознати и анализирати с различитих становишта.

У току школске године ученици пишу четири писмена задатка. Израда школског писменог задатка, по правилу, траје један час. Изузетно, кад то поједини облици писменог изражавања изискују, наставник може одлучити да израда задатака може трајати и дуже од једног часа.

Ученици у току школске године пишу и домаће задатке који се на часу читају и анализирају. У четвртог разреда предвиђена су два захтјевнија рада (расправа, књижевна паралела, есеј) за чију израду је потребно више времена за истраживање и писање, а које ученици пишу као домаћи задатак, а на часу представљају и анализирају.

Ученици треба да користе оба писма дајући предност ћирици.

Да би ученик достигао планиране исходе учења који се односе на језик и културу изражавања, потребно је да има прилику да вјежба, напише конкретан састав, припреми излагање, саопшти излагање које ће бити примјерено публици по својој садржини, облику и тону.

Наставник српског језика и књижевности не смије заборавити да је његов **говор модел правилног, чистог и богатог језика** каквом треба да теже његови ученици, као што је и наставников **рукопис модел** који треба да усвоје ученици.

Б. КЊИЖЕВНОСТ

Садржаји **књижевности** конкретизовани су по разредима, сегментима, а обухватају књижевнотеоријско и књижевноисторијско проучавање књижевноумјетничких дјела приказаних у жанровском редослиједу.

Програм изучавања књижевности у првом разреда почиње **уводом у проучавање књижевног дјела** (књижевнотеоријски приступ) како би се избјегло нагло прелажење са

тематског проучавања, карактеристичног за наставу овог предмета у основној школи, на проучавање историје књижевности, тј. изучавање књижевноумјетничких дјела у историјском контексту, како је конципирано у програму за гимназију уопште. Од историјског континуитета одступа се и у четвртном разреду у дијелу програма **проучавање књижевног дјела**.

На дјелима која су предвиђена за изучавање у овом дијелу програма понављају се, проширују, усвајају и систематизују основни књижевнотеоријски појмови. Ова знања омогућавају ученику да програм предвиђен за гимназију проширују и продубљују у да активно учествују у проучавању књижевног дјела. Иста дјела се могу проучавати и у књижевноисторијском контексту.

Избор наставних облика, метода, поступака и средстава условљен је циљевима предмета и исказаним исходима учења које треба остварити. Томе треба примјерити и наставне методе и облике рада чију су вриједност потврдиле савремена пракса и методика наставе српског језика и књижевности, а које ће ученику омогућити да достигне планиране исходе учења, а уз поштовање одређених дидактичких принципа (свјесне активности ученика, научности, примјерности, поступности, систематичности и очигледности). Гледање филмова, позоришних представа и тв екранизација књижевних дјела учиниће наставу занимљивијом, а ученицима омогућити да сазнају како се исте теме сагледају у различитим медијима и да их пореде.

Програм **лектире** омогућава ученику да самостално усмено и писмено анализира прочитано дјело и говори и пише о томе, и покаже при том да користи књижевноеријске термини на одговарајући начин. У попису лектире предвиђена је и могућност извора.

Наставник треба ученика упознати с могућности да чита с интернета, те га упутити на електронске адресе културних и научних установа, националних и специјализованих библиотека, фондова, задужбина на којима се могу наћи књижевна и друга дјела (књижевне критике, рјечници, приручници и др.) у истом облику као и штампана издања. Упућивање и упознавање ученика са различитим изворима знања императив су наставе јер је вјештина тражења и налажења информација важна за учење, сналажење у свијету рада, у животу уопште.

Програм предмета Српски језик и књижевност не може се остварити без сарадње са **школском библиотеком** која пружа информације и сазнања који су неопходни за успјешно учествовање у савременом друштву заснованом на информацијама и знању и омогућава ученицима да овладају вјештинама за учење током читавог живота и развију стваралачку машту.

Услуге библиотеке обавезно подразумевају и приступ електронским изворима информација који прате наставни програм и одражавају интересовања и културу корисника. Електронски извори треба да обухвате наставне материјале који постоје на CD и DVD, те приступ интернету, а тиме и дигиталним библиотекама као и посебним библиографским базама.

У настави српског језика и књижевности користе се одобрени уџбеници и приручници и библиотечко-информацијска и информатичка грађа, значајна за остваривање задатка и садржаја програма овог предмета, односно за систематско оспособљавање ученика за самостално коришћење разних извора сазнања у настави и ван ње.

СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

Циљ наставе српског језика и књижевности јесте проширивање и продубљивање знања о српском језику; унапређивање језичке и функционалне писмености; проширивање и продубљивање знања о српској и свјетској књижевности, развијање љубави према књизи и читању, оспособљавање за интерпретацију умјетничких текстова; упознавање репрезентативних дјела српске и опште књижевности, књижевних жанрова, књижевноисторијских појава и процеса у књижевности; проширивање и продубљивање књижевних знања и читалачких вјештина; образовање и васпитање ученика као слободне, креативне и културне личности, критичког ума и оплемењеног језика и укуса.

Задаци наставе српског језика и књижевности су да:

- уводи ученика у проучавање језика као система знакова и у лингвистичка знања и појмове;
- развија језички сензибилитет и изражајне способности ученика;
- оспособљава ученика да теоријска знања о језичким појавама и правописној норми српског књижевног језика успјешно примјењују у пракси;
- васпитава у духу језичке толеранције према другим језицима;
- развија умијења у усменом и писменом изражавању;
- подстиче ученике на усавршавање говорења, писања и читања, као и на његовање културе дијалога;
- оспособљава ученике да се успјешно служе разним облицима казивања и одговарајућим стиловима у говорним ситуацијама;
- упознаје ученике са књижевноумјетношћу;
- развија хуманистичко и књижевно образовање на најбољим дјелима српске, јужнословенске и свјетске културне баштине;
- развија књижевни укус, усавршава литерарну рецепцију и ствара трајне читалачке навике;
- упућује ученике на истраживачки рад и критички однос према књижевности, оспособљава их за самостално читање, доживљавање, разумијевање, тумачење и оцјењивање књижевноумјетничких дјела;
- обезбјеђује функционална знања из теорије и историје књижевности ради бољег разумијевања и успјешнијег проучавања умјетничких текстова;
- васпитава у духу општег хуманистичког прогреса и на начелу поштовања, чувања и богаћења културне и умјетничке баштине, цивилизацијских тековина и материјалних добара;
- шири сазнајне видике ученика и подстиче их на критичко мишљење и оригинална гледишта;
- подстиче и развија стално интересовање за нова сазнања и вјештине потребне за учење током читавог живота.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ;
СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова : 5
Годишњи број часова: 160

А. ЈЕЗИК и КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА (74)

1. Синтакса (38). 2. Правопис (6). 3. Култура изражавања (30).

1. СИНТАКСА (38).

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик познаје падежни систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје значење и функцију падежних облика и приједлошко-падежних конструкција и правилно их употребљава у говору и писању; • разумије падежну синонимију и примјењује је; • разумије значење термина поливалентност падежа и објашњава га; • уочава грешке у употреби падежа и приједлошко-падежних конструкција; • самостално коригује текст. 	<p>Падежни систем. Појам падежног система и приједлошко-падежних конструкција. Основне именичке, придјевске и прилошке вриједности падежних односно приједлошко-падежних конструкција. Падежна синонимија. Падежна поливалентност. Приједлошки изрази.</p>	<p>Страни језик - синтакса</p>
<p>Ученик разумије шта значи појам конгруенција:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује и разумије семантичку и граматичку конгруенцију; • правилно користи семантичку и граматичку конгруенцију. 	<p>Конгруенција: дефиниција и основни појмови; граматичка и семантичка конгруенција.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> Ученик правилно употребљава и пише негацију. 	<p>Основни појмови о негацији.</p>	
<p>Ученик уочава и разумије однос простих реченица у сложеној:</p> <ul style="list-style-type: none"> изражава мисао на више начина користећи различите врсте реченица; уочава и разумије врсте односа простих реченица у сложеној. 	<p>Систем зависних реченица. Обилежја зависних реченица. Три основна типа вриједности зависних реченица (именичке, придјевске и прилошке зависне реченице). Главне врсте зависних реченица: објекатске (изричне, зависноупитне), односне (атрибутске, апозицијске), прилошкоодредбене (мјесне, временске, узрочне, условне, допусне, намјерне, поредбене и посљедичне) и субјекатске. Везнички изрази.</p> <p>Систем независних реченица. Општи појмови о врстама независних реченица, њиховим обилежјима и функцијама.</p>	<p>Страни језик.</p>
<p>Ученик уочава и разумије појмове и њихову функцију у језику:</p> <ul style="list-style-type: none"> наведе граматичке категорије глагола; познаје како се глаголи дијеле према виду и то знање користи у комуникацији; познаје како се глаголи дијеле према граматичкој категорији глаголског рода и то знање користи у комуникацији; разликује глаголске начине и глаголска времена; разликује и користи индикативне, релативне 	<p>Глаголски вид. Главна видска значења и начин њиховог обилежавања.</p> <p>Глаголска времена и глаголски начини – основни појмови. Временска и модална значења личних глаголских облика презента, перфекта, крњег перфекта, аориста, имперфекта, плусквамперфекта, футура, футура другог, кондиционала (потенцијала) и императива.</p>	

<p>и модалне функције личних глаголских облика;</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје синтаксичку функцију неличних глаголских облика. 		
<p>Ученик разуме појам напоредне конструкције:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје типове напоредног односа; • уочава на тексту тип везивања и усклађивања језичких јединица истог језичког статуса (ријечи, синтагме, клаузе); • уочава и користи средства успостављања веза међу дијеловима текста; • објасни структуру непотпуних реченица и њихову употребну вриједност; • разуме чиме се бави прагматика; • познаје врсте говорних чинове; • објашњава утицај контекста на значење; • разуме улогу језика у разним сферама живота (идеологија, пропаганда и др.). 	<p>Напоредне конструкције (координација). Појам напоредног односа. Обиљежавање напоредног односа. Главни типови напоредних односа: саставни, раставни, супротни и градациони.</p> <p>Распоређивање синтаксичких јединица (основни појмови).</p> <p>Информативна актуализација реченице и начини њеног обиљежавања (основни појмови).</p> <p>Комуникативна кохезија. Начини успостављања веза међу дијеловима текста.</p> <p>Специјални типови независних реченица. (Пожар! Хладно је. Страшног ли времена! и др.).</p> <p>Прагматика. Говорни чинови. Структура разговора и текста.</p>	
<p>Ученик је усвојио опште појмове о језику:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје основно о развоју језика у људској врсти, друштву и код појединца; • разуме појмове двојезичност и вишејезичност. • познаје типологију језика (генетска-језичке 	<p>Општи појмови о језику.</p> <p>Еволуција језика: Развој језика у људској врсти, у друштву и код појединца. Настанак и развој писма. Језик, култура и друштво: Језик и друге друштвене категорије. Вишејезичност. Ставови према језику.</p>	

<p>породице; типолошка – језички типови; ареална-језички савези; функционална – језички варијетети);</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам језичке универзалије. 	<p>Типови језика. Језици у свету. Језичка сродност. Језички типови и језичке универзалије</p>	
--	---	--

2. ПРАВОПИС (6)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик усвоја правописну норму:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје и досљедно примјењује усвојену правописну норму; • употребљава интерпункцију у сложеној реченици и тексту у складу с правописном нормом; • разумије разлику између прилагођеног и изворног писања туђих властитих имена; • познаје и примјењује основна начела транскрипције. 	<p>Интерпункција. Транскрипција имена из страних језика</p>	

3. КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА (30)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик усавршава способност успјешне усмене и писмене комуникације:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује појмове реторика и говорништво; • разумије разлику између бесједништва и сценског наступа; • познаје и примјењује 	<p>Усмено изражавање.</p> <p>Реторика (појам и врсте); историјат и подјела: разговор, говор. Однос између говорника и аудиторијума. Вјежбе јавног говорења пред аудиторијумом.</p>	<p>Социологија. Филозофија. Рачунарство и информатика.</p>

<p>основна начела сценског наступа (вербална и невербална комуникација);</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје врсте говора и бира врсту према ситуацији; • разумије улогу језика у разним сферама живота (идеологија, политика, пропаганда); • прави план говора (шта и како); • говори јавно пред различитим слушаоцима; • обликује свој усмени и писани говор разуљиво и јасно; • изражава се сликовито, користи пренесена значења ријечи; • говор прилагођава различитим контекстима и комуникацијским задацима; • процјењује вербалну и невербалну реакцију саговорника и томе прилагођава свој говор; • користи по потреби дигиталне медије и визуелно излагање података да унаприједи и олакша разумијевање (ПП презентација, постер презентација); 		
<ul style="list-style-type: none"> • познаје и у писању примјењује карактеристике функционалних стилова; • састав/писани текст прилагоди различитим контекстима и комуникацијским задацима; • пише приказ, осврт, расправу, књижевне паралеле, есеј; 	<p>Писмено изражавање. Функционални стилови.</p> <p>Облици писменог изражавања: приказ, осврт, расправа, књижевне паралеле, есеј. Биографија - различити модели, пријава на конкурс, мотивационо писмо.</p> <p>Обрада текста на рачунару.</p>	<p>Рачунарство и информатика.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • пише / објашњава како се на више начина тумачи исти садржај (књижевни текст, позоришна представе на основу текста, филмска верзија и сл.); • пореди два или више дјела /текста који обрађују исту тему; • доказује или одбацује тезу у расправи, наводи доказе с ваљаним аргументима (докази, примјери); • уобличава мисли и сазнања у есеј те саставља везани текст (увод, разреда, закључак); • самостално примјењује различите поступке у обликовању текста: интерпретација, анализа, синтеза, доказивање, расправа, опис, упоређивање; • повезано, језгровито и јасно обликује текст (расправу, реферат и др.) према понуђеним смјерницама - избор теме, избор примарне и секундарне литературе, израда текста, навођење литературе и биљежака; • пише о различитим темама у задатим величинама (вријеме и број ријечи); • пише и уређује текст на рачунару; • користи савремену технологију да напише, уреди и објави/представи рад; • на одговарајући начин користи стручне термине; 	<p>Два домаћа писмена задатка сложенијих захтјева - читање и анализа на часу.</p> <p>Четири писмена задатка годишње.</p>	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> у писању показује граматичку коректност и досљедно поштовање правописних правила. 		
---	--	--

Б. КЊИЖЕВНОСТ (86)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик познаје и примјењује различите методе проучавања књижевних текстова</p> <ul style="list-style-type: none"> чита књижевне текстове с различитим циљем; познаје и примјењује различите методе у проучавању књижевног дјела; тумачи пјесничка дјела износећи сопствена запажања и доживљаје; тумачи структуру књижевног текста као и његове тематске, идејне, поетичке, стилске, језичке, композиционе и жанровске особине; препознаје теме и основне идеје текста и како се оне разрађују у тексту; уочава и самостално анализира ликове, догађаје и идеје у књижевном дјелу, те њихове међусобне односе; аргументује своје ставове о дјелу наводима из дјела и критичке литературе; познаје књижевнотеоријске термине и адекватно их примјењује у тумачењу књижевних дјела; 	<p>Проучавање књижевног дјела Методологија проучавања књижевности Методи: Позитивистички, Психолошки, Феноменолошки, Структуралистички. Теорија рецепције. Плурализам метода и њихов суоднос. Дјела за обраду: Миодраг Павловић: Научите пјесан Десанка Максимовић: Шта ли те спречи Васко Попа: Манасија, Каленић Борислав Пекић: Човек који је јео смрт</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • користи препоручену и ширу, секундарну литературу у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом. 		
<p>Ученик разумије смисао проучавања књижевности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни односе умјетник-дјело-читалац; • уочава и разумије изазове стваралачког процеса; • разумије однос културе и цивилизације; • објасни корист читања за сопствени развој и развој културе уопште. 	<p>Смисао и задаци проучавања књижевности Стварање књижевноумјетничког дјела и проучавање књижевности (стваралачки, продуктивни и теоријски односи према књижевној умјетности). Читалац, писац и књижевно дјело. Књижевна култура. Иво Андрић: Разговор с Гојом Исидора Секулић: О култури</p>	
<p>Разумије чита, доживљава и анализира књижевноумјетничке текстове одређене епохе</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје одлике савремене поезије, прозе, драме и књижевне критике; • разумије обиљежја савремене књижевности; • самостално уочава и анализира савремене приповједачке перспективе; • разумије појаву дефабулизовања савремене прозне књижевности; • разумије и самостално тумачи појаву цитатности у савременој књижевности; • самостално интерпретира књижевне текстове; • изводи закључке о карактеристикама пјесничког језика, 	<p>Савремена књижевност Битна обиљежја и најзначајнији представници европске и српске књижевности Луис Борхес: Чекање (кратка прича) Албер Ками: Странац Десанка Максимовић: Тражим помиловање (избор) Васко Попа: Списак (избор пјесама) Стеван Раичковић: Камена успаванка Бранко Миљковић: Ватра и ништа Миодраг Павловић: Реквијем Мак Диздар: Камени спавач Бранко Ћопић: Башта слезове боје Данило Киш: Енциклопедија мртвих (насловна приповијетка) Ранко Маринковић: Руке, или друга новела по избору Иво Андрић: Проклета авлија Меша Селимовић: Дервиш и</p>	

<p>мотива и форми;</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје особине стваралаштва појединих аутора; 	<p>смрт или Тврђава Добрица Ћосић: Корени Данко Поповић: Књига о Милутину Душан Ковачевић: Балкански шпијун Умберто Еко: Име руже</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • самостално анализира, усмено и писмено, и интерпретира лирске, драмске, епске, књижевнонаучне и публицистичке текстове; • уочава и анализира поетске, естетске и структурне одлике књижевног текста; • аргументује своје ставове о дјелу користећи се књижевним текстом и критичком литературом; • познаје књижевнотеоријске појмове и користи се њима на одговарајући начин. 	<p>Лектира</p> <p>Фјодор Михајлович Достојевски: Злочин и казна Михаил Булгаков: Мајстор и Маргарита Самуел Бекет: Чекајући Годоа Херман Хесе: Степски вук Владан Десница: Прољећа Ивана Галеба Милорад Павић: Хазарски речник</p> <p>Избор из свјетске лирике 20. вијека (Преврер, Пастернак, Ахметова, Цветајева, Бродски, Сајферс и др.)</p> <p>Избор из савремене српске књижевности: Б. Пекић, М. Бећковић, Љ. Симовић, Б. Шћепановић, М. Булатовић, Р. П. Ного, Ђ. Сладоје и др.</p> <p>Избор књижевних критика и есеја: Б. Михајловић, Н. Милошевић, П. Џаџић, П. Палавестра, Ј. Кршић, С. Леовац, Љ. Зуковић, Б. Милановић. М. Скакић, Р. Вучковић, Н. Петковић и др.</p> <p>Дјело по избору ученика и наставника: Владимир Тасић: Киша и хартија Горан Петровић: Опсада цркве Светог Спаса</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • На наведеним дјелима ученик понавља, проширује, усваја и систематизује књижевнотеоријске појмове. 	<p>Лирика. Лирско изражавање: стваралачке могућности посредовања језика између свијести и збиље; асоцијативно повезивање разнородних појмова; сугерисање; подстицање и упућивање; читаочева рецепција; јединство звукова, ритмова, значења и смисла.</p> <p>Епика: Структурни чиниоци прозног књижевноумјетничког дјела; објективно и субјективно приповједање; фиктивни приповједач; помјерање приповједачевог гледишта; свезнајући приповједач; ток свијести; умјетничко вријеме; умјетнички простор; начело интеграције.</p> <p>Типови романа: роман лика, простора, степености, прстености, паралелни; роман тока свијести; роман - есеј; дефабулизиран роман.</p> <p>Драма: Структура и композиција драме; антидрама; антијунак. Драма и позориште, радио, телевизија, филм.</p> <p>Путопис. Есеј. Књижевна критика.</p>	
---	---	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Наставни предмет Српски језик и књижевност обухвата наставна подручја **језик** (који укључује и **културу изражавања**) и **књижевност**. Подручја су у програму, у складу са именом наставног предмета, и изложена тим редом.

Дио подручја **Језик** је **култура изражавања**, а различити облици изражавања повезује функционалне елементе програма језика и књижевности те других наставних предмета.

Програм Српског језика и књижевности у гимназији садржајно се, методолошки и концепцијски повезује са програмом предмета Српски језик у основној школи.

У програму су на прво мјесто (у првој колони) стављени, и тако наглашени,

оперативни циљеви/исходи, односно исходи учења, тј. оно што ученик зна, умије, може да уради, оно за шта је способан послјиде одређеног наставног времена.

У другом дијелу програма, у другој колони наведени су **наставни садржаји и појмови** које ученик треба да упозна и савлада како би достигао планиране исходе учења.

Програм у коме су исходи учења у центру пажње тражи усмјеравање цијелокупне организације процеса наставе и учења на оно шта ће ученици знати и умјети.

Основни приступ програмирању у настави и учењу оријентисаном на исходе је програмирање “уназад”, и почиње јасном сликом наставника шта ученик треба да зна и умије на крају процеса учења или његовог дијела.

Будући да су исходи већ исказани у програму, програмирање наставног рада и припремање за наставу по овом моделу одвија се тако што ће наставник осмислити облике, методе, средства и стратегије учења које ће ученику омогућити да достигне саопштени дефинисани исход, а потом осмислити критеријуме и начине процјене који ће омогућити утврђивање постигнућа ученика.

У трећем дијелу, **корелација с другим наставним предметима**, наставник се упућује на знања о конкретним наставним садржајима која ученици већ имају, која су стекли у другим наставним предметима или у току ваннаставних активности, те их је потребно активирати и на тај начин не само рационално користити расположиво наставно вријеме него код ученика изграђивати комплексну слику знања о нечему, односно сазнање да је знање цјелина.

Годишњи фонд часова овог предмета у првом разреду распоређен је тако да је за подручје **језик** (које укључује и **културу изражавања**) предвиђено око 40%, а за подручје **књижевност** око 60% часова. Овакав распоред наставних часова за предметна подручја последица је потребе да се више времена и пажње посвети изграђивању говорне и писане културе ученика и развоју комуникативних вјештина, будући да је способност комуникације на матерњем језику мултифункционална способност и тиме важна за учење уопште.

Број часова уз наставна подручја и наставне цјелине, дат је **оквирно**, а сваки ће наставник број часова прилагодити одјељењу у коме предаје узимајући у обзир предзнања која ученици показују и њихове већ развијене способности те сходно томе распоредити на различите типове часова (обрада, вјежбање, систематизовање знања, провјера).

Сви садржаји распоређени су по разредима, подручјима, темама уз примјену начела поступности, корелације, интеграције и примјерности узрасту.

А. ЈЕЗИК

Подручје **језик** обухвата изучавање језика као система, са елементима опште лингвистике и правописа. Култура изражавања обухвата облике, врсте и захтјеве у области усменог и писменог изражавања. Планиране су говорне и писмене вјежбе, домаћи задаци и писмени задаци, у различитом облику и остварени уз кориштење савремених доступних средстава.

Програм наставе језика полази од достигнутог програмског нивоа наставе српског језика у основној школи, а конципиран је тако да омогући ученицима стицање знања о језику на вишем нивоу. Програм садржи повећане захтјеве теоретског и практичног бављења језиком и омогућава стицање знања и способности за служењем језиком у свим комуникативним ситуацијама.

Програм наставе језика у гимназији конципиран је тако да омогући ученицима стицање знања о језику као друштвеној појави и језику као систему знакова. Циљ је да ученици, поред знања о свом језику, стекну и општа лингвистичка, односно социolingвистичка знања неопходна образованом човјеку. Ова општа знања из

лингвистике функционално су повезана са наставом језика. Главни дио тих садржаја ученици упознају и усвајају знања у дијелу **општи појмови о језику**, уључујући језичку сродност, вишејезичност и језичке универзалије, као и у уводу дијела програма **књижевни језик и језички систем и науке које се њима баве**; општи појмови се обрађују у оквиру читавог програма – у вези са одговарајућим темама у дијелу програма језик. Инсистирање на једном теоријски и методолошки вишем нивоу изучавања језичких појава даје нови квалитет настави која обухвата и знања с којима су се ученици сретали у основној школи. Ова општа знања, поред своје општеобразовне вриједности и значаја за олакшавање и побољшавање наставе српског језика треба да послуже и лакшем савлађивању страних језика.

Дио програма **књижевни језик** вишеструко је значајан, јер његовом реализацијом ученици треба да добију знања и изграде одговарајуће ставове о српском књижевном језику, о значају књижевнојезичке норме и језичке културе. Исто тако, овај дио програма укључује и садржаје о развоју књижевних језика на српском језичком подручју, што је значајно и за наставу књижевности.

При обради свих садржаја програма треба се ослонити на знања која су ученици стекли током претходног школовања. Међутим, то не треба да буде просто обнављање и утврђивање раније стечених знања него стицање цјеловите слике о језику и један квалитативно виши приступ проучавања језичке организације и законитости језика. Ова настава пружа лингвистичка знања која ће бити подлога за тумачење језика и стила у оквиру проучавања књижевних дјела, с тим што ова дјела пружају и одговарајући материјал за уочавање естетске функције језика. С друге стране, настава језика се мора повезати с наставом културе изражавања. Тиме се лингвистичка знања као и проучавање правописа, допринијети да ученици боље и потпуније усвоје књижевнојезичку норму и да побољшају своје изражајне способности на српском језику, да буду у стању да изразе и тумаче сопствене мисли, ставове, осјећања у усменом и писаном облику, те да учествују у различитим друштвеним и културним ситуацијама на примјерен, конструктиван и креативан начин.

За развијање компетенције комуникација на српском (или матерњем) језику важни су не само садржаји већ и методе којима се садражји проучавају. Препоручују се активно учење, истраживачке и интерактивне методе, кооперативно учење и друге методе које јачају партиципацију ученика у образовно-васпитном процесу.

Култура изражавања

Вјежбе у усменом изражавању треба да дају одређени степен правилне артикулације, дикције, интонације, ритма и темпа у читању и казивању лирског, епског и драмског текста и текстова друге врсте. Оне се, по правилу, реализују у току упознавања и процјењивања књижевног текста на тај начин што ће наставник, директно, својим читањем и говорењем, или уз помоћ звучног записа анализирати одговарајуће елементе правилног усменог изражавања како би их ученици учили и усвојили. У току вјежбања треба користити савремена доступна средства за аудио и видео снимање и пројектовање звука и слике, како би настава усмене културе изражавања била очигледнија, ефикаснија и ученицима занимљивија, а ученици били оспособљени да јавно говоре у различитим приликама пред различитим слушаоцима.

Стечена сазнања трансформишу се у вјештине и умијећа интерпретирањем књижевних и других текстова.

Ученици требају бити свјесни да су говор, као и слушање, читање и писање сложени мисаони и радни процеси који траже стално усавршавање и контролу, те да се препоручује чешће контролисање уз помоћ различитих врста усмених и писмених

контролних вјежби којима је циљ да ученици коригују своје грешке и науче вредновати своје и туђе радове.

Већина предвиђених облика ове наставе непосредно се укључује у наставу књижевности или припреме за израду писмених задатака.

Ученици треба да савладају технику писања и принципе компоновања текстова, краћих и дужих, различитих врста и намјена, од једноставних до сложених, и различите форме потребне у свакодневној комуникацији у приватном и пословном свијету. Ученици, такође, треба да савладају вјештине презентације, тј. како да представе урађено (нпр. резултате истраживања, живот и дјело писца, композиција романа и др.) на најбољи начин, користећи нове облике (Power Point презентација и постер презентација) и савремена доступна средства.

Због тога је важно да наставник демонстрира методологију израде писменог састава и ученицима понуди узорак за све планиране облике усменог и писменог изражавања и примјере функционалних стилова како би их могли упознати и анализирати с различитих становишта.

У току школске године ученици пишу четири писмена задатка. Израда школског писменог задатка, по правилу, траје један час. Изузетно, кад то поједини облици писменог изражавања изискују, наставник може одлучити да израда задатака може трајати и дуже од једног часа.

Ученици у току школске године пишу и домаће задатке који се на часу читају и анализирају. У четвртог разреда предвиђена су два захтјевнија рада (расправа, књижевна паралела, есеј) за чију израду је потребно више времена за истраживање и писање, а које ученици пишу као домаћи задатак, а на часу представљају и анализирају.

Ученици треба да користе оба писма дајући предност ћирици.

Да би ученик достигао планиране исходе учења који се односе на језик и културу изражавања, потребно је да има прилику да вјежба, напише конкретан састав, припреми излагање, саопшти излагање које ће бити примјерено публици по својој садржини, облику и тону.

Наставник српског језика и књижевности не смије заборавити да је његов **говор модел правилног, чистог и богатог језика** каквом треба да теже његови ученици, као што је и наставников **рукопис модел** који треба да усвоје ученици.

Б. КЊИЖЕВНОСТ

Садржаји **књижевности** конкретизовани су по разредима, сегментима, а обухватају књижевноисторијско проучавање књижевноумјетничких дјела приказаних у жанровском редослиједу.

Програм изучавања књижевности у првом разреда почиње **уводом у проучавање књижевног дјела** (књижевнотеоријски приступ) како би се избјегло нагло прелажење са тематског проучавања, карактеристичног за наставу овог предмета у основној школи, на проучавање историје књижевности, тј. изучавање књижевноумјетничких дјела у историјском контексту, како је конципирано у програму за гимназију уопште. Од историјског континуитета одступа се и у четвртог разреда у дијелу програма **проучавање књижевног дјела**.

На дјелима која су предвиђена за изучавање у овом дијелу програма понављају се, проширују, усвајају и систематизују основни књижевнотеоријски појмови. Ова знања омогућавају ученику да програм предвиђен за гимназију проширују и продубљују у да активно учествују у проучавању књижевног дјела. Иста дјела се могу проучавати и у књижевноисторијском контексту.

Избор наставних облика, метода, поступака и средстава условљен је циљевима

предмета и исказаним исходима учења које треба остварити. Томе треба примјерити и наставне методе и облике рада чију су вриједност потврдиле савремена пракса и методика наставе српског језика и књижевности, а које ће ученику омогућити да достигне планиране исходе учења, а уз поштовање одређених дидактичких принципа (свјесне активности ученика, научности, примјерености, поступности, систематичности и очигледности). Гледање филмова, позоришних представа и тв екранизација књижевних дјела учиниће наставу занимљивијом, а ученицима омогућити да сазнају како се исте теме сагледају у различитим медијима и да их пореде.

Програм **лектире** омогућава ученику да самостално усмено и писмено анализира прочитано дјело и говори и пише о томе, и покаже при том да користи књижевнотоеријске термине на одговарајући начин. У попису лектире предвиђена је и могућност извора.

Наставник треба ученика упознати с могућности да чита с интернета, те га упутити на електронске адресе културних и научних установа, националних и специјализованих библиотека, фондова, задужбина на којима се могу наћи књижевна и друга дјела (књижевне критике, рјечници, приручници и др.) у истом облику као и штампана издања. Упућивање и упознавање ученика са различитим изворима знања императив су наставе јер је вјештина тражења и налажења информација важна за учење, сналажење у свијету рада, у животу уопште.

Програм предмета Српски језик и књижевност не може се остварити без сарадње са **школском библиотеком** која пружа информације и сазнања који су неопходни за успјешно учествовање у савременом друштву заснованом на информацијама и знању и омогућава ученицима да овладају вјештинама за учење током читавог живота и развију стваралачку машту.

Услуге библиотеке обавезно подразумијевају и приступ електронским изворима информација који прате наставни програм и одражавају интересовања и културу корисника. Електронски извори треба да обухвате наставне материјале који постоје на CD и DVD, те приступ интернету, а тиме и дигиталним библиотекама као и посебним библиографским базама.

У настави српског језика и књижевности користе се одобрени уџбеници и приручници и библиотечко-информацијска и информатичка грађа, значајна за остваривање задатака и садржаја програма овог предмета, односно за систематско оспособљавање ученика за самостално коришћење разних извора сазнања у настави и ван ње.

СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

Циљ наставе српског језика и књижевности јесте проширивање и продубљивање знања о српском језику; унапређивање језичке и функционалне писмености; проширивање и продубљивање знања о српској и свјетској књижевности, развијање љубави према књизи и читању, оспособљавање за интерпретацију умјетничких текстова; упознавање репрезентативних дјела српске и опште књижевности, књижевних жанрова, књижевноисторијских појава и процеса у књижевности; проширивање и продубљивање књижевних знања и читалачких вјештина; образовање и васпитање ученика као слободне, креативне и културне личности, критичког ума и оплемењеног језика и укуса.

Задаци наставе српског језика и књижевности су да:

- уводи ученика у проучавање језика као система знакова и у лингвистичка знања и појмове;
- развија језички сензибилитет и изражајне способности ученика;
- оспособљава ученика да теоријска знања о језичким појавама и правописној норми српског књижевног језика успјешно примјењују у пракси;
- васпитава у духу језичке толеранције према другим језицима;
- развија умијења у усменом и писменом изражавању;
- подстиче ученике на усавршавање говорења, писања и читања, као и на његовање културе дијалога;
- оспособљава ученике да се успјешно служе разним облицима казивања и одговарајућим стиловима у говорним ситуацијама;
- упознаје ученике са књижевном умјетношћу;
- развија хуманистичко и књижевно образовање на најбољим дјелима српске, јужнословенске и свјетске културне баштине;
- развија књижевни укус, усавршава литерарну рецепцију и ствара трајне читалачке навике;
- упућује ученике на истраживачки рад и критички однос према књижевности, оспособљава их за самостално читање, доживљавање, разумијевање, тумачење и оцјењивање књижевноумјетничких дјела;
- обезбјеђује функционална знања из теорије и историје књижевности ради бољег разумијевања и успјешнијег проучавања умјетничких текстова;
- васпитава у духу општег хуманистичког прогреса и на начелу поштовања, чувања и богаћења културне и умјетничке баштине, цивилизацијских тековина и материјалних добара;
- шири сазнајне видике ученика и подстиче их на критичко мишљење и оригинална гледишта;
- подстиче и развија стално интересовање за нова сазнања и вјештине потребне за учење током читавог живота.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ;
СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ;
РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова : 3

Годишњи број часова: 96

А. ЈЕЗИК и КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА (47)

1. Синтакса (25) 2. Правопис (2) 3. Култура изражавања (20)

1. СИНТАКСА (25).

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик познаје падежни систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје значење и функцију падежних облика и приједлошко-падежних конструкција и правилно их употребљава у говору и писању; • уочава грешке у употреби падежа и приједлошко-падежних конструкција; • самостално коригује текст. 	<p>Падежни систем. Појам падежног система и приједлошко-падежних конструкција. Основне именичке, придјевске и прилошке вриједности падежних односно приједлошко-падежних конструкција.</p>	<p>Страни језик - синтакса</p>
<p>Ученик разумије шта значи појам конгруенција:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује и правилно користи семантичку и граматичку конгруенцију. 	<p>Конгруенција: дефиниција и основни појмови.</p>	
<p>Ученик уочава и разумије однос простих реченица у сложеној:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изражава мисао на више начина користећи различите врсте реченица; • уочава и разумије врсте односа простих 	<p>Систем зависних реченица. Обилежја зависних реченица. Три основна типа вриједности зависних реченица (именичке, придјевске и прилошке зависне реченице). Главне врсте зависних реченица: објекатске (изричне,</p>	<p>Страни језик.</p>

<p>реченица у сложеној.</p>	<p>зависноупитне), односне (атрибутске, апозицијске), прилошкоодредбене (мјесне, временске, узрочне, условне, допусне, намјерне, поредбене и посљедичне) и субјекатске. Везнички изрази.</p> <p>Систем независних реченица. Општи појмови о врстама независних реченица, њиховим обиљежјима и функцијама.</p>	
<p>Ученик уочава и разумије појмове и њихову функцију у језику:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе граматичке категорије глагола; • познаје како се глаголи дијеле према виду и то знање користи у комуникацији; • познаје како се глаголи дијеле према граматичкој категорији глаголског рода и то знање користи у комуникацији; • разликује глаголске начине и глаголска времена; • разликује и користи индикативне, релативне и модалне функције личних глаголских облика; • познаје неличне глаголске облике, разумије њихову синтаксичку функцију. 	<p>Глаголски вид. Главна видска значења и начин њиховог обиљежавања.</p> <p>Глаголска времена и глаголски начини – основни појмови. Временска и модална значења личних глаголских облика презента, перфекта, крњег перфекта, аориста, имперфекта, плусквамперфекта, футура, футура другог, кондиционала (потенцијала) и императива.</p>	
<p>Ученик разумије појам напоредни однос:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уочава на тексту тип везивања и усклађивања језичких јединица истог језичког статуса (ријечи, 	<p>Напоредне конструкције (координација). Појам напоредног односа. Обиљежавање напоредног односа. Главни типови напоредних односа: саставни, раставни,</p>	

<p>синтагме, клаузе);</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни структуру непотпуних реченица и њихову употребну вриједност. 	<p>супротни и градациони.</p> <p>Специјални типови независних реченица. (Пожар! Хладно је. Страшног ли времена! и др.).</p>	
--	---	--

2. ПРАВОПИС (2)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик усваја правописну норму:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје и досљедно примјењује правописну норму; • употребљава интерпункцију у сложеној реченици и тексту у складу с правописном нормом. 	<p>Интерпункција.</p>	

3. КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА(20)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација с другим наставним предметима
<p>Ученик усавршава способност успјешне усмене и писмене комуникације:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује појмове реторика и говорништво; • познаје врсте говора и бира врсту према ситуацији; • прави план говора (шта и како); • говори јавно пред различитим слушаоцима; • обликује свој усмени и писани говор разумљиво и јасно, изражава се 	<p>Усмено изражавање</p> <p>Реторика (појам и врсте).</p>	<p>Социологија.</p> <p>Филозофија.</p> <p>Рачунарство и информатика.</p>

<p>сликовито, користи пренесена значења ријечи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • говор прилагођава различитим контекстима и комуникацијским задацима; • процјењује вербалну и невербалну реакцију саговорника и томе прилагођава свој говор; • користи по потреби дигиталне медије и визуелно излагање података да унаприједи и олакша разумијевање (ПП презентација, постер презентација); 		
<ul style="list-style-type: none"> • познаје и у писању примјењује карактеристике функционалних стилова; • повезано, језгровито и јасно обликује текст (расправу, реферат и др.) према понуђеним смјерницама - избор теме, избор примарне и секундарне литературе, израда текста, навођење литературе и биљежака; • пореди два или више дјела /текста који обрађују исту тему; • доказује или одбацује тезу у расправи, наводи доказе с ваљаним аргументима (докази, примјери); • уобличава мисли и сазнања у есеј те саставља везани текст (увод, разреда, закључак); • пише о различитим темама у задатим величинама (вријеме и број ријечи); • пише и уређује текст на 	<p>Писмено изражавање Функционални стилови.</p> <p>Облици писменог изражавања: расправа, књижевне паралеле, есеј. Биографија - различити модели, пријава на конкурс, мотивационо писмо.</p> <p>Обрада текста на рачунару.</p> <p>Два домаћа писмена задатка сложенијих захтјева - читање и анализа на часу.</p> <p>Четири писмена задатка годишње.</p>	<p>Научни текст.</p> <p>Рачунарство и информатика.</p>

<p>рачунару;</p> <ul style="list-style-type: none"> • користи савремену технологију да напише, уреди и објави/представи рад; • у писању показује граматичку коректност и досљедно поштовање правописних правила. 		
--	--	--

Б. КЊИЖЕВНОСТ (49)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик познаје и примјењује различите методе проучавања књижевних текстова:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чита књижевне и некњижевне текстове с различитим циљем; • познаје и примјењује различите методе у проучавању књижевног дјела; • тумачи пјесничка дјела износећи сопствена запажања и доживљаје; • тумачи структуру књижевног текста као и његове тематске, идејне, поетичке, стилске, језичке, композиционе и жанровске особине; • препознаје теме и основне идеје текста и како се оне разрађују у тексту; • уочава и самостално анализира ликове, догађаје и идеје у књижевном дјелу, те њихове међусобне односе; • аргументује своје ставове о дјелу наводима из дјела и 	<p>Проучавање књижевног дјела Методологија проучавања књижевности Методи: Позитивистички, Психолошки, Феноменолошки, Структуралистички. Теорија рецепције. Плурализам метода и њихов суоднос. Дјела за обраду Десанка Максимовић: Шта ли те спречи Васко Попа: Манасија Васко Попа: Каленић Борислав Пекић: Човек који је јео смрт</p>	

<p>критичке литературе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје књижевне термине и адекватно их примјењује у тумачењу књижевних дјела. 		
<p>Разумије смисао проучавања књижевности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни однос умјетник-дјело-читалац; • уочава и разумије изазове стваралачког процеса; • разумије однос културе и цивилизације; • објасни корист читања за сопствени развој и развој културе уопште. 	<p>Смисао и задаци проучавања књижевности Стварање књижевноумјетничког дјела и проучавање књижевности (стваралачки, продуктивни и теоријски односи према књижевној умјетности). Читалац, писац и књижевно дјело. Књижевна култура. Иво Андрић: Разговор с Гојом Исидора Секулић: О култури</p>	
<p>Разумије чита, доживљава и анализира књижевноумјетничке текстове одређене епохе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје одлике савремене поезије, прозе, драме и књижевне критике; • разумије основна обиљежја савремене књижевности ; • самостално интерпретира књижевне текстове; • изводи закључке о карактеристикама пјесничког језика, мотива и форми; • познаје основне особине стваралаштва појединих аутора. 	<p>Савремена књижевност Битна обиљежја и најзначајнији представници европске и српске књижевности Луис Борхес: Чекање (кратка прича) Албер Ками: Странац Десанка Максимовић: Тражим помиловање (избор) Васко Попа: Списак (избор пјесама) Миодраг Павловић: Реквијем Мак Диздар: Камени спавач Бранко Ћопић: Башта сљезове боје (приповјетка по избору) Данило Киш: Енциклопедија мртвих (насловна приповијетка) Ранко Маринковић: Руке, или друга новела по избору Иво Андрић: Проклета авлија Меша Селимовић: Дервиш и смрт или Тврђава Данко Поповић: Књига о</p>	

	Милутину Душан Ковачевић: Балкански шпијун	
<ul style="list-style-type: none"> • Усмено и писмено анализира и интерпретира лирске, драмске, епске, књижевнаучне и публицистичке текстове; • уочава и анализира поетске, естетске и структурне одлике књижевног текста; • аргументује своје ставове о дјелу користећи се књижевним текстом и критичком литературом; • познаје основне књижевнотеоријске појмове и користи се њима на одговарајући начин. 	<p>Лектира</p> <p>Фјодор Михајлович Достојевски: Злочин и казна Самуел Бекет: Чекајући Годоа Херман Хесе: Степски вук</p> <p>Избор из свјетске лирике 20. вијека: Превен, Ахметова, Бродски, Сајферс и др.</p> <p>Избор из савремене српске књижевности: М. Бећковић, Љ. Симовић, Г. Ђого, Б. Шћепановић, М. Булатовић, Р. П. Ного, Ђ. Сладоје и др.</p> <p>Дјело по избору ученика и наставника: Владимир Тасић: Киша и хартија Горан Петровић: Опсада црква Светог Спаса</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • На наведеним дјелима понављају се, проширују, усвајају и систематизују основни књижевнотеоријски појмови 	<p>Лирика. Лирско изражавање: стваралачке могућности посредовања језика између свијести и збиље; асоцијативно повезивање разнородних појмова; сугерисање; подстицање и упућивање; читаочева рецепција; јединство звукова, ритмова, значења и смисла.</p> <p>Епика: Структурни чиниоци прозног књижевноумјетничког дјела; објективно и субјективно приповиједање; фиктивни приповједач; помјерање приповједачевог гледишта; свезнајући приповједач; ток свијести; умјетничко вријеме; умјетнички простор; начело</p>	

	интеграције. Типови романа: роман лика, простора, степенасти, прстенасти, паралелни; роман тока свијести; роман - есеј; дефабулизиран роман. Драма: Структура и композиција драме; антидрама; антијунак. Драма и позориште, радио, телевизија, филм. Путопис. Есеј. Књижевна критика.	
--	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Наставни предмет Српски језик и књижевност обухвата наставна подручја **језик** (који укључује и **културу изражавања**) и **књижевност**. Подручја су у програму, у складу са именом наставног предмета, и изложена тим редом.

Дио подручја **Језик је култура изражавања**, а различити облици изражавања повезује функционалне елементе програма језика и књижевности те других наставних предмета.

Програм Српског језика и књижевности у гимназији садржајно се, методолошки и концепцијски повезује са програмом предмета Српски језик у основној школи.

У програму су на прво мјесто (у првој колони) стављени, и тако наглашени, **оперативни циљеви/исходи**, односно исходи учења, тј. оно што ученик зна, умије, може да уради, оно за шта је способан послије одређеног наставног времена.

У другом дијелу програма, у другој колони наведени су **наставни садржаји и појмови** које ученик треба да упозна и савлада како би достигао планиране исходе учења.

Програм у коме су исходи учења у центру пажње тражи усмјеравање цјелокупне организације процеса наставе и учења на оно шта ће ученици знати и умјети.

Основни приступ програмирању у настави и учењу оријентисаном на исходе је програмирање “уназад”, и почиње јасном сликом наставника шта ученик треба да зна и умије на крају процеса учења или његовог дијела.

Будући да су исходи већ исказани у програму, програмирање наставног рада и припремање за наставу по овом моделу одвија се тако што ће наставник осмислити облике, методе, средства и стратегије учења које ће ученику омогућити да достигне саопштени дефинисани исход, а потом осмислити критеријуме и начине процјене који ће омогућити утврђивање постигнућа ученика.

У трећем дијелу, **корелација с другим наставним предметима**, наставник се упућују на знања о конкретним наставним садржајима која ученици већ имају, која су стекли у другим наставним предметима или у току ваннаставних активности, те их је потребно активирати и на тај начин не само рационално користити расположиво наставно вријеме него код ученика изграђивати комплексну слику знања о нечему, односно сазнање да је знање цјелина.

Годишњи фонд часова овог предмета у првом разреду распоређен је тако да је за подручје **језик** (које укључује и **културу изражавања**) предвиђено око 40%, а за подручје

књижевност око 60% часова. Овакав распоред наставних часова за предметна подручја последица је потребе да се више времена и пажње посвети изграђивању говорне и писане културе ученика и развоју комуникативних вјештина, будући да је способност комуникације на матерњем језику мултифункционална способност и тиме важна за учење уопште.

Број часова уз наставна подручја и наставне цјелине, дат је **оквирно**, а сваки ће наставник број часова прилагодити одјељењу у коме предаје узимајући у обзир предзнања која ученици показују и њихове већ развијене способности те сходно томе распоредити на различите типове часова (обрада, вјежбање, систематизовање знања, провјера).

Сви садржаји распоређени су по разредима, подручјима, темама уз примјену начела поступности, корелације, интеграције и примјерности узрасту.

А. ЈЕЗИК

Подручје **језик** обухвата изучавање језика као система, са елементима опште лингвистике и правописа. Култура изражавања обухвата облике, врсте и захтјеве у области усменог и писменог изражавања. Планиране су говорне и писмене вјежбе, домаћи задаци и писмени задаци, у различитом облику и остварени уз кориштење савремених доступних средстава.

Програм наставе језика полази од достигнутог програмског нивоа наставе српског језика у основној школи, а конципиран је тако да омогући ученицима стицање знања о језику на вишем нивоу. Програм садржи повећане захтјеве теоретског и практичног бављења језиком и омогућава стицање знања и способности за служењем језиком у свим комуникативним ситуацијама.

Програм наставе језика у гимназији конципиран је тако да омогући ученицима стицање знања о језику као друштвеној појави и језику као систему знакова. Циљ је да ученици, поред знања о свом језику, стекну и општа лингвистичка, односно социолингвистичка знања неопходна образованом човјеку. Ова општа знања из лингвистике функционално су повезана са наставом језика. Главни дио тих садржаја ученици упознају и усвајају знања у дијелу **општи појмови о језику**, уључујући језичку сродност, вишејезичност и језичке универзалије, као и у уводу дијела програма **књижевни језик и језички систем и науке које се њима баве**; општи појмови се обрађују у оквиру читавог програма – у вези са одговарајућим темама у дијелу програма језик. Инсистирање на једном теоријски и методолошки вишем нивоу изучавања језичких појава даје нови квалитет настави која обухвата и знања с којима су се ученици сретали у основној школи. Ова општа знања, поред своје општеобразовне вриједности и значаја за олакшавање и побољшавање наставе српског језика треба да послуже и лакшем савлађивању страних језика.

Дио програма **књижевни језик** вишеструко је значајан, јер његовом реализацијом ученици треба да добију знања и изграде одговарајуће ставове о српском књижевном језику, о значају књижевнојезичке норме и језичке културе. Исто тако, овај дио програма укључује и садржаје о развоју књижевних језика на српском језичком подручју, што је значајно и за наставу књижевности.

При обради свих садржаја програма треба се ослонити на знања која су ученици стекли током претходног школовања. Међутим, то не треба да буде просто обнављање и утврђивање раније стечених знања него стицање цјеловите слике о језику и један квалитативно виши приступ проучавање језичке организације и законитости језика. Ова настава пружа лингвистичка знања која ће бити подлога за тумачење језика и стила у оквиру проучавања књижевних дјела, с тим што ова дјела пружају и одговарајући материјал за уочавање естетске функције језика. С друге стране, настава језика се мора

повезати с наставом културе изражавања. Тиме се лингвистичка знања као и проучавање правописа, допринијети да ученици боље и потпуније усвоје књижевнојезичку норму и да побољшају своје изражајне способности на српском језику, да буду у стању да изразе и тумаче сопствене мисли, ставове, осјећања у усменом и писаном облику, те да учествују у различитим друштвеним и културним ситуацијама на примјерен, конструктиван и креативан начин.

За развијање компетенције комуникација на српском (или матерњем) језику важни су не само садржаји већ и методе којима се садржаји проучавају. Препоручују се активно учење, истраживачке и интерактивне методе, кооперативно учење и друге методе које јачају партиципацију ученика у образовно-васпитном процесу.

Култура изражавања

Вјежбе у усменом изражавању треба да дају одређени степен правилне артикулације, дикције, интонације, ритма и темпа у читању и казивању лирског, епског и драмског текста и текстова друге врсте. Оне се, по правилу, реализују у току упознавања и процјењивања књижевног текста на тај начин што ће наставник, директно, својим читањем и говорењем, или уз помоћ звучног записа анализирати одговарајуће елементе правилног усменог изражавања како би их ученици учили и усвојили. У току вјежбања треба користити савремена доступна средства за аудио и видео снимање и пројектовање звука и слике, како би настава усмене културе изражавања била очигледнија, ефикаснија и ученицима занимљивија, а ученици били оспособљени да јавно говоре у различитим приликама пред различитим слушаоцима.

Стечена сазнања трансформишу се у вјештине и умијећа интерпретирањем књижевних и других текстова.

Ученици требају бити свјесни да су говор, као и слушање, читање и писање сложени мисаони и радни процеси који траже стално усавршавање и контролу, те да се препоручује чешће контролисање уз помоћ различитих врста усмених и писмених контролних вјежби којима је циљ да ученици коригују своје грешке и науче вредновати своје и туђе радове.

Већина предвиђених облика ове наставе непосредно се укључује у наставу књижевности или припреме за израду писмених задатака.

Ученици треба да савладају технику писања и принципе компоновања текстова, краћих и дужих, различитих врста и намјена, од једноставних до сложених, и различите форме потребне у свакодневној комуникацији у приватном и пословном свијету. Ученици, такође, треба да савладају вјештине презентације, тј. како да представе урађено (нпр. резултате истраживања, живот и дјело писца, композиција романа и др.) на најбољи начин, користећи нове облике (Power Point презентација и постер презентација) и савремена доступна средства.

Због тога је важно да наставник демонстрира методологију израде писменог састава и ученицима понуди узорак за све планиране облике усменог и писменог изражавања и примјере функционалних стилова како би их могли упознати и анализирати с различитих становишта.

У току школске године ученици пишу четири писмена задатка. Израда школског писменог задатка, по правилу, траје један час. Изузетно, кад то поједини облици писменог изражавања изискују, наставник може одлучити да израда задатака може трајати и дуже од једног часа.

Ученици у току школске године пишу и домаће задатке који се на часу читају и анализирају. У четвртом разреду предвиђена су два захтјевнија рада (расправа, књижевна

паралела, есеј) за чију израду је потребно више времена за истраживање и писање, а које ученици пишу као домаћи задатак, а на часу представљају и анализирају.

Ученици треба да користе оба писма дајући предност ћирилици.

Да би ученик достигао планиране исходе учења који се односе на језик и културу изражавања, потребно је да има прилику да вјежба, напише конкретан састав, припреми излагање, саопшти излагање које ће бити примјерено публици по својој садржини, облику и тону.

Наставник српског језика и књижевности не смије заборавити да је његов **говор модел правилног, чистог и богатог језика** каквом треба да теже његови ученици, као што је и наставников **рукопис модел** који треба да усвоје ученици.

Б. КЊИЖЕВНОСТ

Садржаји **књижевности** конкретизовани су по разредима, сегментима, а обухватају књижевнотеоријско и књижевноисторијско проучавање књижевноумјетничких дјела приказаних у жанровском редослиједу.

Програм изучавања књижевности у првом разреду почиње **уводом у проучавање књижевног дјела** (књижевнотеоријски приступ) како би се избјегло нагло прелажење са тематског проучавања, карактеристичног за наставу овог предмета у основној школи, на проучавање историје књижевности, тј. изучавање књижевноумјетничких дјела у историјском контексту, како је конципирано у програму за гимназију уопште. Од историјског континуитета одступа се и у четвртном разреду у дијелу програма **проучавање књижевног дјела**.

На дјелима која су предвиђена за изучавање у овом дијелу програма понављају се, проширују, усвајају и систематизују основни књижевнотеоријски појмови. Ова знања омогућавају ученику да програм предвиђен за гимназију проширују и продубљују у да активно учествују у проучавању књижевног дјела. Иста дјела се могу проучавати и у књижевноисторијском контексту.

Избор наставних облика, метода, поступака и средстава условљен је циљевима предмета и исказаним исходима учења које треба остварити. Томе треба примјерити и наставне методе и облике рада чију су вриједност потврдиле савремена пракса и методика наставе српског језика и књижевности, а које ће ученику омогућити да достигне планиране исходе учења, а уз поштовање одређених дидактичких принципа (свјесне активности ученика, научности, примјерености, поступности, систематичности и очигледности). Гледање филмова, позоришних представа и тв екранизација књижевних дјела учиниће наставу занимљивијом, а ученицима омогућити да сазнају како се исте теме сагледају у различитим медијима и да их пореде.

Програм **лектире** омогућава ученику да самостално усмено и писмено анализира прочитано дјело и говори и пише о томе, и покаже при том да користи књижевноисторијске термини на одговарајући начин. У попису лектире предвиђена је и могућност извора.

Наставник треба ученика упознати с могућности да чита с интернета, те га упутити на електронске адресе културних и научних установа, националних и специјализованих библиотека, фондова, задужбина на којима се могу наћи књижевна и друга дјела (књижевне критике, рјечници, приручници и др.) у истом облику као и штампана издања. Упућивање и упознавање ученика са различитим изворима знања императив су наставе јер је вјештина тражења и налажења информација важна за учење, сналажење у свијету рада, у животу уопште.

Програм предмета Српски језик и књижевност не може се остварити без сарадње са **школском библиотеком** која пружа информације и сазнања који су неопходни за успјешно учествовање у савременом друштву заснованом на информацијама и знању и

омогућава ученицима да овладају вјештинама за учење током читавог живота и развију стваралачку машту.

Услуге библиотеке обавезно подразумевају и приступ електронским изворима информација који прате наставни програм и одражавају интересовања и културу корисника. Електронски извори треба да обухвате наставне материјале који постоје на CD и DVD, те приступ интернету, а тиме и дигиталним библиотекама као и посебним библиографским базама.

У настави српског језика и књижевности користе се одобрени уџбеници и приручници и библиотечко-информацијска и информатичка грађа, значајна за остваривање задатка и садржаја програма овог предмета, односно за систематско оспособљавање ученика за самостално коришћење разних извора сазнања у настави и ван ње.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР: ОПШТИ,
ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-
ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ
(ЕНГЛЕСКИ ПРВИ СТРАНИ ЈЕЗИК, 11. ГОДИНА УЧЕЊА)**

Ниво постигнућа: В2 (за фонд од 2 часа), В2+ (за фонд од 3 и 4 часа)

Седмични број часова: друштвено-језички (4), општи (3), прир.матем., рач.инфо. (2)

Годишњи број часова : друштвено-језички(128), општи (96), прир.матем., рач.инфо. (64)

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Циљ наставе страног језика је да ученици овладају стандардним књижевним и свакодневним говорним и писаним језиком до нивоа који ће им омогућити да се (у говору и писању) служе тим језиком приликом споразумијевања с људима из других говорних подручја, те да се преко језика који уче упознају са културом и начином живота изворних говорника, што доприноси ширењу сазнања и опште културе, развијају интелектуалних способности, моралних и естетских вриједности, изграђивању свијести о улози језика у повезивању народа и стварању толерантних односа према припадницима других културних заједница.

Савремена настава страног језика треба да оспособи ученика за самостално и цјеложивотно учење. Овај циљ се може реализовати кроз разне облике рада на развијању самосталног, сарадничког и тимског учења, стратегија и техника учења и оспособљавања ученика за самовредновање и самооцјењивање. Ученике треба подстицати на размишљање, заузимање става, изношење мишљења, анализу и синтезу предоченог усменог или писаног текста.

В2+ Ученици би на овом нивоу требало да, у већем степену, разумију главне идеје стандардног разговора/текста о познатим и непознатим темама с којима се редовно срећемо на послу, у школи, у слободно вријеме, итд., те да се снађу у ситуацијама које се могу појавити током путовања кроз подручје гдје се говори страни језик, да напишу сложен везани текст о познатој или непознатој теми, да детаљно и аргументовано образложе своје или нечије друго мишљење, став или план. Ученици би на овом нивоу требали да посједују језичке компетенције, да владају вокабуларом и језичким структурама у већем степену у односу на дефинисани ниво В2 и да су способни самостално остварити комуникацију и интеракцију на енглеском језику.

В2 Ученици би на овом нивоу требало да разумију главне идеје сложеног текста са конкретним и апстрактним темама укључујући техничке дискусије у својој области специјализације, могу да разговарају са одређеним степеном спонтаности и флуентности са говорницима чији је матерњи језик енглески, што омогућава разумијевање обје стране без улагања напора и да напишу јасан, детаљан текст на велики број тема и да објасне, са свог становишта, одређене теме пружајући аргументе за и против.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Теме:

Тема	оквирни бр. час. /2сед/	оквирни бр. час. /3седм/	оквирни бр. час. /4седм	Садржаји Ученици ће учити или понављати о:
Young people	5	8	10	Млади (слободно вријеме, пријатељство, школа, дружење, љубав, проблеми и сукоби)
Family	5	8	10	Породица(лични подаци, чланови породице, становање, познаници, посјете, дописивање)
Personality	5	10	10	Карактерне особине (типови личности, психологија личности, анализа личности)
Society	5	8	10	Друштво (начина живота, култура, друштво, традиција, односи у друштву)
Contemporary life	5	8	10	Савремени живот (актуелна збивања, медији, интеркултурализам, интернет, услуге, језик, куповина)
Health	5	8	10	Здравље (здравље, болести, повреде, овисност, здрава исхрана, спорт)
Climate and weather	5	8	10	Клима и вријеме (временска прогноза, временски услови, непогоде и катастрофе)
Science and technology	5	8	10	Наука и технологија (истраживачи и проналазачи, научна и технолошка достигнућа)
Leisure activities	5	8	10	Слободно вријеме (млади и њихова интересовања, спорт, музика, медији,)
Education	5	8	10	Образовање(школске институције и системи, школовање, испити, врсте/избор занимања)
Travel	5	8	10	Путовања (путовања, празници, распуст, превозна средства, смјештај)
Environment	5	8	10	Заштита околине (природа, екологија, еколошки покрет и организације), клима, временска прогноза, временске непогоде

У табели је дат оквирни број часова за реализацију неке теме. Наставник ће приликом планирања и припремања за наставни процес, узимајући у обзир факторе попут нивоа постигнућа ученика, нивоа комплексности наставне теме и сл., и одредити број часова који је потребан за реализацију појединих садржаја у оквиру неке теме.

Преостали часови су предвиђени за два/три/четири писмена и два теста, и друге облике писмених провјера постигнућа.

Предложене теме и садржаји су обавезни дио Наставног плана и програма, али немају обавезујући карактер што се тиче редослиједа наставних цјелина нити повезивања поједине тематике с предложеним језичним структурама, што значи да их не треба схватити као градиво предвиђено за једну лекцију у уџбенику.

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови Ученици ће учити или понављати о	Корелација са другим наставним предметима
<p>ЧИТАЊЕ И РАЗУМИЈЕВАЊЕ</p> <p>(B2+)</p> <p>Ученици ће моћи/знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • да покажу разумијевање кључних идеја оригиналног текста које су презентоване директно или се подразумевају, • да уочи најважније информације након „брзог читања“ дужег и сложеног текста, • да покаже разумијевање битних елемената службене кореспонденције, • да покаже разумијевање мотивисаности ликова и утицаја донијетих одлука на развој радње неког књижевног дјела, • да покаже разумијевање метафоре у књижевном тексту. <p>(B2)</p> <p>Ученици ће моћи/знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумију чланке и извјештаје који се тичу савремених проблема у којима аутор заузима одређено становиште • разумију савремену прозу • самостално читају сложене текстове проналазећи битне детаље као и да 	<p>WORD LEVEL</p> <p>Articles</p> <p>Nouns (conversion NV) (pluralia tantum) (collective nouns) (emotive gender- језички смјер) (plural of uncountables- језички смјер) (genitive of quality, origin- језички смјер), double genitive, plural of compound and nouns of foreign origin,</p> <p>Pronouns (ONE) (Indefinite pron.) (SO as verb object) (impersonal use of personal pronouns), IT as logical subject and object,</p> <p>Determiners</p> <p>Numbers (0 in different context)</p> <p>Adjectives (participles used as adjectives and as nouns) (comparison of equality/inequality) (absolute superlative-језички смјер), Latin comparative (prior to, superior/inferior to)</p> <p>Adverbs (conversion AA)(adverbs ending in –ly with change of meaning)</p> <p>Prepositions</p> <p>Conjunctions</p> <p>Verbs - Modal verbs and expressions</p>	<p>Корелација са свим предметима који се изучавају у 4. разреду гимназије. Знања која се стичу у оквиру ових предмета доприносе бољем и успјешнијем развијању вјештина и постигнућа у области изучавања страног језика</p>

<p>идентификују садржај и важност вијести, чланака и извјештаја, инструкције и упозорења, под условом да могу поново да прочитају теже дијелове текста,</p> <ul style="list-style-type: none"> • прочитају и схвате основно значење кореспонденције из подручја властитог интереса, • разумију тему, тон, језички регистар неког документа. <p>СЛУШАЊЕ И РАЗУМИЈЕВАЊЕ</p> <p>(B2+)</p> <p>Ученици ће моћи/знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • покажу разумијевање говорног и стандардног језика о познатим или мање познатим темама из личног или друштвеног живота, • да покажу разумијевање смисла и уоче битне информације слушаноог садржаја, • да препознају регистар, • -да уоче ставове, мишљења и идеје које нису експлицитно изговорене, • да покажу разумијевање сложенијих излагања из области образовања или неке стручне области, • да покажу разумијевање слушаних садржаја на разним медијима (телевизија, радио, интернет), 	<p>(with Perfect Infinitive) (would/used to), emphatic DO,</p> <p>- Tenses (present, past, future tenses), (The Future Perfect Tense) (The Past Perfect Continuous - језички смјер), The Future Continuous Tense</p> <p>- Passive Voice (present, past, future tenses)</p> <p>-Imperative</p> <p>-Participles</p> <p>-Subjunctive</p> <p>-Infinitive (after Wh-words, adjectives; BE+infinitive)</p> <p>-Gerunds and infinitives (object + inf.) (bare infinitive and after had better /would rather- језички смјер)</p> <p>-Phrasal verbs</p> <p>-causative 'have'</p> <p>WORD FORMATION</p> <p>SENTENCE LEVEL</p> <p>-Word order</p> <p>-Sentence types: clause of purpose, result clauses, participle clauses, adverbial clauses, скраћивање клауза,</p> <p>-Question Tags</p> <p>-Reported Speech – Sequence of Tenses</p> <p>-Relative clauses (reduced), indefinite relative pronouns,</p> <p>-Conditional clauses – 0,1,2,3, mixed conditional, (Unless)</p> <p>-Inversion after 'neither', 'nor', 'so'</p> <p>-Dummy IT</p> <p>-Idioms</p> <p>-Cleft sentences,</p> <p>-Ellipsis</p>	
--	--	--

(B2)

Ученици ће моћи/знати да:

- разумију дужи говор и предавање који су изнесени стандардним говором и да прате сложеније дискусије под условом да је тема позната
- разумију вијести и већину радио или других емитованих програма који се баве садашњим проблемима ако су изнесени стандардним језиком
- разумију већи број филмова у којима се користи стандардни дијалект
- препознају различите ставове, мишљења, околности у току интеракције
- разумију стандардни, говорни језик у познатим и непознатим темама које се срећу у личном, друштвеном или професионалном животу (бука, неадекватна језичка структура или идиоми могу утицати на разумијевање)

ГОВОР

(B2+)

Ученици ће моћи/знати да:

- говоре уобичајеним ритмом и брзином користећи одговарајуће структуре и вокабулар,
- прилагоде сопствени

<p>исказ одговарајућем језичком регистру,</p> <ul style="list-style-type: none"> • саостално учествују у разговору, • размјењују ставове и мишљења у току разговора о различитим темама, • изнесу своја мишљења и/или коментаре и образложе их, • припреме и изведу краће излагање уз пропратне илустрације, • припреме и на јасан начин изложе предавање, дајући разлоге за и против неког стајалишта и износећи предности и недостатке различитих ставова/могућности. <p>(B2)</p> <p>Ученици ће уз разумљив изговор и интонацију моћи/знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разговарају са изворним говорницима течно и спонтано, како би се омогућила нормална интеракција, показујући велики степен осјећења и да изразе личну важност догађаја и искустава (могу активно да учествују у дискусијама у оквиру познатог контекста, о темама везаним за лични интерес и да појасне своје становиште) • изражавају своје мишљење пружајући битна објашњења, аргументе и коментаре, • дају детаљан опис 	<p><u>Literature</u> (до 15 страница текста)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лектира за 1-4. разред гимназије 2. W. M. Thackery, Vanity Fair (excerpt) 3. William Faulkner, 'Light in August' (excerpt) 4. Virginia Wolf, 'Mrs Dalloway' (excerpt) 5. William Shakespeare, 'Hamlet' (excerpt) 6. J.B.Shaw, 'Pygmalion' (excerpt) 7. Readers, level B2, B2+ 8. Haruki Murakami: Birthday Stories 9. Julian Barnes: Flaubert's Parrot (excerpt) 10. Martin Amis: House of Meetings (excerpt) 11. The Best American Short Stories of the Century, John Updike, Katrina Kenison 	
--	--	--

<p>ствари који се лично тичу особе која прича проширујући идеје аргументима за и против,</p> <ul style="list-style-type: none"> • припреме презентацију, наглашавајући важне дијелове и детаље (могу самостално да причају без припреме) (логички и хронолошки једноставно говоре о стварима које познају) (изнесу, образложе лични став) (препричају причу, филм или књигу). <p>ПИСАЊЕ</p> <p>(B2+)</p> <p>Ученици ће моћи/знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • примијене правописна правила и користе знакове интерпункције, • користе одговарајући регистар у писању различитих врста текста (писама, резиме, чланак, извјештај, причу и сл.), • користе одговарајуће структуре и вокабулар у писању, • правилно структурирају текст, јасно и логички повезујући идеје користећи одговарајућа језичка средства, пише критички осврт/сиже неког књижевног дјела, позоришне представе или филма, • напишу есеј или извјештај методично градећи аргументацију уз наглашавање битних детаља и/или наводећи предности и недостатке 		
--	--	--

<p>ставова и мишљења,</p> <ul style="list-style-type: none"> • изврше синтезу информација и аргумената прикупљених из различитих извора, <p>(B2)</p> <p>Ученици ће моћи/знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • примијене правописна правила и користе знакове интерпункције, • напишу писма наглашавајући лични значај догађаја и искустава • напишу текст преносећи новости и изражавајући лични став надовезујући се на нешто што су други написали, • напишу детаљан и јасан текст на разне теме од личног значаја, сажимајући информације и аргументе из разних извора, • напишу јасан текст о некој књизи, филму или представи, • да пишу извјештаје и да дају разлоге који подржавају тему или су против ње као и да сажимају информације из више извора. 		
---	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

На почетку школске године наставници треба да упознају ученике са системом рада и оцјењивања. Поред контролних радова, писмених радова, тестова, диктата и домаћих задатака, оцјењује се ученикова активност на часу. У том смислу би требало избјежавати класично усмено испитивање ученика, већ оцјену из усмене провјере извести на основу ученикове продукције и интеракције у току реализације задатих активности на часу. Уколико ученик није активан и не одговара на професорово подстицање да се укључи у рад одјелења, професор га може усмено испитати и на тај начин провјерити и

вредновати његово знање.

Приликом оцјењивања ученичких постигнућа наставници треба да праве дистинкцију између наученог и усвојеног градива. Научено градиво је везано за препознавање одређених глаголских форми, док усвојено градиво подразумијева тачну употребу одређених глаголских форми у контексту. Када је ријеч о вокабулару, научено градиво се односи на учениково познавање значења ријечи, док усвојени вокабулар подразумијева употребу ријечи у различитим контекстима. У том смислу се усвојено градиво вреднује више од наученог.

Настава енглеског језика у средњој школи је оријентисана на когнитивно учење. Приликом реализације наставног процеса паралелно се развијају вјештине усмене и писане комуникације. То значи да се пажња подједнако обраћа развоју свих језичких вјештина: слушању и читању у оквиру разумијевања, говорној интеракцији и продукцији, те писању.

Програм првог страног језика намијењен је четворогодишњем образовању и васпитању у гимназијама свих смјерова и представља континуитет у односу на наставу енглеског језика у претходним разредима. Четврти разред представља наставак развијања језичких вјештина код ученика уз понављање и утврђивање основних језичких, граматичких, морфо синтаксичких структура које су рађене у претходним разредима уз одређено проширивање.

У реализацији наставног процеса, у средишту пажње је ученик и процес учења. Наставник није више једини извор знања и треба да упућују ученике да користе друге изворе знања и како да уче.

Атмосфера на часу треба да буде опуштена и радна, јер таква атмосфера дјелује подстицајно на ученике. Код ученика треба развијати демократске и емпатичке особине, као и самопоуздање и независност, кооперативност, колаборативност, културу дијалога, толерантност, разумијевање и уважавање различитости, мултикултуралности и плурилингвализма. Настава страних језика у гимназији има хуманистичку оријентацију.

У наставном процесу, матерњи језик треба користити што је мање могуће, тј. само у ситуацијама када је то крајње неопходно.

Наставник треба да води рачуна да наставу реализује тако да је прилагођена различитим нивоима постигнућа ученика у одјељењу, као и различитим стиливима учења, да користи разне савремене методе, средства, облике рада и активности.

Приликом припремања за наставни процес и у реализацији истог, наставници треба да користе: разноврсне и савремене методе (интерактивна настава, проблемска настава, метода демонстрације, илустрације, рада са текстом, разговора,..), облике рада (рад у пару, рад у групи, индивидуални рад,..), типове задатака (underline., circle., fill in., match., write., answer., ask., ..) и расположива наставна средства (CD-плејер и компакт дискови са снимљеним аудио материјалом, видео бим, постери, ријечници,..) што омогућава ученицима да увјежбају и што боље усвоје презентоване садржаје тј. развијање и унапређење својих језичких компетенција.

Слушање и разумијевање - Наставник треба да користи што разноврсније снимљене аутентичне материјале за слушање с циљем оспособљавања ученика да разумије природан говор. Савремене уџбенике за енглески језик прате одговарајући снимљени аудио материјал за чију провјеру разумијевања постоје предвиђене активности и задаци у уџбеницима или радним свескама.

Читање и разумијевање - За развијање ове вјештине треба користити разноврсне изворне текстове уз кориштење одговарајуће технике читања. Разумијевање текста се може провјеравати за вријеме или након читања. За провјеравање разумијевања прочитаног текста треба користити разноврсне вјежбе типа допуњавања, повезивања, избора понуђеног одговора, одговора на питање и сл.

За ове двије вјештине је потребно истаћи да ученици на овом нивоу не морају разумјети цијели текст од ријечи до ријечи, али је потребно да разумију текст у глобалу и идентификују потребну информацију у тексту.

Говор - Препоручују се активности које омогућавају стварну размјену знања, информација, идеја, мишљења, било да се ради о активностима дијалогског или монолошког типа. Пожељно је да у активностима учествује што више ученика (рад у пару/групи).

Писање - За развијање ове вјештине може се користити писање на задату тему и писање на слободну тему. Ученицима треба указати на важност самог процеса писања и писменог изражавања. Писани текст треба да има одговарајућу форму, лексику, те граматичку, правописну, и интерпункцијску тачност. Као писмене провјере постигнућа ученика могу се користити: диктат, писање састава, есеја, описа, извјештаја, писам, молби, биографија, попуњавања формулара и сл.

У настави енглеског језика, за учење граматичких структура се препоручује индуктивни приступ. Ученици из низа предочених примјера идентификују језичке структуре и уоче правила која касније примјењују у пракси. Граматичке структуре се уводе постепено и примјењују на великом броју вјежбања базираних на реалним ситуацијама. Препоручује се писмена и усмена провјера усвојености вокабулара и граматике у контексту, а не директним испитивањем значења ријечи и знања граматичких правила. Понављање већ познатих структура омогућава да ученици утврде оне дијелове које нису најбоље савладали у претходном периоду. Познавање граматичких правила није циљ наставе енглеског језика, стога не треба тражити од ученика да их репродукују већ да их правилно употребљавају.

Лексика је један од битних елемената у учењу страног језика. За објашњавање нове лексике, наставници треба да користе контекстуални приступ. Ученике треба подстицати на усвајање парадигми ријечи и колокација. Наставници треба да припремају разноврсне активности за циклично понављање већ обрађене лексике.

Код исправљања грешака, наставник треба да буде обазрив. Ученике не треба прекидати због грешака које праве у току усменог излагања. Наставник треба да укаже на њих по завршетку излагања. У писаним радовима, наставник треба да означи врсту грешке. Када је то могуће, треба пружити прилику ученицима да сами исправе своје грешке.

Домаћи рад, као наставак рада у школи, омогућава ученику континуитет у усвајању презентованог градива.

Израда пројеката је веома корисна за ученике у настави енглеског језика. Оваква активност омогућава развијање самосталности и одговорности код ученика. Пројектни задатак треба да је јасно дефинисан, са детаљним упутством за израду и прилагођен способностима ученика. Ученици могу реализовати пројектни задатак индивидуално, у пару или у групи (што зависи од плана рада наставника и договора између ученика и наставника). Завршетак рада на пројекту представљају презентације које ученик/пар/група реализују на часу. Презентације могу бити разноврсне - зидне новине, постери, излагања праћена слајдовима, видео презентације, итд.

Лектира – је предвиђена за сва четири разреда и у складу је са захтјевом за осамостаљивање ученика и њиховим оспособљавањем за информативно читање. Будући да је циљ лектире да се ученици оспособе да разумију текст на страном језику и да се осамостале у раду, обраду лектире не треба изједначавати са интензивном обрадом текста из уџбеника, нити треба текстове предвиђене за лектиру читати на часу. Ови текстови су предвиђени за самосталан рад ученика код куће и за сумирање тог рада на часу. Вријеме које је потребно за обраду лектире на часу (разговор, дискусија, анализа, излагање, мишљење, опис) одређује наставник у склопу редовног планирања и програмирања свих

сегмената наставног процеса.

Праћење, вредновање и оцјењивање

Праћење, вредновање и оцјењивање ученика је континуиран и сталан процес у настави енглеског језика. Наставници прате, вреднују и оцјењују ученике путем усмених и писмених провјера постигнућа.

Усмене провјере постигнућа се врше у току реализације наставних садржаја на часовима, тј. рада у пару, у групи и индивидуалног рада ученика. Наставник редовно прати и записује запажања о правилном изговору, јасном изражавању, правилној употреби граматике, богатству вокабулара, начину изражавања, сналажењу у разним ситуацијама. У току полугодишта, наставник треба да оцијени ученика према способностима за учествовање у говорној интеракцији и за усмено излагање.

Писмене провјере постигнућа се реализују кроз низове задатака објективног типа, тестове, контролне радове, диктате и вишеминутне провјере постигнућа, писање слободних или састава на задату тему, расправа и извјештаја. Приликом вредновања и оцјењивања води се рачуна о правопису, јасном изражавању мисли, логичом излагању идеја, граматичкој тачности, богатству вокабулара, конструкцији реченица, организацији текста.

У току школске године се проводе двије писмене задаће (за фонд од два часа), три писмене задаће (за фонд од три часа), четири писмене задаће (за фонд од четири часа), и два теста.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученици четвртог разреда гимназије треба да савладају, у говорној и писаној комуникацији, програмске садржаје дате у наставном програму, развијајући и унапређујући истовремено све језичке вјештине. Ученици би на овом нивоу требало да разумију главне идеје сложеног текста са конкретним и апстрактним темама укључујући техничке дискусије у својој области, могу самостално да разговарају са говорницима чији је матерњи језик енглески, што омогућава разумијевање обје стране без улагања напора и могу да напишу јасан, детаљан текст о познатим и непознатим темама и да објасне, са свог становишта, одређене теме пружајући аргументе за и против.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ЊЕМАЧКИ ЈЕЗИК; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ
(осма година учења)**

СМЈЕР: 1. први страни језик - општи, језички
2. други страни језик: сви смјерови

СЕДМИЧНИ БРОЈ ЧАСОВА	ДРУГИ СТРАНИ ЈЕЗИК ОПШТИ СМЈЕР (2), ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО- ИНФОРМАТИЧКИ СМЈЕР (2), ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ СМЈЕР (3) ПРВИ СТРАНИ ЈЕЗИК ОПШТИ СМЈЕР (3), ЈЕЗИЧКИ СМЈЕР (4), ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО- ИНФОРМАТИЧКИ СМЈЕР (2)
----------------------	---

ГОДИШЊИ БРОЈ ЧАСОВА	ДРУГИ СТРАНИ ЈЕЗИК ОПШТИ СМЈЕР (64), ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО- ИНФОРМАТИЧКИ СМЈЕР (64), ДРУШТВЕНО ЈЕЗИЧКИ СМЈЕР (96) ПРВИ СТРАНИ ЈЕЗИК ОПШТИ СМЈЕР (96), ЈЕЗИЧКИ СМЈЕР (128) ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО- ИНФОРМАТИЧКИ СМЈЕР (64)
---------------------	---

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Ученици треба да:

Упознају начине споразумијевања и језик као један од средстава комуникације;
Обликују свијест о себи као појединцу те као припаднику заједнице, како друштвене, тако и националне/етничке или међународне заједнице и да у контакту са другим језицима и културама стичу свијест о значају сопственог језика и културе на основу чега развијају и његују културне вриједности;

Упознају разлике међу људима, друштвеним те националним заједницама и вриједностима и да на тај начин уче да поштују и цијене ту различитост;

Развијају одговарајуће стратегије за разумијевање и за састављање вербалних и писаних текстова; развијају стратегију учешћа у разговору.

Шире своје комуникативне вјештине преко граница простора у којем се користи њихов матерњи језик односно у мултикултурално окружење;

Упознају карактеристике, културе и постигнућа земаља у којима се користи њемачки језик;

Његују своју радозналост, жељу и потребу за новим знањима те развијају способност за стицање и очување знања и вјештина;

Развијају своје когнитивне способности вишег нивоа, односно анализе, синтезе, просуђивања и вредновања које им омогућава функционалану употребу информација у новим околностима;

Развијају стваралаштво, потребу за изражавањем и осјећај за естетске вриједности;

Обликују личне циљеве учења, спознају и вреднују своја постигнућа те раде на њиховом побољшању;

Увиде да су сами одговорни за своје учење и знање.

Уче разумјети своје и туђе осјећаје, те се на одговарајући начин одазвати на њих;

Развијају способности рада у групи, међусобне сарадње и подршке;

Обликују опште културне и образовне вриједности.

Стратешке компетенције

Развијају способност избора и усклађивања порука;

Развијају способност савладавања препрека у разумијевању и неспоразума;

Развијају способност поштовања саговорника;

Проширују своје комуникативне способности преко језичних граница подручја у којем се користи њихов материњи језик; упознају различите културе њемачког говорног подручја те према њима усклађују своје поруке;

Упознају и развијају стратегије самосталног учења (активности које им помажу за стицање, памћење и употребу података и знања), а које им омогућавају лакше, угодније и успјешније учење које је могуће самостално примјенити у новим ситуацијама.

Развијају способности цјеложивотног учења, при чему врста стратегије и начин развијања исте овиси о старости ученика, њиховим когнитивним способностима, стиливима учења и сл.

Задаци наставе страног језика у седмој години учења, су:

Усвајање говорног језика у оквиру нових 500 ријечи за смјерове који имају 64 часа у току школске године, што чини око 2400 ријечи продуктивно, рецептивно нешто више;

Код општег смјера, први страни језик, 96 часова седмично, ученици би требало да усвоје око 700 нових ријечи, што је укупно 2600 ријечи продуктивно, рецептивно више.

Језички смјер, први страни језик, 128 часова седмично, ученици би требало да усвоје око 900 нових ријечи и израза, што је око 2800 ријечи продуктивно, рецептивно више.

Његовање правилног изговора и интонације;

Спонтано изражавање у оквиру тема из свакодневног живота;

Разумијевање говора (непосредно и путем медија);

Разумијевање писаног текста;

Овладавање стиливима читања (глобално, селективно, детаљно);

Језички смјер лектира – лакша књижевна дјела са тематиком која се тиче интересовања младих;

Развијање способности правилног писменог изражавања, писања самосталних састава и њихове усмене интерпретације, а код језичког смјера писмено изражавање вишег нивоа: Опис текста, расправа;

Стицање сазнања о географским, демографским, привредним и политичким карактеристикама земаља и народа чији језик уче;

Упознавање са друштвеним приликама и културом народа чији језик учи;

Развијање свијести о односима између властите и циљне културе, постизање одговарајуће интеркултуралне компетенције;

Оспособљавање за даље образовање и самообразовање кориштењем једнојезичких рјечника и друге литературе.

Други страни језик - фонд часова 64 и 96

Ниво владања језиком - према заједничком европском референтном оквиру за језике Б1

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Теме:

Рад и слободно вријеме	Посао - задовољство или непријатна обавеза; Радни дан, трајање, активности; Викенд – досађивање, разонода, умор.
Породица	Шта послије пунољетства – становати код родитеља или ...? Једнакост и равноправност у породици, Пордица некад и сад
Школа	Школа и наставници прије и у садашње вријеме, школска униформа; Разлози за и против оцјењивања, понављање разреда Шта послије завршене средње школе?
Путовања	Који мотиви покрећу људе на пут- врсте путовања, Информације прије путовања, Необична путовања- путовање у свемир.
Филм	Снимање филма, врсте филмова; Занимања у оквиру филмске продукције; Познати филмови, глумци, режисери.
Музика	Музички стилови, музички инструменти, Познати музичари и њихова дјела, Улога музике у животу човјека.
Мода*	Изглед и облачење, модни дизајнери, модели; Модерни дизајн - уређење животног простора; Модеран начин живљења - путовања, кориштење слободног времена, забава и разонода.
Бајке*	Причање бајке; Анализа бајке (језик бајке, личности из бајке - особине, васпитни моменат у бајци); Старе и нове бајке – поређење.
Пороци и овисности*	Пушење и остале овисности (Drogen, Anabolika, Esssucht, Magersucht, Kaufsucht Ученички став према пороцима; Спортом против дроге.

* друштвено-језички смјер

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Продукција и интеракција – усмено</p> <p>Ученик ће знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • прича о већини тема из свакодневног живота (породица, хоби, интереси, посао, путовања, актуелни догађаји), прилично течно и без честих прекида, захваљујући великом репертоару ријечи и израза, понекад и уз помоћ описивања; • да у познатим, предвидљивим ситуацијама зна на разне начине употребити широк спектар једноставних језичких средстава да би изразио најважније од оног што би желио рећи; • ако се јаве потешкоће приликом говора, да поново започне реченицу и сам исправи властите грешке; • у мање предвидљивим ситуацијама прилагоди свој начин изражавања; • се релативно течно и разумљиво изражава, правећи паузе, да би оно што жели рећи испланирао или исправио, прије свега ако говори дуже вријеме; • се изражава о општим темама при чему код компликованијих садржаја или у мање познатим ситуацијама прави грешке које не 	<p>Глаголи Понављање и систематизација глаголских времена у активу Пасив радње: презент, имперфект и перфект-понављање систематизација *Пасив стања: (презент и имперфект) Die Zettel sind angeheftet. Пасив са модалним глаголом (презент и имперфект, перфект*)-понављање и систематизација; Конкурентни облици пасива - презент и имперфект (Ersatzformen des Passivs) sich lassen +Infinitiv Das Gerät lässt sich leicht reparieren. es gibt +zu + Infinitiv Es gibt noch viel zu erledigen. Es muss ... sein +zu +Infinitiv Es ist bis morgen fertig zu machen. Das muss... Придјев +суфикс –bar Das Fahrrad ist noch reparierbar. Das Fahrrad kann ... Футур I – употреба, понављање Модални глаголи – субјективна употреба:(изражавање претпоставке) Das kann richtig sein. (vielleicht) Er könnte recht haben. (ich halte es für möglich) Das mag schon so sein (vielleicht) Das dürfte nicht schwer sein (sehr wahrscheinlich) Der Film soll gut sein.(man</p>	<p>Наставне теме које се обрађују у четвртој разреди гимназије су у корелацији са следећим предметима: српски језик, историја, географија, биологија, ликовна и музичка умјетност.</p>

<p>ометају разумијевање;</p> <ul style="list-style-type: none"> • једноставно и јасно опише ствари и личности које су у кругу његовог интересовања; • да опише своје снове осјећања, циљеве; • образложи и објасни, своје погледе, планове, радње; • разумљиво говори о свакодневним и специјалним темама из властитог искуства и да изрази и образложи своје мишљење; • разумљиво опише како се нешто прави или ради (нпр. функцију и употребу неких апарата), • објасни како се припрема неко јело; • прича о својим искуствима и догађајима и својој реакцији о некој њему непријатној ситуацији; • аргументовано износи идеје и информације; • учествује у свакодневним разговорима, ако се говори разговјетно, али понекад мора захтијевати да му се неке ријечи и изрази понове; • одговори у складу са ситуацијом на многа питања и да <u>да</u> обавјештења; • води преписку, образложи свој став, наведе аргументе и протуаргументе; • некоме нареди, да га замоли; • уз мало труда учествује 	<p>sagt es) Wir müssten gleich da sein. (wir rechnen damit) Es muss bestimmte Situationen geben, ... (es ist ziemlich sicher) Sie will die beste Schülerin sein.(Sie behauptet für sich,... *Изражавање модалитета помоћу глагола : <i>hören, lassen, sehen, helfen</i> Im Hauptsatz: Er hört mich Klavier spielen. Du hast die Gefahr kommen sehen. Im Nebensatz: Ich weiß, dass er mich Klavier spielen hört. <i>bleiben, gehen, lehren, lernen*</i>: Er bleibt bei der Begrüßung sitzen. Im Hauptsatz:Er geht jeden Abend tanzen. Er lehrt seinen Sohn schreiben. Er hat seinen Sohn schreiben gelehrt. Im Nebensatz: Ich erinnere mich, dass er in der zweiten Klasse sitzen geblieben ist. Партицип I и II атрибутивна: das schlafende Kind; der verbrauchte Wagen; адвербијална: Er hörte ihm schweigend zu. предикативна употреба: Die Reise war anstrengend. Die Fragen sind vorbereitet. партицип у улози именице: Der Reisende war Die Verletzten wurden sofort *Препознавање еквивалентних атрибутских реченица: das weinende Kind – Das Kind, das weint. Die gestern gedruckte Zeitung. Die Zeitung, die gestern gedruckt ist. Коњунктив II – понављање и</p>	
---	---	--

<p>у разговору са више изворних говорника, ако саговорници прилагоде свој језик и темпо говора;</p> <ul style="list-style-type: none"> се укључи у разговор о познатој теми и узме ријеч; савјетује, да се жали, води разговор у полицији, затражи визу, код неке службе замоли за информацију; говори о својим плановима и намјерама и да их образложи; образложи своју наклоност или ненаклоност према нечему; се распита како да уз помоћ градског саобраћаја дође до неког мјеста у граду; да комуницира у банци, пошти; да изрази осјећања као нпр. изненађење; објасни радном колеги како је дошло до неспоразума; изрази љутњу; код љекара објасни какве има сметње; води припремљени интервју; преиспита конкретне информације и потврди их. излаже јасно и повезано уз примјерено истицање значајних елемената и важних попутних детаља; *јасно и потанко говори о прилично великом распону тема из подручја властитог интереса; 	<p>систематизација (иреалне жеље, љубазно опхођење, приједлози, претпоставке, предбацивање –(Vorwurf) индиректни говор)</p> <p>Валентност глагола* Du kannst ihr vertrauen. (допуна у дативу) ...</p> <p>Фразе и лексиколоизовани спојеви (Funktionsverbgefüge): in Anspruch nehmen, auf Kritik stoßen, von Nutzen sein, etwas in Kauf nehmen, jemanden zum Lachen/Weinen bringen, zu Ende kommen, in Frage kommen, in Bewegung setzen ...</p> <p>Именице Именице које се завршавају на - heit, keit, ität en - деклинација (der Löwe, der Junge, der Pädagoge ... Деклинација - генитив Man sieht nicht den Turm der Kirche. Genitiv bei Eigennamen Gudruns Bruder</p> <p>Члан Неодређени и присвојни члан у генитиву Das sind wahrscheinlich die Turnschuhe eines Schülers. Das Haus meiner Eltern muss verkauft werden.</p> <p>Показни члан derselbe, dieselbe, dasselbe; Diedelbe Bergtour habe ich schon gemacht.</p> <p>Неодређени члан wenige, ein paar, einige, manche Auf der Party gestern waren wenige Leute.</p> <p>Придјиви – грађење</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • *износи јасне аргументе, развијајући их и шире образлажући своја становишта одговарајућим примјерима. • *износи своје мишљење о неком актуелном проблему наводећи предности и недостатке могућих рјешења; <p>Акцент и интонација</p> <p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • говори јасно и разумљиво, још увијек са страним акцентом, али упркос повременим грешкама које понекад сам исправи, саговорник има ријетко потребу да тражи да ми се нешто понови; <p>Продукција и интеракција писмено</p> <p>Ученик ће знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • захваљујући прилично великом репертоару ријечи и израза пише разумљиве текстове о већини тема из свог свакодневног живота и круга свога интересовања (породица, хоби, интереси, посао, путовања, актуелни догађаји); • опише своје снове, осјећања и циљеве; • напише састав о неком филму, роману и да изрази своје мишљење о томе; 	<p>придјева, са суфиксом – bar Das Fahrrad ist nicht mehr reparierbar. са суфиксом – lang Jahrelang hat er an diesem Roman gearbeitet. Придјевске деклинације- понављање и систематизација Партицип као придјев- деклинација Er hatte abgetretene Schuhe an. Деклинација компаратива и суперлатива: Katja ist die beste Schülerin in meiner Klasse. Meine jüngere Schwester heißt Marianne. Описна компарација помоћу партикула Позитив: ziemlich, sehr, besonders, ganz, zu, äußerst, höchst. Das ist höchst patriotisch. Компаратив: etwas, wenig, weit noch, viel. Sie ist wenig älter als mein Bruder. Суперлатив: aller-, bei weiten, weitaus denkbar. Er ist allerbeste Schüler in unserer Klasse. Замјенице - понављање и систематизација Приједлози Понављање и систематизација приједлога обрађених у прва три разреда. за вријеме: Er hat mit 21 geheiratet. Wir haben über einen Monat gewartet. Während des Essens ... за мјесто: Das Hotel liegt außerhalb der Stadt. Ich wohne neben dem</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • пише о својим искуствима на путовању и да их коментарише*, као и да опише своју реакцију и мишљење; • пише о неком концерту и да изрази љутњу због слабог звука; • опише школски систем у својој земљи, • пише о свом ставу о нпр. заштити животне средине; • *пише о појединостима неке непредвиђене ситуације; • саставља сам једноставне текстове; • прави забиљешке које ће му касније бити довољне; • припреми реферат користећи најважније информације из неког текста; • састави оглас; • у приватној креспонденцији пише о осјећањима, новостима, догађајима; • се у једноставним ситуацијама писмено обрати полицији, банци, пошти; • помоћу електронске поште или факса резервише путовање, хотелску собу; • напише позивницу, опомену*, да испуни формулар; • пренесе поруке, да саопшти резултате; • пренесе и објасни кратке једноставне стручне* информације; • пренесе жалбу муштерије надлежном лицу; 	<p>Bahnhof. Er ist da um die Ecke gegangen. Um den See (he)rum stehen überall Zelte.</p> <p>остали приједлози: Er arbeitet genau nach Plan. Das ist nur wegen dir passiert. Ich nehme deine Tasche zum Einkaufen.</p> <p>Прилози hin: Er geht die Treppe hinunter. her: Sie kommt vom ersten Stock herunter.</p> <p>Замјенички прилози-грађење и употреба Wozu, womit, woran ...; dazu, damit, daran ... Woran denkst du? Ich denke immer daran, dass ...</p> <p>Везници Понављање и систематизација (Konjunktoren, Subjunktoren)</p> <p>Реченица Ред ријечи у реченици - мјесто замјенице – Wir geben es ihm. Понављање и систематизација свих врста реченица обрађених у прва три разреда.</p> <p>Инфинитивске конструкције Понављање и систематизација ca zu, um...zu, ohne...zu, statt ... zu</p>	
--	---	--

- реагује на огласе и да тражи детаљнија објашњења;
- преиспита информације и да их потврди;
- држи припремљену презентацију наводећи разлоге за и против неког становишта и недостатке могућих рјешења.
- *прилично течно и спонтано одговара на питања у вези са темом презентације без већег напора за себе и публику.
- јасно и детаљно пише о низу тема везаних за властито подручје интереса. Може написати осврт на књигу филм и представу*.
- пише састав и извјештај у којем развија неку тему објашњавајући предности и недостатке одговарајућих рјешења;
- прилично добро влада граматицом. Не прави погрешке које могу довести до неспоразума.

Рецепција - усмено

Ученик ће знати да:

- захваљујући познавању великог броја ријечи и израза разумије многе текстове тематски везане за свакодневни живот (породица, хоби, интересовања, путовања, дневни догађаји);
- у дужим текстовима разумије главне и појединачне

<p>информације ако се говори стандардним језиком о познатим темама;</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије разговор између изворних говорника, ако они говоре стандардним језиком о познатим темама (утакмица, поруке преко телефона, обавјештења на жељезничкој станици, аеродрому, тржном центру; • разумије главне информације о неком граду од стране туристичког водича; • разумије неки реферат о теми која му је донекле већ позната; • у великој мјери прати телевизијски програм кад се тиче тема од општег интереса (дневник, вијести, обавјештења о природним катастрофама, путописе, главну идеју неког позоришног комада; • разумије обавјештења која добије у банци, пошти, општини; • на настави разумије информације у вези са припремом за испит; • разумије људе који причају о неким личним ситуацијама и догађајима; • разумије главне мисли тематски и језичко не сувише захтијевног говора о конкретним и апстрактним темама ако су изнесене стандардним говором 		
---	--	--

<p>укључујући и расправе из властитог тематског подручја.</p> <ul style="list-style-type: none"> • прати дужи разговор ако му је тема барем донекле позната и ако је структура излагања јасно означена; • разумије изворног говорника само у случају да директно разговара са њим, а само дио расправе више изворних говорника, • разумије неке информативне емисије на медијима изнесене стандардним језиком;* • разумије обавијести и поруке конкретног садржаја ако су изнесене на стандардном језику, уобичајеном брзином; • чита прилично самостално селективно користећи помоћну литературу;* • чита кореспонденцију која се односи на подручја властитог интереса.* <p>Рецепција писмено</p> <p>Ученик ће знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • захваљујући богатом ријечнику разумије многе текстове са тематиком из свакодневног живота и круга његовог интересовања (породица, хоби, пријатељи, путовања, дневни догађаји); • разумије разна упутства (у вези са употребом лијека, упутства на 		
---	--	--

<p>аутомату за куповање возних карата;</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије бајку и поуку из бајке, • разумије романе за младе и остале који су писани лакшим стилем; • разумије информације из текстова који су намијењени јавности (о кућном реду у школи и на другим мјестима – на базену, како разврстати отпад; • разумије који су му документи потребни за добијање неких дозвола; • разумије уговор о изнајмљивању стана, о цијени, опреми, положају стана;* • у електронским часописима нађе обавјештења о ономе што га интересује... • брзо препознаје садржај и важност нових информација како би се одлучио да ли ће детаљније читати текст. • разумије чланке и информације које се баве текућим проблемима у којима писац изражава одређена схватања и гледишта. * <p>Усмено и писмено посредовање – превођење</p> <p>Ученик ће знати усмено превести са њемачког на матерњи језик и обратно за пријатеље родбину, стране госте и слично изјаве и кратка писана и усмена саопштења ако се ради о њему познатим темама</p>		
---	--	--

<p>написаним или изреченим једноставним језиком; Уколико се ради о њему мање познатој теми то ће моћи учинити уз додатна питања и објашњења.</p> <p>Знање о језику:</p> <p>Ученикк треба да познаје основне принципе граматичке и социолингвистичке компетенције.</p>		
--	--	--

***друштвено-језички смјер**

Први страни језик - фонд часова 96 и 144

Ниво владања језиком - према заједничком европском референтном оквиру за језике Б1 - Б2

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Теме:

Рад и слободно вријеме	Посао- задовољство или непријатна обавеза Радни дан, трајање, активности Викенд – досађивање, разонода, умор.
Односи међу људима	Шта послјије пунољетства – становати код родитеља или ...? Једнакост и равноправност у породици, Пордица некад и сад
Школа	Школа и наставници прије и у садашње вријеме, школска униформа Разлози за и против оцјењивања, понављање разреда Шта послјије завршене средње школе?
Путовања	Који мотиви покрећу људе на пут- врсте путовања; Информације прије путовања, Необична путовања- путовање у свемир
Филм	Снимање филма, врсте филмова Занимања у оквиру филмске продукције, Познати филмови, глумци, режисери.
Музика	Музички стилови, музички инструменти, Познати музичари и њихова дјела, Улога музике у животу човјека.
Мода	Изглед и облачење, модни дизајнери, модели; Модерни дизајн - уређење животног простора

	Модеран начин живљења - путовања, кориштење слободног времена, забава и разонода.
Бајке	Причање бајке Анализа бајке (језик бајке, личности из бајке - особине, васпитни моменат у бајци) Старе и нове бајке - поређење
Пороци и оvisности	Пушење и остале оvisности (Drogen, Anabolika, Esssucht, Magersucht, Kaufsucht Ученички став према пороцима Спортот против дроге Einbahnstraße – Klaus Kordon – одломак из романа
Потрошња и однос према новцу*	Утицај рекламе на потрошњу, Прекомјерно задуживање младих, Цепарац – како га распоредити.
Околина и заштита околине данас и у будућности *	Климатски услови – промјене, Шта чинимо да би заштитили околину, Еколошки покрет.
Политика у Европи и у Њемачкој*	Како функционише Европа, Европска Унија, Европа по мјери младих, Млади и политика, Европа и ми, ЕУ-програми за младе - (пројекат)

* друштвено-језички смјер

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Продукција и интеракција – усмено</p> <p>Ученик ће знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> прича јасно и детаљно са широким спектром ријечи и израза о различитим општим темама из стручних области које га интересују; садржај и облик својих изјава прилагоди ситуацији и слушаоцима и адекватно се изрази; код потешкоћа које наступе приликом говора без проблема, поново настави разговор и грешке које је сам 	<p>Глаголи Понављање и систематизација глаголских времена у активу Пасив радње: презент, имперфект и перфект-систематизација *Пасив стања: (презент и имперфект) Die Zettel sind angeheftet. Пасив са модалним глаголом (презент и имперфект, *перфект) У главној реченици: Diese Tür darf nicht geöffnet werden. У зависној реченици: Ich weiß, dass diese Tür nicht geöffnet werden darf. *Die Tür hat nicht geöffnet werden dürfen.</p>	<p>Наставне теме које се обрађују у четвртој разреди гимназије су у корелацији са сљедећим предметима: српски језик, историја, географија, биологија, ликовна и музичка умјетност, информатика</p>

<p>открио исправи;</p> <ul style="list-style-type: none"> се изрази на различите начине да би избјегао понављања, или да би прецизирао своје изјаве;* течно и разумљиво, користећи сложене језичке структуре опише своје осјећаје и мисли и редосљед неких сложених процеса; представи искуства, догађаје, ставове и своје мишљење поткријепи аргументима;* исприча смислено нпр. анекдоту о неком професору или познатој личности; прича о актуелним и апстрактним темама и при томе изрази своје мишљење;* представи припремљену презентацију; код сукоба интереса размотри разлике и пронађе рјешење; се обрати установама или организацијама и тражити помоћ; активно учествује у расправама о познатим ситуацијама и своје ставове јасно образложи и брани;* изрази различите осјећаје и адекватно реагује на исказе емоција других особа; се детаљно договара и потврди договоре; зна другим особама давати савјете и детаљне препоруке; повезује низ аргумената у логичан мисаони редосљед; 	<p>*Es ist klar, dass die Tür nicht hat geöffnet werden dürfen. Пасив у инфинитивској конструкцији Sie hofft vom Bahnhof abgeholt zu werden Конкурентни облици пасива - презент и имперфект (Ersatzformen des Passivs) sich lassen +Infinitiv Das Gerät lässt sich leicht reparieren. es gibt +zu + Infinitiv Es gibt noch viel zu erledigen. Es muss ... sein +zu +Infinitiv Es ist bis morgen fertig zu machen. Das muss... придјевни са суфиксом -bar Das Fahrrad ist noch reparierbar. Das Fahrrad kann ... Партицип I и II – атрибутивна: das schlafende Kind ; der verbrauchte Wagen; - адвербијална: Er hörte ihm schweigend zu. - предикативна употреба: Die Reise war anstrengend. Die Fragen sind vorbereitet. - партицип у улози именице: Der Reisende war Die Verletzten wurden sofort *Партицип I са zu – Герундив Die zu lernenden Vikabeln, - Die Vokabeln, die zu lernen sind. Препознавање еквивалентних атрибутских реченица: das weinende Kind – Das Kind, das weint. Die gestern gedruckte Zeitung. Die Zeitung, die gestern gedruckt ist.</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • објављује информације јасно, течно и спонтано о већини општих тема а да код слушаоца не изазове напетост и неугодност; • говори прилично уједначеним темпом и понекад застајујући, тражећи прави израз, не правећи дуже паузе; • говори течно и неусиљено да би омогућио нормалну комуникацију с изворним говорницима без напора с било које стране; • може поуздано пренијети детаљну информацију.* • располаже довољно богатим вокабуларом да се може изразити о већини општих тема; • исправност избора вокабулара је на прилично високом нивоу, мада понекад може доћи до замјене или погрешног избора ријечи али без застоја у комуникацији. * <p>Акцент и интонација</p> <p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • јасно и разумљиво говори са прилично правилним изговором и интонацијом, тако да саговорник упркос препознатљивом страном акценту и повременим грешкама у изговору ријетко има потребу да тражи да му се нешто понови; 	<p>*Проширени партиципи и партиципске конструкције Das ist schon im Mittelalter verwendetes Rezept. In die Hände klatschend ging er aus der Tür. Sie rannte, ärgerlich über die eigenen Füße stolpernd, mit geballter Faust in die Tiefgarage</p> <p>Футур I – претпоставке и нагађања Актив:Er wird wohl kommen. Пасив : Das Rad wird wohl bald repariert werden.</p> <p>*Футур II – изражавање претпоставке у прошлости - Er ist nicht zu erreichen. Er wird wohl eingeschlafen sein. - Du wirst sie wieder einmal betrogen haben.</p> <p>*Футур II и перфект (wohl, wahrscheinlich, vermutlich vielleicht) Er ist nicht zu erreichen. Er ist wohl eingeschlafen. Du hast sie vermutlich wieder einmal betrogen.</p> <p>Модални глаголи – субјективна употреба: (изражавање претпоставке) Das kann richtig sein. (vielleicht) Er könnte recht haben. (ich halte es für möglich) Das mag schon so sein (vielleicht) Das dürfte nicht schwer sein (sehr wahrscheinlich) Der Film soll gut sein.(man sagt es) Wir müssten gleich da sein. (wir rechnen damit) Es muss bestimmte Situationen geben, ... (es ist ziemlich sicher) Sie will die beste Schülerin sein.(Sie behauptet für</p>	
---	---	--

<p>* усвојен јасан и природан изговор као и интонација</p> <p>Продукција и интеракција писмено</p> <p>Ученик ће знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • одговарајућим стилем пише јасне, прецизне текстове, наглашавајући нека значајна питања, образлаже их и допуњава додатним аргументима и одговарајућим примјерима, те га заврши одговарајућим закључком;* • детаљно, са релативно богатим ријечником, са свога стајалишта, пише дуже текстове о различитим општим или актуелним темама; • саставља сажетке на основу информација из разних извора;* • напише осврт на књигу, филм или представу;* • вреднује различите идеје или рјешења неког проблема; • уз помоћ ријечника састави јасан, смислени текст употребљавајући сложенија језичка средства; • приликом писања текстова ријетко прави грешке које онда сам коригује;* • напише састав или извјештај у којем развија неку тему наводећи разлоге за и против неког стајалишта објашњавајући 	<p>sich,...</p> <p>Изражавање модалитета помоћу глагола : <i>hören, lassen, sehen, helfen</i></p> <p>Im Hauptsatz: Er hört mich Klavier spielen. Du hast die Gefahr kommen sehen.</p> <p>Im Nebensatz: Ich weiß, dass er mich Klavier spielen hört.</p> <p><i>bleiben, gehen, lehren, lernen</i>: Er bleibt bei der Begrüßung sitzen.</p> <p>Im Hauptsatz: Er geht jeden Abend tanzen. Er lehrt seinen Sohn schreiben. Er hat seinen Sohn schreiben gelehrt.</p> <p>Im Nebensatz: Ich erinnere mich, dass er in der zweiten Klasse sitzen geblieben ist.</p> <p>Коњунктив II - понављање и систематизација (иреалне жеље, љубазно опхођење, приједлози, претпоставке, предбацивање -Vorwurf, индиректни говор)</p> <p>* Коњунктив I - индиректни говор-садашњост и прошлост</p> <p>Заповједни начин систематизација</p> <p>- са презентом Du kommst mit!</p> <p>- са футуром Du wirst jetzt gehen!</p> <p>- помоћу инфинитива Bitte keine Handys benutzen.</p> <p>- помоћу партиципа перфекта: Aufgepasst! Hiergeblieben!</p> <p>- помоћу модалног глагола sollen Er soll gleich kommen</p> <p>Валентност глагола Du kannst ihr vertrauen. (допуна у дативу) ...</p> <p>Фразе и лексиколоизовани спојеви</p>	
--	---	--

<p>предности и недостатке различитих рјешења;*</p> <ul style="list-style-type: none"> • користи описе или преформулације како би прикрио недостатке у вокабулару или језичким структурама; • пренеси информације и мисли о апстрактним и конкретним темама, провјери информације, те се распита о неком проблему и да га добро објасни; • успјешно пренесе новости и изрзи своја стајалишта надовезујући се на оно што су други написали; • пише писма у којима изражава разне степене емоција, истичући значење које придаје догађајима и доживљајима те коментарише новости са стајалишта особе са којом се дописује; • у свакодневним ситуацијама, прилично коректно, захваљујући богатом вокабулару, пише саопштења у виду забиљешки; • се самостално, путем службеног дописа обрати властима; • испуни захтјевније формуларе и упитнике; • напише евалуацију неког курса;* • при испуњавању формулара за студирање у иностранству образложи зашто се одлучио за неки студиј и за неко мјесто у Њемачкој; • да пренеси детаљне 	<p>(Funktionsverbgefüge): in Anspruch nehmen, auf Kritik stoßen, von Nutzen sein, etwas in Kauf nehmen, jemanden zum Lachen/Weinen bringen, zu Ende kommen, in Frage kommen, in Bewegung setzen ...</p> <p>Именице Именице које се завршавају на – heit,- keit, ität en – деклинација (der Löwe, der Junge, der Pädagoge ... Деклинација- генитив Man sieht nur den Turm der Kirche. Genitiv bei Eigennamen Gudruns Bruder Члан Неодређени и присвојни члан у генитиву Das sind wahrscheinlich die Turnschuhe eines Schülers. Das Haus meiner Eltern muss verkauft werden. Показни члан derselbe, dieselbe, dasselbe; jener, derjenige, solche Dieselbe Bergtour habe ich schon gemacht. Solche Autos gibt es jetzt überall. Неодређени члан wenige, ein paar, einige, manche, irgendein, irgendwelche, sämtliche, mehrere, irgendetwas, irgendwas, nichts Sie möchte irgendetwas neues sehen. Auf der Party gestern waren wenige Leute. Придјиви – творба придјева, придјевске деклинације-понављање и</p>	
--	--	--

<p>информације садржајно потпуно коректно;*</p> <ul style="list-style-type: none"> се жали због неког проблема нпр. жалба да хотелска соба која је резервисана није била на располагању, да постељина није била чиста итд; у приватним писмима преноси новости и изражава шта мисли о апстрактним или културним темама попут музике, филмова и сл.; прима и биљежи поруку која се односи на неко питање или објашњење неког проблема; пише јасне детаљне текстове о различитим темама везаним за властито подручје интереса, синтетизујући и вреднујући информације из неколико извора.* одржи јасну, садржајно развијену презентацију, наглашавајући важне елементе и допуњавајући је одговарајућим додатним детаљима. * се спонтано удаљи од припремљеног текста и надовеже на интересантна питања слушалаца, често показујући веома задовољавајућу течност и лакоћу изражавања.* пише састав или извјештај на неку тему наглашавајући важне елементе и наводећи појединости које подржавају изнесена 	<p>систематизација са суфиксом – bar Das Fahrrad ist nicht mehr reparierbar.</p> <p>са суфиксом – lang Jahrelang hat er an diesem Roman gearbeitet. Деклинација придјева: са одрђеним чланом, са неодређеним чланом, без члана Деклинација компаратива, суперлатива – понављање и систематизација Партицип као придјев-деклинација Er hatte abgetretene Schuhe an.</p> <p>Описна компарација помоћу партикула Позитив: ziemlich, sehr, besonders, ganz, zu, äußerst, höchst. Das ist höchst patriotisch. Компаратив: etwas, wenig, weit noch, viel. Sie ist wenig älter als mein Bruder. Суперлатив: aller-, bei weiten, weitaus denkbar. Er ist allerbeste Schüler in unserer Klasse.</p> <p>Замјенице повнављање деклинације замјеница Неодређене замјенице mancher, irgendwelche, wenige ... Hat sich irgendwer gemeldet? Релативне замјенице номинатив, генитив датив акузатив-систематизација Релативне замјенице der, die, das + приједлог; Das ist das Buch, auf das ich so lange gewartet habe. Das ist das Restaurant, in dem man gut essen kann.</p>	
---	--	--

<p>схватања.</p> <ul style="list-style-type: none"> • пише јасне и разумљиве везане текстове стандардног распореда текста са исправном подјелом на одломке; * • добро влада граматицом. Могу се појавити, превиди и мање нетачности у структури реченице. * Креативно писање • пише јасне детаљне описе стварних или измишљених догађаја и искустава, повезујући идеје у јасан, читак текст, поштујући конвенције одабраног жанра. • правопис и интерпункција су прилично добри, али се могу ту и тамо поткрасти грешке; <p>Рецепција – усмено</p> <p>Ученик може да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије главне мисли тематски и језички захтјевнога говора о конкретним и апстрактним темама ако је изнесен стандардним говором; • прати дужи говор и комплексну аргументацију ако му је тема барем донекле позната и ако је структура излагања јасно означена; • са извјесним напором, схвати велики дио разговора између изворних говорника, али му може бити тешко 	<p>was, wo Das ist die Stadt, wo ich aufgewachsen habe. wo+Präposition (woher, woraus ...) Das letzte, woran ich mich erinnere. Приједлози Понављање и систематизација приједлога обрађених у прва три разреда. за вријеме: außerhalb, innerhalb, von ... an, ohne, aufgrund, dank, durch, vor, bei, trotz; Er hat auch außer seiner Arbeitszeit seine Kollegen getroffen. Von diesem Tag an, machte sie jeden Morgen Sport. за мјесто: entlang, gegenüber, jenseits Er ging den Fluß entlang./entlang dem Fluß. Dank deinem Rat geht es mir jetzt besser. Trotz dem Regen gehen wir spazieren. Прилози hin: Er geht die Treppe hinunter. her: Sie kommt vom ersten Stock herunter. Замјенички прилози-грађење и употреба Wozu, womit, woran ...; dazu, damit, daran ... Woran denkst du? Ich denke immer daran, dass ... Везници Понављање и систематизација Реченица Ред ријечи у реченици-мјесто замјенице – Wir geben es ihm.</p>	
---	---	--

<p>успјешно учествовати у расправи ако ови ни на који начин не прилагођавају свој говор;*</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије обавјести и поруке конкретног или апстрактног садржаја ако су изнесене стандардним језиком и уобичајеном брзином; • разумије већину информативних емисија на телевизији и радију те већину снимљених или емитованих материјала ако су изнесени стандардним језиком , те да одреди говорниково расположење;* • углавном разумје документарне програме, интервјуе уживо, говорне емисије са водитељем, драмске емисије и већину филмова; • користи низ стратегија да би постигао разумијевање, укључивши поновљено слушање да би схватио основне мисли, те провјеравање разумијевања помоћу контекстуалних сигнала; • разумије оно што је изречено стандардним говорним језиком, уживо или преко медија о познатим и мање познатим темама које се обично сусрећу у личном , друштвеном или образовном подручју. Велика бука или кориштење идиоматских израза 	<p>Понављање и систематизација свих врста реченица обрађених у прва три разреда.</p> <p>Инфинитивске конструкције Понављање и систематизација са zu, um...zu, ohne...zu, statt ... zu</p>	
---	---	--

<p>може утицати на његову умањену способност разумијевања;</p> <ul style="list-style-type: none"> • прати са извјесним напором расправу између изворних говорника.* • разумије снимке на стандардном језику са садржајима из уобичајеног друштвеног живота. • разумије текст ако се говори стандардним говорним језиком, па и у бучном окружењу*; • може с извјесним напором схватити велики дио онога о чему се говори у његовој присутности; • разумије обавјести и поруке конкретног или апстрактног* садржаја ако су изнесене стандардним језиком и уобичајеном брзином. <p>Рецепција писмено</p> <p>Ученик ће знати да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • прилично самостално чита , прилагођавајући начин и брзину читања тексту и сврси читања, селективно користећи приручнике и помоћну литературу, али може имати потешкоћа с ријетко кориштеним идиомима; • чита кореспонденцију која се односи на подручје властитог интереса и одмах схвати основно значење; • прелети дужи текст како би пронашао 		
---	--	--

<p>жељену информацију и скуп информације из различитих дијелова текста како би испунио одређени задатак;</p> <ul style="list-style-type: none"> • може разумјети чланке и извјештаје који се баве текућим проблемима у којима писац изражава одређена схватања или гледишта; • разумије дуже сложене упуте и упозорења ако то прочита више пута, некад уз употребу стручног рјечника; • у дужим репортажама разумије и разликује чињенице, мишљења и закључке; • чита литерарне текстове , прати ток мисли и догађаја, и на тај начин разумије главну поруку и многе детаље; • има велик вокабулар који може активирати при читању, али има потешкоћа са ријетко кориштеним идиомима; • чита кореспонденцију која се односи на подручја властитог интереса и одмах схвати основно значење; • брзо препознаје садржај и важност нових информација како би се одлучио да ли ће детаљније читати текст; • разумије чланке и информације које се баве текућим проблемима у којима писац изражава одређена схватања и гледишта; • може извући информације, идеје и 		
--	--	--

<p>мишљења из специјалних извора у оквиру познатих тема ако се повремено служи рјечником, да би потврдио своје знање;</p> <ul style="list-style-type: none"> • чита стручну литературу.* <p>Усмено и писмено посредовање – превођење</p> <p>Ученик ће знати усмено превести са њемачког на матерњи језик и обратно за пријатеље родбину, стране госте и слично изјаве и кратка писана и усмена саопштења ако се ради о њему познатим темама написаним или изреченим једноставним језиком; Уколико се ради о њему мање познатој теми то ће моћи учинити уз додатна питања и објашњења.</p> <p>Знање о језику: Ученик треба да познаје основне принципе граматичке и социолингвистичке компетенције.</p>		
---	--	--

* друштвено-језички смјер

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА

Циљ наставе њемачког језика као страног је даље развијање комуникативне компетенције код ученика и њихово оспособљавање за самосталну употребу њемачког језика у симулираним и реалним комуникативним ситуацијама. То значи да ученик треба бити оспособљен за разумијевање стандардног њемачког језика када се ради о темама као што су: слободно вријеме, спорт, хоби, путовање, заштита околине, филм, политика, итд. Поред тога ученик треба бити оспособљен за разумијевање и продукцију сложенијих и смислених изјава о темама и областима из наставног програма, као и за оне теме за које показује лично интересовање. Ученик треба да буде у центру наставног процеса и да се што више осамостаљује у обављању одређених задатака како би био припремљен за самосталну употребу њемачког језика у реалним комуникативним ситуацијама.

Четири важна подручја у настави страног језика су: комуникација и вокабулар, граматика, култура земље чији се језик учи и учити како учити.

Кад је ријеч о подручју „Учити како учити“ важно је одговорност за напредак у учењу што је могуће више пребацивати на ученике. У сврху припреме ученика за самостално учење ученицима треба понудити различите типове задатака и активности, као и савјете о учењу и техникама учења од којих ће ученици одабрати оне технике које им највише одговарају и које ће им помоћи код учења.

Ученике би требало навести да размишљају о сљедећим питањима: *Да ли сам научио оно што сам планирао да научим?; Да ли ми је учење представљало задовољство?; Да ли ми је за то требало мало или много времена? Шта бих требао научити још боље? Шта је мој сљедећи циљ? Како могу достићи тај циљ?* и још нека слична питања. У новијим уџбеницима иза сваке теме је предвиђена самоевалуација, што не треба изостављати.

Ученике треба навикавати да наставника посматрају као савјетника који им помаже у савладавању градива, од кога могу увијек добити додатне информације и објашњења, замолити да им уз помоћ додатних задатака понуди и неке друге могућности учења, савјете како да унаприједи своје технике учења и превазиђу потешкоће у учењу.

Ученицима треба дозволити да кажу своје мишљење у вези са наставом, шта им се допада а шта не, па да онда слободно могу да изнесу своје приједлоге у вези са наставом.

Свакако наставник не мора узети у обзир све ученичке приједлоге, али му ти приједлози и евентуалне примједбе могу послужити у анализи властитог рада, а све у циљу квалитетније наставе и боље сарадње са ученицима.

Рад код куће, тј. домаћи задаци су незаобилазни дио учења страног језика. Домаћи задатак задавати на сваком часу. Он не треба да буде обиман, а ученицима треба дати упутства како да ураде задатке. Сљедећи час увијек наћи времена да се прочита домаћи задатак како би ученици који нису тачно урадили задатке кориговали грешке и добили додатна објашњења. Ако наставник сваки час не контролише домаћи задатак, ученици врло брзо увиде да од домаћих задаћа немају користи, па их престају писати.

На сваком часу проводити све четири вјештине: слушање, читање, писање и говор. Ученике стално подстицати, помагати им и похвалом охрабривати да на часу говоре њемачки језик, не исправљати сваку грешку и дати им до знања да се приликом учења страног језика, а посебно на почетку, увијек праве грешке, а да ће грешака бити све мање што дуже буду учили страни језик.

Рецептивне вјештине

Претпоставља се да су на овом нивоу ученици савладали гласовни систем њемачког језика и да знају исправно прочитати текст написан на њемачком језику. Због тога у првом плану треба да стоји читање у себи како би се ученици оспособили за проналажење потребних информација. И код слушања текста ученике такође треба оспособљавати за разумијевање одређених информација. Свако читање или слушање текста потребно је да има одређени циљ, што значи да ученици прије, током и послије читања или слушања текста обављају одређене задатке.

Приликом рада на тексту треба користити различите стратегије разумијевања. Ученике треба оспособити да се концентришу на оно што разумију, а да занемаре оно што не разумију и при томе да користе сваку могућу информацију како би активирали своје предзнање и усмјерили га ка разумијевању цјелокупног исказа. Предзнање ученика активирати тако што ће бити кориштени наслови, поднаслови, слике дате уз текст, одредити врста текста, ситуација која прати текст, партнери у комуникацији... . Омогућити ученицима да прије првог читања или слушања текста активирају што је

могуће више информација у вези са текстом. Дакле, треба поћи од оних познатих и разумљивих информација и искористити их за откривање непознатих и неразумљивих.

Приликом рада на тексту треба користити сва три стила разумијевања: глобални, селективни и детаљни. Ученици треба да схвате и науче да код многих текстова није потребно детаљно разумијевање од ријечи до ријечи.

Продуктивне вјештине

На овом нивоу ученици треба да буду оспособљени за стварање различите врсте текстова усменим и писаним путем. Код усмене комуникације ученике треба оспособљавати за дијалоге, при чему ће се симулирати реалне ситуације у оквиру задатих тема. При томе ученицима јасно предочити ко су партнери у комуникацији, гдје и када се одвија дијалог, шта је тема дијалога, која говорна интенција / комуникативни циљ је у питању и која језичка средства ће се при томе употребљавати. Кад су познати сви ови фактори, ученицима ће сигурно бити лакше да сами стварају дијалоге на њемачком језику.

Поред дијалога ученике треба оспособљавати и за монологе који имају за циљ преношење информација. Ученици ће о темама које су обрађивали на часу саставити кратке реферате, заузети став, изнијети своје мишљење о томе и сл. За развијање монолога могу се користити следеће технике:

- коментарисање табела, статистика и др.
- промјена врсте текста,
- промјена перспективе,
- описивање слике,
- састављање биографије неке особе итд.

За успјешно стварање дијалога и монолога неопходно је дуготрајно увјежбавање потребних језичких средстава. (Redemittel)

И код писане комуникације потребно је дати ученицима јасне смјернице како би се олакшао овај процес. А то подразумева да су познати продуцент и реципијент текста, врста текста са свим његовим карактеристикама, функција текста, односно комуникативни циљ, тема, као и језичка средства која ће се употребљавати. Како би се стварање текста писаним путем ученицима олакшало и активирао њихов језички потенцијал, могу се користити следеће технике:

- ученицима се дају питања која ће им помоћи приликом писања текста,
- ученицима се даје текст-узорак, затим шема неког текста, језичка средства која су специфична за дату врсту текста, слике, смјернице, итд.

Поред комуникативног писања у трећем и четвртном разреду гимназије ученике треба оспособљавати и за слободно писање гдје они могу слободно писати о својим идејама и мишљењу, о себи, своју фантазију и креативност преточити у текст, али и писати у оквиру задатих тема или на основу дате слике.

Граматика

Рад на граматички је саставни дио наставе страних језика па тако и њемачког језика. Ученике треба оспособити да се исправно изражавају на њемачком језику. Да би се то постигло, потребан је систематичан рад на граматички која ни у ком случају не смије бити у првом плану како се ученици не би демотивисали за учење њемачког језика.

Ученици треба да активно учествују у обради граматике. Због тога се препоручује употреба индуктивног поступка гдје ће ученици сами откривати правило. „Граматика која активира ученике“, односно „самостално откривање правила“ је концепт који се у посљедње виријеме користи у обради граматике. То подиже мотивацију код ученика и побољшава учење.

За обраду граматике препоручује се кориштење шеме: *Sammeln* → *Ordnen* → *Systematisieren* гдје год је то могуће. Ученицима се наприје треба понудити одговарајући број примјера у којима ће бити садржан нови граматички феномен. Ученици затим

издвајају примјере и распоређују их на основу сличности, нпр. раздвајају правилне од неправилних глагола. Након тога врши се систамтизација и формулише правило. Прва два корака могу се спроводити у групи или у пару, док се трећи одвија у пленуму. Овакав начин рада омогућава ученицима увид у нову граматичку структуру, али и истовремено увјежбавање те структуре. Граматику даље треба увјежбавати у контексту, јер није довољно да ученици знају како се нека граматичка структура гради него гдје се она употребљава и како. На тај начин граматика неће бити сама себи циљ него ће бити средство ка циљу, доприносиће исправнијем изражавању на њемачком језику.

Landeskunde

Landeskunde је саставни дио наставе њемачког језика, јер учећи њемачки језик, ученици истовремено упознају и културу њемачког говорног подручја. Сваки текст, свака слика могу садржати информације које ученицима говоре о начину живота у земљи језика циља и које га упознају са једном новом културом. Због тога циљ наставе њемачког језика треба да буде и преношење знања о земљи циљног језика и култури те земље. Да би се то постигло, треба искористити сваку информацију и ученицима предочити један нови свијет са свим оним што га карактерише: свакодневни живот, услови живота, систем вриједности, убјеђења, говор тијела, социјалне конвенције, обичаји итд., нудећи истовремено ученицима одређени језички материјал како би се у датим ситуацијама могли примјерено понашати и изјашњавати. При томе треба водити рачуна да се стереотипи и предрасуде, уколико постоје код ученика, отклоне. Ученике такође треба оспособити да врше поређење властите и стране културе и да у тим двјема културама проналазе сличности и разлике. Интеркултуралност треба да допринесе томе да кроз страну културу ученици упознају себе и властиту културу. Упознавање различитих култура доведи до развоја личности ученика, до проширења видика и обогаћивања општег знања.

Пројектни рад

У наставу треба укључити пројектни рад који омогућава већу активност ученика и преузимање одговорности за учење. Пројектни рад претпоставља тимски рад. Сваки пројекат садржи заједничко планирање, спровођење и презентацију. То значи да ће ученици заједнички радити на неком одређеном задатку и при томе развијати социјално учење, тимски рад, одговорност. Пројекат пружа ученицима могућност, да оно што су научили у наставном процесу, примијене на конкретном случају, јер пројектни рад смањује дистанцу између теорије и праксе. У оваквом начину рада ученици могу да покажу своју креативност, да сами дају идеје, да примјењују научено и даље развијају своја знања, вјештине и способности и да виде конкретне резултате свога рада, а тиме и свој напредак. Конкретан задатак на пројекту може бити: позоришна представа, изложба, кореспонденција с изворним говорницима, интервју, израда брошуре, рекламног материјала, интернет презентације, плакат и сл.

Усмене провјере постигнућа обављати у току наставног процеса, уважавајући индивидуалне способности ученика.

Послије сваке обрађене теме радити по један тест (низ задатака објективног типа) који се односи на градиво из те теме. Између два теста је препоручљиво проводити кратке писмене провјере.

У друштвено-језичком смјеру, у првом страном језику, у сваком полугодишту писати по двије писмене задаће.

У осталим смјеровима и у првом и у другом страном језику радити по једну писмену задаћу у сваком полугодишту.

Ради успешније реализације програма настава би требало да се држи у групама до 20 ученика.

Послије завршеног четвртог разреда гимназије, послије 600-750 часова наставе, ученици би требало да у најбољем случају постигну ниво Б1 – Б2(1) према „Европском референтном оквиру за језике“.

Напомена: Нивои познавања језика према „Европском референтном оквиру за језике“

A1,A2- основни степен; Б1 и Б2 – средњи степен;

Ц1 и Ц2 – високи степен

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: РУСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова: 2

Годишњи број часова: 66

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Рекапитулација градива проширивањем и продубљивањем ученичких знања стечених у току образовања у средњој школи

Заједнички европски референтни програм за живе језике

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Општи и посебни циљеви

Ученици ће ширити начине и вјештине споразумијевања и језик као средство комуникације;

- Обликовати свијест о себи као припаднику заједнице, како друштвене, тако и етничке или међународне заједнице и у контакту са другим језицима, а и културама стекну свијест о значају свога језика и културе на основу чега развијају и његују културне вриједности и језичко богатство.
- Учење страног језика поспјешује стицање вишејезичке и вишекултуралне компетенције и развијање свијести о језичком богатству ужег и ширег окружења;
- Упознају разлике међу људима, друштвеним и националним заједницама, њиховим вриједностима и на тај начин науче да поштују и цијене различитости;
- Ученици развијају одговарајуће стратегије за разумијевање и за састављање вербалних и писаних текстова, развијају стратегију учешћа у разговору;
- Шире своје комуникативне вјештине преко граница простора у којем се користи њихов матерњи језик, односно у мултикултурално окружење;
- Упознају карактеристике културе и достигнућа земаља у којима се користи руски језик;
- Његују своју радозналост, жељу и потребу за новим сазнањима, те развијају способност за стицање и очување знања и вјештина;
- Развијају своје когнитивне способности вишег нивоа, односно анализе, синтезе, просуђивања и вредновања које им омогућава функционалну употребу информација у новим околностима, развијају стваралаштво, потребу за изражавањем и осјећај за естетске вриједности;
- Обликују личне циљеве учења, спознају и вреднују своја постигнућа, те раде на њиховом побољшању;
- Спознају да су сами одговорни за своје учење и знање, те преузимају дио одговорности за то;
- Развијају способности рада у групи, међусобној сарадњи и подршци, те обликују опште културне и образовне вриједности.

Теме: УМЈЕТНОСТ, КЊИЖЕВНОСТ, НАУК А, СПОРТ-ЗДРАВ ЖИВОТ, ПРИРОДА-ОЧУВАЊЕ ПРИРОДА

УМЈЕТНОСТ И КЊИЖЕВНОСТ: Стицање знања о достигнућима народа чији се језик изучава у области архитектуре, музеологије, развој и историја руског театра, музике, опере, балета, књижевности: поезије и прозе; филм, екранизација познатих књижевних

дјела, живот и дјело великана руске класичне књижевности, музике, опере.

НАУКА, СПОРТ-ЗДРАВ ЖИВОТ, ПРИРОДА-ОЧУВАЊЕ ПРИРОДЕ: Климатске промјене – човјекова одговорност ; потреба очувања човјекове природне околине; његовање спознаје о здравом животу у природи и са природом; спортске активности младих, спортска такмичења: у здравом тијелу здрав дух. Развој и достигнућа науке.

КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ: обнављање, утврђивање и приширивање оних комуникативних јединица с којима се ученик упознао у претходном периоду. Ословљавање познате и непознате особе, исказивање допадања и недопадања, слагање и неслагање с мишљењем саговорника, тражење и одбијање дозволе , честитања и поздрав, позиви у госте, прихватање и неприхватање позива, исказивање лијепих жеља. приговори, жалбе, изражавање чуђења, сумње, давање савјета, исказивање савјета, симпатија, саучешћа, изражавање физичких тегоба, расположења

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Продукција и интеракција- усмена</p> <p>1 Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зна да прича једноставним ријечима, употребљавајући једноставне језичке структуре, зна описати себе, своју околину, друге особе, рећи датуме, важне бројеве; • на једноставан начин зна да опише и како се нешто ради; • зна да прича о догађајима и својим активностима и плановима, • зна да исприча кратку, једноставну причу, да изрази сумње, мишљење, зна пред публиком да исприча нешто што је научио напамет, • да може да одржи унапријед увјежбану презентацију о некој теми 	<p>Глаголи: Обнављање и систематизација раније наученог градива Времена глагола – алтернације основе у презенту и простом футуру Поновити императив (повелительное наклонение)</p> <p>Поновити глаголе кретања, одређеног и неодређеног правца кретања: идти – ходить...</p> <p>Поновити глаголске прилоге и употребу у реченици – зависно-сложене реченице. Пока готовилась к письменному заданию, она повторила глагольные формы. Работая, она думала о завтрашнем дне. Когда учитесь, не слушайте музыки. Учась, не слушайте музыки. Когда выучите, скажите нам. Выучив, скажите нам.</p> <p>Глаголски придјиви радни. Употреба у реченици – зависне атрибутивне реченице. Алтернација зависне реченице са глаголским придјевом и са односном замјеницом.</p>	<p>Српски језик, историја, географија, физичка култура и други страни језици</p>

<p>из властитог свакодневног живота,</p> <ul style="list-style-type: none"> • да одговара на директна питања о теми презентације уз повремену молбу да му се питање понови • да уочи разлику између актива и пасива у реченици, да са лакоћом обави алтернацију зависне реченице са односном замјеницом одговарајућом са глаголским придјевом • да правилно употреби објекат у пасивној реченици 	<p>Ученик, который ежедневно учится , получит успеха. Ученик, ежедневно учащийся к урокам, получит успеха. В книге собраны все страсти, которые потрясали сердца и все учения, которые потрясали умы. В книге собраны все страсти, потрясавшие сердца и все учения, потрясавшие умы.</p> <p>Пасив Глаголски придјевни трпни. Употреба у реченици : Алтернација зависне реченице: односна замјеница и глагол са пасивом – акцентирати потребу употребе објекта у инструменталу без приједлога. Роман, который мы читаем, интересен. Роман, читаемый нами, интересен. Роль, которую исполняет наша известная актриса, всем понравилась. Роль, исполняемая нашей известной актрисой, всем понравилась. Березы, которые посадил Астров, прекрасно шумели на ветре. Березы, посаженные доктором Астровым прекрасно шумели на ветре. Выставка, которую открыл молодой художник, привлекла внимание. Выставка, открытая молодым художником, привлекла внимание.</p> <p>Поновити глаголску рекцију: готовиться к урокам (к чему), благодарить солиста за прекрасную песню (кого за что), послать за продуктами (за кем, за чем)...</p> <p>Именице Обнављање и систематизација раније наученог: номинатив и генитив множине:</p>	<p>Српски језик и други језици, географија, историја, философија, социологија</p>
---	--	---

<p>Ученик ће моћи да: комуницира темама, ако партнери говоре полако и на стандардном језику при чему може</p> <ul style="list-style-type: none"> • да тражи да му се понови или преформулише изјава; • приликом ступања у контакт зна кратке разговоре употребљавајући при томе уобичајене фразе, љубазно се обратити саговорнику и поздравити га, представити се позвати га, извинити се и реаговати на питања на одговарајући начин; • приликом разговара прати промјену теме, да пита и реагује на питања, а приликом разговора често прави паузе тражећи подесне ријечи да би наставио разговор, • да прича о неком догађају тачним редослиједом користећи прилоге за вријеме и мјесто, • повезати групе ријечи и једноставне реченице везницима : -и , а, да ,или, но... 	<p>стол-стола – столов день – дни –дней профессор- профессора, -ов друг – друзья- друзей брат - братья - братьев локатив једине на –у, -ю, -ии в саду, за разлику: В Вишнёвом саде Чехова; в задании, на территории, в коллекции...</p> <p>Именице на: анин, янин, онок, енок англичанин – англичане, англичан ребенок – ребята ребят...</p> <p>Именице pluralia tantum i singularia tantum (рецептивно) Род и промјена скраћеница (аббревиатуры) медфак, медсестра, пединститут, вуз, нэп загс, МГУ (мушки род так- как университет- мужского рода, БАМ –женски род, так- как магистраль- женского рода)</p> <p>Прелаз придјева у именице Рабочие выступили вместе с гражданами.</p> <p>Обнављање и систематизација слагања именица са придјевом (согласование существительных с прилагательными)</p> <p>Замјенице Обнављање и систематизација раније научног градива Систематизовати замјенице: личне, присвојне, показне, упитно-односне, одређене, неодређене – употреба у реченици: Кто-то стучит в дверь. Если кто-нибудь постучит, откройте ему. Кто-то звонил мне по телефону, я не знаю кто. Кто-нибудь из вас звонил мне по телефону вчера? Одричне замјенице: никто, ничто,никакой ничей</p>	<p>Српски језик и други страни језици</p> <p>Српски језик и други страни језици</p>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> у кратким разговорима, ограниченим рјечником изрази свакодневне потребе при чему увијек прави елементарне системске грешке, али се по правилу на њих не реагује одмах, него се наводи ученик како да то сам отклони. <p>- У случају да се не ради о познатим темама, комуникација може да буде отежана при чему може да дође до неспоразума.</p> <p>Ученик ће моћи :</p> <ul style="list-style-type: none"> да уочи разлику између упитне и односне замјенице у реченици : Который час? и Ученик, который выучил стихи, получит хорошую отметку. да прошири своја знања о неодређеним замјеницама. да зна да разликује употребу неодређене замјенице с ријечицама: то или нибудь, <p>(Кто –нибудь приходил ко мне сегодня ? Да, кажется, кто-то приходил.)</p> <ul style="list-style-type: none"> да сложи реченице о познатим темама и с довољном лакоћом оствари краће размјене, упркос веома примјетном оклијевању и неспретним почецима неког рада. <p>Акцент и интонација</p> <p>Ученик ће бити способан:</p> <ul style="list-style-type: none"> да се изражава јасно при 	<p>Употреба косих падежа: никога, ни от кого; ни с кем, ни о ком...</p> <p>Мне некому руку подать. Вам нечему надеяться, пора вам учиться!.</p> <p>Придјеви Понављање компарације придјева са нагласком на разликовању употребе простог и сложеног облика компаратива. Улога компаратива у реченици : Сегодня холоднее чем вчера.(предикат) Приближаются более холодные дни.(атрибут)</p> <p>Краћи и дужи придјевски облик Употреба у реченици – краћи придј, облик предикативно</p> <p>Придјеви који означавају мјесто и вријеме – мека промјена, као и : домашний, лишний, синий и искренний</p> <p>Придјевска рекција: запамтити разлику: (больной чем, готовый к чему, способный к чему)</p> <p>Реченице - реченични модели</p> <p>Утврдити моделе у потврдном, одричном и упитном облику за исказивање слједећих односа:</p> <p>1. <i>Субјекатско-предикативни односи</i> Реченице с кратким придјевским обликом у предикату</p>	
---	---	--

<p>чему неће имати потпуно правилан акценат. У комуникацији ће му још увијек бити потребни захтјеви за разјашњењима,</p> <ul style="list-style-type: none"> • да код једноставних кратких реченица може донекле правилно употријебити акценат и интонацију тако да се разликује да ли се ради о питању, изјави или наредби. <p>Продукција и интеракција писмено Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зна на једноставан начин описати особе, ствари, лична искуства, догађаје, • може да изрази своје мишљење, зна на основу примјера написати информацију из њему познатих области, • може попуњавати формуларе и упитнике, ако се у њима траже лични подаци; <p>Ученик ће моћи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изрази своја осјећања и жеље, које му се појаве у току разговора и у току рада, у току излета на ријеку, на планину или у току ђачке екскурзије, посјете музеју и сл. 	<p>(Я был болен гриппом.) (Он способен к математике.)</p> <p>2. Објекатски односи</p> <p>(Я уговорил товарища молчать.) (Врач советовал мне отдохнуть)</p> <p>3. Просторни односи</p> <p><i>а) реченице са одредбом израженом зависним падежом</i></p> <p>Всем сердцем я стремлюсь туда, где сердцу было так легко. (Л.Н.Толстой)</p> <p><i>б) Сложена реченица</i> - Мы пошли туда, куда вела узкая тропинка.</p> <p>4. Временски односи</p> <p><i>а) Реченице с одредбом израженом зависним падежом</i> -Они собираются вечером.</p> <p><i>б) Реченице с глаголским прилогом</i> -Возвращаясь домой, а встретил товарища. -Кончив работу, он поехал гулять.</p> <p><i>в) Сложена реченица</i> - Мы всё сделали так, как сказал учитель. - Он оказался способнее, чем я предполагал.</p> <p>5. Начински односи</p> <p><i>а) Реченице с глаголским прилогом</i> Встретившись с ним, передайте ему мой привет. Работая, она думала о завтрашнем дне.</p> <p><i>б) Допусне реченице</i> Холодно, хотя солнце высоко поднялось. Несмотря на то, что мы торопились, мы опоздали на поезд.</p>	
--	--	--

<p>Ученик ће моћи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да редним бројевима искаже све потребне вриједности у новцу, • Да збирним бројевима изрази бројност присутних, да једноставним реченицама покаже која је функција збирних и редних бројева. • Да зна четири основне математичке радње: сабирање, одузимање, множење, и дијелење. <p>Рецепција и интеракција- усмено Ученик ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> • да разумије једноставну информсцију са разгласа, једноставна упутства, најважније чињенице из неке презентације, ако је она потпомогнута визуелном гестикулацијом; • да разумије основну мисао у емисијама на радио и телевизији, • да разумије бројчане податке и неке једноставне стручне информације; • да у дијалогу препознаје теме о којима се говори, ако се говори о познатим темама стандардним језиком и полако; • моћи да разумије једноставне реченице које се говоре стандардним језиком у којем 	<p>6. Безличне реченице Светаает. На улице тихо. Дождя уже нет.</p> <p>- Безличне са одричним замјеницама: Некого спросить. Не с кем поговорить. Некому руку подать. М.Ю.Лермонтов</p> <p>-Неодређено-личне: Нас встречали с цветами.. Вам прислали письмо. - Уопштено-личне: Его не обманешь. Таких людей не забываешь.</p> <p>Бројеви Обнављање и систематизација основних и редних бројева Промјена бројева, конгруенција са другим врстама ријечи Збирни бројеви Бројеви: полтора и полтораста</p> <p>Прилози Обнављање, творба прилога Прилози изведени од придјева Компарација прилога</p> <p>-Разлика у значењу прилога у руском и српском језику: -ежегодно-сваке године -вчера вечером-синоћ -когда ни было-било кад Во что бы то ни стало ,по сваку цијену Наречия образа действия: -по новому -по твоему</p> <p>Приједлози</p> <p>Најфреквентнији приједлози чија се употреба разликује у односу на српски језик (у, около, вокруг с генитивом, у одредби места, по с дативом и локативом у временској одредби; в и на у одредби мјеста: <i>работатъ на заводе, учитъся в университете, или</i></p>	
--	---	--

<p>преовладавају често кориштене структуре и рјечник (информације о лицима, породици, околини, здрављу, активностима).</p> <ul style="list-style-type: none"> • моћи да препозна тему о којој се прича у његовом присуству и разумије основну поруку под условом да се говори полако и јасно, • моћи да разумије текстове о познатим темама, ако се изговарају јасно и ако садрже пуно интернационализама; • да разумије појединачне изјаве, својих другова, познатих и непознатих својих вршњака, а и старијих особа, мушког и женског пола, да из једноставних краћих текстова разумије важне информације за властите потребе, - да из дужих текстова разумије појединачне информације из области које га интересују. <p>Ученик ће моћи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изрази разлику у значењу прилога у српском и значења у руском језику. • да покаже каква значења имају прилози у реченици, како настају прилози једноставним језичким структурама; • опише догађаје тачним редослиједом користећи при томе временске прилоге, • зна да пише једноставне реченице са везницима или неодређеним замјеницама, 	<p><i>правца: спешити на завод или в университе, с с инструменталом, али и са генитивом с тех пор, магазин работает с восьми часов...)</i></p> <p>Везници Најфреквентнији прости везници и везничке ријечи (<i>хотя, прежде чем, чтобы, что, который, где, когда и тому подобно,</i> <i>Правописание союзов: то есть, почти что, как будто, так что, потому что, однако же, пока что, тогда как, притом, причём, поэтому, чтобы, тоже, также)</i></p> <p>Узвици Значења у реченици или самостално. Чёрт возьми! Спасибо!, Господи! Ах, боже мой! Увы!, Ах, Ой!, Прошай !</p> <p>Ортографија Интерпункција-основна правила. Писање: Ъ њ-систематизација Писање: Н и НН Писање: И, Ы Писање великог и малог слова (прописные и строчные буквы)</p> <p>Лексикологија Најчешћи деминутиви именица и придјева</p> <p>Лексикографија Структура једнојезичних рјечника и служење њима. Двојезични рјечници – предност и недостаци тих рјечника.</p>	
---	--	--

- зна да пише о својим интересовањима

У вези са поменутих темама користећи ограничени број ријечи и једноставне језичке структуре,

Рецепција и интеракција-писмено

Ученик ће знати

- разумјети основну мисао код једноставних, прегледних текстова са темама из свакодневног живота,
- разумјети типичне текстове о познатим темама, ако садрже велики број познатих ријечи и структура, или ако садрже интернационализме,
- да из дужих текстова преузме појединачне информације,
- да разумије упутства, ако су попраћена илустрацијама
- да код промјене компјутерских програма разумије наредбе и поврате информација
- да разумије садржај неке кратке приче
- да разумије натписе на јавним установама и путоказима
- да из уговора може да разумије цијену, рок и важност уговора
- да из новинских или илустрованих текстова пронађе неке информације

**Усмено посредовање –
превођење**

Ученик ће знати усмено превести са руског на српски језик и обрнуто кратка писана саопштења, ако се ради о њему познатим темама, написаним или изреченим једноставним језиком.

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Циљ наставе руског језика је да наставник прије почетка савког часа има јасан циљ шта хоће да уради на том часу. Увијек мора да осмисли све могуће активности које ће водити ка остварењу постављеног циља. Наставник сваког часа мора да има на уму **четири основне вјештине без којих не може да оствари програмску замисао**, а то су : **слушање, говорење, читање и писање.**

Добро остварен увод или припрема за главни дио часа, треба да послужи усвојено раније градиво, како би се ученици боље мотивисали за даљи рад, користећи различите методе, а поготово нове које дају више слободе и креативности наставнику у реализацији наставног садржаја.

Продуктивне вјештине

Осим што је потребно да ученици препознају информацију, они треба да се оспособе и да их створе. Треба ученике оспособити да се усмено и писмено знају да изражавају на руском језику, на часу , увијек треба симулирати комуникације. Извори комуникација могу да буду садржаји из обрађиваних текстова, слике, цртежи, план града, постери, географска карта итд, уз максималну помоћ Интернета. Увијек ученицима у први план треба ставити садржај текста , а не граматичку коректног исказа, и тиме не оптерећивати рад ученика, ако је негде погријешио него га треба подстицати да сам увиди своју грешку и онда је отклони..

Вјештини писања треба дати посебно мјесто, не само писању као вјештини комуникације, него писању као циљу. Ученицима увијек давати довољно примјера како би научили форму различитих врста текстова. Од ученика увијек инсистирати да што више записују на часу, јер ће тако имати увијек писани траг и подсјетник

Грамматика

Рад на граматички треба да буде саставни дио наставе руског језика, али никако да заузима централно мјесто у настави. Грамматика не смије да буде сама себи циљ, она мора да буде средство ка остваривању циља, а то је савладавање језика, коректнијег, тачнијег изговора , а и нових фраза и правилне употребе у реченици..

Вјежбе

Како је циљ учења језика овладавање језиком као начином комуникације, онда је и комуникација у настави страног језика увијек у првом плану. Вјежбе, увијек морају да буду разноврсне, једноставне и интересантне, што ће ученике навести да и сами размишљају и праве поређења са својим догађајима или доживљајима. На тај начин се најбоље усваја нова лексика и нове структуре у реченици, а то су и правила и норме језика.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР: ОПШТИ,
ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ, РАЧУНАРСКО-
ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ
ДРУГИ СТРАНИ ЈЕЗИК**

Седмични број часова: 2 општи, природно-математички, рачунарско-информатички

Годишњи број часова: 72

Седмични број часова: 3 друштвено-језички

Годишњи број часова: 96

Ниво постигнућа: Б1+

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Стицање вјештине учења француског језика; унапређење језичке компетенције одговарајућег нивоа за комуникацију у разним ситуацијама из свакодневног живота; обогаћивање културног искуства код ученика и његова самосвјесност за поштовање културне разноликости; прихватање осталих култура и развој критичког става према њиховим вриједностима; формирање личности ученика и проширење навика за самостални рад и њихово припремање за трајно учење:

- овладавање стиливима читања (глобално, селективно, детаљно);
- развијање способности правилног писменог изражавања, писања краћих самосталних састава и њихове усмене интерпретације;
- стицање сазнања о географским, демографским, привредним и политичким карактеристикама земаља и народа чији језик уче;
- упознавање са друштвеним приликама и културом народа чији језик учи;
- развијање свијести о односима између властите и циљне културе, постизање одговарајуће интеркултуралне компетенције;
- оспособљавање за даље образовање и самообразовање коришћењем једнојезичких рјечника и друге литературе;

Садржај и оперативни циљеви (исходи) програма

Теме	Садржаји
Породица, дом и окружење	Лични подаци, породица; услови становања
Односи у породици и друштву	Породица, пријатељи, познаници, сусједи; посјете, договори, позивнице, дописивања, клубови и удружења; љубав и пријатељство, проблеми и сукоби
Слободно вријеме и разонода	Викенд, интересовања младих, интернет, спорт, музика, књижевност, филм позориште, ТВ
Образовање	Школовање, образовне институције, испити; врсте и избор занимања
Исхрана	Врсте продавница, куповина, мода и одијевање
Здравље	Дијелови тијела, чула, хигијена, здравље, болести и повреде, болести зависности

Куповина	Врсте продавница, куповина, мода и одјевање
Путовање	Празници, распуст, туристичка путовања, смештај, знаменитости, превозна средства, документи
Услугне дјелатности	Државне службе и институције, формулари, захтјеви
Актуелна збивања и друштво	Начин живота, култура, друштво, традиција, медији, научно-технолошка достигнућа, екологија
Клима и временски услови	Временска прогноза, временске непогоде и катастрофе

Оперативни циљеви /Исходи	Саджаји програма/Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>СЛУШАЊЕ</p> <p>Ученик/ца треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије излагање у коме се познати језик јавља у новом контексту; • разумије суштину сложенијег текста на стандардном језику • уочи специфичне информације у тексту на стандардном језику • у контексту одређује значење непознатих ријечи када се ради о познатим садржајима • препозна ставове емоције и околности споразумјевања (активности: слушају аутентичне текстове, пишу билешке, попуњавају празнине у тексту или табели, рјешавају задатке вишеструког избора или тачно/нетачно, одговарају на питања, извршавају наредбе.) <p>ГОВОР</p>	<p>Фонетика – Phonétique - Le rythme et le sens</p> <p>Замјенице – Pronoms Pronoms adverbiaux Pronoms relatifs simples Pronoms possessifs et demonstratifs</p> <p>Придјеви – Adjectifs Adjectifs indéfinis</p> <p>Прилози – Adverbes -Adverbes et locutions exprimant l'espace, le lieu etc.</p> <p>Глаголи – Verbes - Infinitif passé - Conditionnelle passé - Subjonctif passé - Participe présent - Gérondif - Passé simple - L'emploi des modes dans les subordinées</p>	<p>Матерњи језик и књижевност: обрада аутентичних књижевних текстова и припремање семинарских радова за виши ниво матуре; теме се осим књижевности могу односити и на историју умјетности – универзалност умјетничких праваца и најзначајнијих представника; препоручују се писци и дјела заступљена у програму матерњег језика: поезија симболизма: Baudelaire, Rimbaud, Verlaine, Mallarme ; реалистички роман: Flaubert-Madam Bovary егзистенцијализам: Camus-L'Etranger, Sartre-La Naussee, Les mains sales, Huis clos</p> <p>Позориште апсурда: Becket, Ionesco препоручује се припремање позоришних комада, упућивање у филмску умјетност, француски синеасти, француски нови талас</p>

<p>Ученик/ца треба да:</p> <p>а) учествује у разговору</p> <ul style="list-style-type: none"> • оствари комуникацију правилним коришћењем језичких средстава (лексика, граматика, регистар) • започне, одржава разговор и мијења тему • изрази емоције различитог интензитета, вјероватноћу, (не)могућност, жаљење • критикује, савјетује, износи претпоставке <p>б) повезано говори</p> <ul style="list-style-type: none"> • говори о сопственом искуству и стварима које познаје • описује личности, предмет, место, ситуацију, догађај • у краћем излагању на одређену тему набраја, наглашава важне елементе, даје дефиниције, резимира, доноси закључке <p>(активности: играју улоге, учествују у интервјуу, разговарају, описују, препричавају, подносе извјештај, припремају краће излагање, учествују у дискусији, анализирају књижевни текст)</p> <p>ЧИТАЊЕ</p> <p>Ученик/ца треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • у нешто сложенијим текстовима издвоји битне информације • разумије општи смисао аутентичних текстова (новинске чланке, писма, 	<p>Sintaksa – Syntaxe</p> <p>- Discours rapporté au passé</p> <p>Structures</p> <p>- Articulateurs logiques (de cause, de conséquence, de but, de condition, de concession, d'opposition)</p> <p>-Subordonné de comparaison</p>	<p>Историја и социологија: теме из француске политичке и социјалне стварности</p> <p>Филозофија: најзначајнији француски представници филозофских праваца</p>
--	---	---

<p>критике, рекламе, интервју)</p> <p>(активности: читају различите врсте текста и реагују вербално и невербално, одговарају на питања, измјештене фрагменте текста склапају у смисаону цјелину, рјешавају задатке вишеструког избора, рјешавају задатке тачно/нетачно, повезују дате наслове са дијеловима текста, дају наслове дијеловима текста, слиједе упутства, резимирају, читају књижевне текстове и разговарају о њима, раде драматизацију текста)</p> <p>ПИСАЊЕ</p> <p>Ученик/ца треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • користи одговарајуће језичке структуре, јасно повезујући идеје • користи одговарајући језички израз у писању различитих врста текстова (формално и неформално писмо, извештај, причу) <p>(активности: пишу формално и неформално писмо, описују, пишу извјештај, причу, коментар, есеј, раде на пројектним задацима)</p>		
--	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Методика наставе француског језика треба да омогући складно развијање когнитивне, психо-моторне, афективне и комуникативне способности ученика, подстиче слободу и креативност идеја, развија културне, естетске и интелектуалне вриједности и способности. Савремена настава француског језика произилази из најновијих достигнућа науке о језику, најсавременијих психолошко-педагошких теорија и сазнања о процесу учења и као таква треба да буде усмерена на ученика.

У циљу што боље мотивисаности ученика за успјешно учење француског језика и активирања њиховог креативног потенцијала неопходно је успоставити позитивне емотивне односе и атмосферу узајамног поверења и разумијевања између наставника и ученика као и између самих ученика. Стварање и развијање присних односа значајно је на свим нивоима изучавања француског језика, будући да афективни потенцијал представља неопходан услов за несметан развој когнитивних способности у процесу учења.

Истичемо значај мотивације у свакој фази учења, затим пажљивог избора наставних садржаја, усклађених са спознајним свијетом ученика, доживљајима и интересовањима одређеног узраста, као и разноликост активности са елементима игре, које имају за циљ доживљај учења француског језика без притиска и страха од незнања, уз пуну слободу невербалног и вербалног изражавања, односно спонтано прихватање језика активирањем свих чула.

Наводимо најзначајнија средства, начине и поступке којима наставник може помоћи ученицима у успјешном учењу француског језика на свим нивоима:

- динамичност и креативност у свим активностима;
- технике усклађености гласа, ритма и покрета у функцији изговора;
- технике: *remue-méninges*, *association d'idée*, *questionnement ouvert* ;
- избор одговарајућег језичког регистра;
- варирање различитих активности у зависности од интересовања и могућности ученика;
- фаворизовање интерактивног или групног рада;
- подстицање иницијативе ученика;
- оплемењивање наставе елементима игре, ритма, драматизације;
- уношење цивилизацијских и интеркултуралних елементата;
- свијест о томе да је наставник често једини примјер и веза са француском културом;
- стална свијест о циљевима које желимо постићи;
- прилагођавање наставе разноликости и посебности интересовања и потреба ученика;
- употреба савремених техничких средстава;
- детаљно анализирање тешкоћа у процесу учења, као и могућег раскорака између очекиваних и постигнутих резултата;
- стално охрабривање и подстицање ученика на самостално учење;
- упознавање ученика са критеријумом оцењивања и досљедност у томе

Не знемарујући остале функције, посебну пажњу треба посветити развоју способности комуницирања уз висок степен течности и тачности. У 3. и 4. разреду ученици увјежбавају комуникативне способности развијањем вјештина усменог разумјевања (слушања), усменог изражавања(говора), писменог разумјевања(читања) и писменог изражавања(писања). Увијек треба водити рачуна о финој равнотежи између усмених и писмених активности. Приступ писаној форми изражавања има своју педагошку функцију од самог почетка учења до постизања вишег нивоа писменог изражавања (*allier l'écrit à l'oral*)

Слушање и разумјевање

Ученици усавршавају способност разумјевања француских гласова, гласовних група, нарочито оних који не постоје у матерњем језику, затим ријечи, ритмичких група и краћих реченица. Изговор наставника, као и квалитет снимљеног документа веома је значајан. За слушање се препоручује пјесма франкофоних аутора, кратки прикладни дијалози и други аудио материјал. Подразумјевају се логички редослијед цјелине слушаног материјала и већи број понављања. У 3. и 4. разреду, приступа се постепеном слушању дужих текстова и дијалога, уз аутентичне звукове за одговарајућу ситуацију.

Усмено изражавање - Говор

Иако комуникативни приступ у настави обухвата усклађени развој све четири вјештине и интеграцију њихове употребе, значајну пажњу треба посветити развијању вјештине говора која ученицима омогућава успјешно комуницирање у свакодневним ситуацијама. Пажљива припрема, прикладност тема о којима ће се говорити, избор личних тема и оних које ученике посебно интересује, јасна и прецизна упутства, оптималан временски период за размишљање и припремање, као и за стицање сигурности да би се што боље изразили, презентирање потребних ријечи или израза у току припремања за активност, неки су од услова за успјешно развијање ове вјештине.

Писмено разумјевање - читање

Циљ развијања ове вјештине је оспособљавање ученика за самостално читање непознатих аутентичних текстова одговарајућом брзином и разумјевање њихове намјене схватањем и утврђивањем основне идеје, одређене појединачне информације, уочавањем појединих детаља и имплицитног значења.

Приликом избора текстова води се рачуна о узрасту ученика и њиховим интересовањима и жељама. У том смислу препоручују се: стрипови, проспекти, писма, брошуре, новински чланци, избор поезије, кратке приче, одломци из романа. Када је то могуће, требало би водити рачуна о корелацији наставних садржаја, као и о претходном знању ученика, будући да ће им такав избор текста представљати подстицај, мотив и доприносијети да активности буду опуштеније.

Писмено разумјевање – писање

Циљ развијања писања је оспособљавање ученика да у писаној форми оствари комуникацију и своје мисли изрази на логичан, кохерентан и у цјелини разумљив начин. Методички приступ писању подразумева: поштовање задате теме, логички слијед догађаја који се описују, коришћење одговарајуће лексике, поштовање граматичких и синтаксичких правила, правописа и интерпункције, као и одређена креативност у писменом изражавању на страном језику.

Писање може бити контролисано (довршавање текста, упоређивање, писање према моделу, попуњавање слика, дијаграма, формулара – сликовни диктати или диктати као начин провјере правилности писања, трансформација реченице варирањем различитих структура) или слободно и креативно (писање писма, дијалога, огласа, извјештаја, пјесме, кратке приче, аргумената за и против, критика, коментара).

Граматика

Пратећи и поштујући ритам којим ученици усвајају знања, треба водити рачуна о складу између комуникативног и језичко-граматичког нивоа постигнућа. Методолошки приступ неопходан у раду на лингвистичком плану, учењу и увјежбавању граматике и фонетике има велики значај у развијању комуникативне функције или неке језичке вјештине, остваривање доброг и правилног изражавања, постизању флуидности и тачности исказа (усменог или писменог) – *harmoniser les progressions communicatives et grammaticales*.

Методика наставе француског језика, осим когнитивног има и дубоко хуманистички аспект. Она омогућава и фаворизује аутономност ученика, подстиче на самосталност и креативност у процесу учења, указује на неопходност перманентног развијања језичких компетенција, значај међусобног разумјевања, сарадње, уважавања, толеранције, поштовања различитости, културе дијалога, интеркултуралног прожимања и уважавања, као и свестрано и широко усвајање способности применљивих и у другим дисциплинама. Она доприноси развијању смисла за опсервацију, постављање претпоставки, критичког мишљења и тако значајно утиче на формирање личности у цјелини.

НАЧИНИ ПРОВЈЕРЕ ЗНАЊА И ОЦЈЕЊИВАЊЕ

Провјеравање и оцјењивање ученика се врши континуираним праћењем активности на часовима, приликом рада у групама или паровима на заједничким пројектима, праћењем индивидуалног излагања или тумачењима и разумјевањима различитих врста текстова, увијек имајући у виду циљ постигнућа у предвиђеној години или циклуса учења.

Провјера знања је саставни дио наставе језика и пожељно је да се обавља на сваком часу. Циљ провјеравања знања је да ученик добије повратну информацију о свом раду и да укаже наставницима о успјешности методе рада.

Ради успјешнијег и објективнијег оцјењивања, препоручује се чешће и краће провјере знања и напредовања ученика путем израде тестова, контролних задатака, писмених вјежби, упитника, диктата итд. (10- 15 мин.) након сваке обрађене наставне јединице, уз претходно јасно образложен циљ провјере, увијек сугеришући ученицима јаче и слабије стране. Наставник на основу ове евакуације прилагођава наставу, враћа се уназад ако је потребно, успорава темпо, продубљује, проширује, мијења и диференцира стратегије и педагошке приступе, док ученик, са своје стране, у сваком тренутку зна сопствени ниво постигнућа и полазећи од њега, улаже и појачава напоре потребне да стигне до жељеног циља.

Раде се два писмена задатка, по један на крају полугодишта.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР:
ОПШТИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ;
РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ
(италијански - други страни језик, 4. година учења)**

НИВО ПОСТИГНУЋА: А2-Б1
СЕДМИЧНИ БРОЈ ЧАСОВА: 2
ГОДИШЊИ БРОЈ ЧАСОВА : 64

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Настава и учење страног језика доприноси развоју радних навика, одговорности, самопоуздања, креативности, развоју веће аутономије и техника самосталног учења. Учење страног језика доприноси развоју хармоничне личности ученика, ширењу сазнања и опште културе, те развоју моралних и естетских вриједности. Доприноси развоју културе лијепог понашања, хуманих односа међу људима, културе дијалога, свијести о значају мултикултурализма и плурилингвизма.

Циљ наставе италијанског језика је да допринесе, прије свега, развоју комуникативних способности ученика на том језику, али и да допринесе укупном интелектуалном развоју ученика који се, кроз развој језичких способности и вјештина, упознаје са културом и начином живота народа чији језик изучава.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

Тема	Бр. час. / 2седм/	Садржаји
Andiamo all'opera?	9	Музички укуси; љубав, заљубљеност; сналажење у непознатом граду; опера, најзанимљивији подаци
Città o campagna?	9	Живот у граду или на селу: предности и недостаци ; еколошка свијест и заштита околине
Tempo libero e tecnologia	9	Писање мејлова, употреба и злоупотреба технологије, мобилни телефони, свијет маркетинга
L'arte.. è di tutti	9	Важност умјетности, значајни италијански умјетници,
Problemi sociali	9	Препричавање негативног искуства, социјални проблеми: дрога, дискриминација и стереотипи пристуни у друштву
Libri e oroscopo	9	Одабир праве књиге, Италијани и читање, хороскоп и карактеристике знакова

Преостали часови су предвиђени за писмене задатке, тестове и контролне задатке. Наведене теме, тачније њихови садржаји, обавезни су дио садржаја Наставног плана и програма, али немају обавезујући карактер ни када је у питању редослијед наставних цјелина ни повезивање поједине тематике с предложеним језичким структурама.

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>СЛУШАЊЕ И РАЗУМИЈЕВАЊЕ</p> <p>Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије значење слушаног текста о познатим темама из свакодневног живота, • разумије дијалоге, упутства, изјаве, обавјештења и објашњења, • прати и учествује у разговору на задате теме. <p>ЧИТАЊЕ И РАЗУМИЈЕВАЊЕ</p> <p>Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чита и разумије значење и кључне информације писаног текста, дијалога, упутства, • чита и да на основу контекста дође до значења непознатих ријечи, • издвоји битне информације из прочитаног текста. <p>ГОВОР</p> <p>Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • успоставља и одржава разговор у одјелењу, • учествује у разговорима по моделу, • да аргументује своје мишљење о темама које су заступљене у програму, • да се сналази у 	<p>Nomi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - particolarità nel genere e nel numero dei nomi; <p>Pronomi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pronomi combinati, - pronomi relativi, - pronomi interrogativi; <p>Articolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - particolarità nell'uso dell'articolo; <p>Numeri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - numeri romani; <p>Aggettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aggettivi interrogativi, - comparazione, - forme particolari di comparativo e di superlativo; - superlativo assoluto; <p>Avverbi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avverbi di modo; <p>Verbi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - imperativo indiretto, - congiuntivo imperfetto, - congiuntivo trapassato, - passato remoto, - periodo ipotetico, - forma passiva. 	<p>Постоји корелација италијанског језика са готово свим предметима који се изучавају у другом разреду гимназије. Корелација је највише изражена са следећим предметима:</p> <p>Српски језик и књижевност :</p> <ul style="list-style-type: none"> - језик као систем комуникације, - фонолошки, правописни, морфолошко-синтаксички систем, - врсте текстова новински чланак, стрип, проза, поезија. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - географски положај Италије, различите италијанске области, градови и њихове одлике, - клима. <p>Историја:</p> <ul style="list-style-type: none"> - личности из италијанске историје, умјетности и науке. <p>Ликовна умјетност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познати италијански сликари и умјетнички правци. <p>Музичка умјетност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познати италијански композитори, - италијански језик у музици. <p>Информатика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интернет и поједини

<p>свакодневним говорним ситуацијама,</p> <ul style="list-style-type: none"> • постави питање на раличите начине, • описује мјеста, људе и културне споменике, као и да упоређује културолошке обрасце своје земље и Италије • даје мишљења и обогаћује вокабулар о темама које се тичу друштва, умјетности, екологије и технологије, • обави кратак телефонски разговор, • тражи и даје информације, • изнајми стан; • прича о прошлим догађајима, користи конјунктив, као и пасивне облике • даје обећање, • искаже мишљење, надање, бојазан о некоме или нечему, • прича о својим навикама • препричава на сажет и јасан начин догађаје и личне доживљаје. <p>ПИСАЊЕ</p> <p>Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • примијени правописна правила приликом писања текстова, • пише једноставна писма са личним садржајем, електронске поруке, формална писма по моделу, • попуњава једноставне обрасце. 		<p>информатички програми у функцији учења италијанског језика.</p>
---	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Настава италијанског језика треба да буде усмјерена на ученика у свјетлу савремених достигнућа науке о језику. У циљу што боље мотивисаности ученика за успјешно учење италијанског језика неопходно је успоставити атмосферу узајамног повјерења и разумијевања између наставника и ученика, као и између самих ученика. Од посебног значаја је почетна мотивисаност у почетној фази учења када је основни циљ сензибилизација и развијање спонтаног усвајања комуникацијских функција.

Наставник треба да подстиче самопоуздање и независност, кооперативност, културу дијалога, слободу и креативност. У наставном процесу, употребу матерњег језика треба свести на најмању могућу мјеру.

Наставник треба да има сталну свијест о циљевима које желимо постићи, треба да прилагођава наставу разноликости интересовања и потреба ученика, да употребљава савремена средства и да стално подстиче ученике на самостално учење.

Настава италијанског језика треба да буде динамична и креативна уз фаворизовање интерактивног или групног рада. У настави треба, кад год је то могуће, уводити игру, драматизацију, цивилизацијске и интеркултуралне елементе. Посебну пажњу треба посветити активностима које се односе на развој језичких вјештина које треба да буду у функцији развијања комуникативне способности код ученика.

Вјештине које треба развити код ученика су, с једне стране, рецептивне вјештине, тј. разумијевање на основу слушања и разумијевање на основу читања, и говор и писање као продуктивне вјештине с друге стране.

Слушање и разумијевање

Наставник треба да користи што разноврсније снимљене аутентичне материјале за слушање. Прије слушања наставник треба да одговарајућим активностима припреми ученике за успјешно прихватање нове теме и да усмјери њихову пажњу представљањем садржаја помоћу илустрација или фотографија, истицањем кључних ријечи и израза, као и постављањем различитог типа задатака које треба да ријеше током слушања. Такође, наставник треба осмислити и активности послје слушања и од ученика може тражити да ријеше одговарајуће задатке као што су одговори типа *тачно/нетачно*, уписивањем ријечи или података који недостају, повезивањем текста са сликама или одговарањем на постављена питања.

Читање и разумијевање

Циљ развијања ове вјештине је оспособљавање ученика за самостално читање аутентичних текстова одговарајућом брзином и разумијевање њихове намјене схватањем и утврђивањем основне идеје или појединачних информација. За развијање ове вјештине треба користити разноврсне изворне текстове уз кориштење одговарајуће технике читања. Разумијевање текста се може провјеравати за вријеме или након читања. Избор активности ће зависити од тога да ли се провјеравање врши прије, у току или након читања. Најчешће активности којима се провјерава разумијевање прочитаног текста су: одговори на питања, попуњавање празнина у тексту или табели, одговори типа *тачно/нетачно*, давање наслова одређеним дијеловима текста, успостављање хронолошког реда реченица или дијелова текста.

Говор

Комуникативни приступ подразумијева развој све четири вјештине и њихову интеграцију. Међутим посебну пажњу у току наставе италијанског језика треба посветити развоју вјештине говора који ученицима треба да омогући успјешну комуникацију. Да би ученици били мотивисани за комуникацију, потребно их је стимулисати. За стимулисање комуникације могу се користити сљедећи извори: теме и садржаји из обрађиваних текстова, слике, цртежи, план града, плакати, постери и сл. Препоручују се припремне активности у пару или у мањим групама код захтјевнијих задатака. У први план ставити садржај, а не граматичку коректност исказа. Ученике похвалити за активно учешће и интересовање и на прикладан начин указати на евентуалне грешке.

Писање

Циљ развијања вјештине писања је да се ученик оспособи да у писаној форми оствари комуникацију. За развијање ове вјештине треба користити контролисано писање на задату тему (писање по моделу, довршавање текста, попуњавање текста, диктат) и тзв. слободно писање (писма, поруке, честитке). Писани текст треба да има одговарајућу форму, лексику, граматичку и правописну тачност.

Граматика

Граматика не смије да буде сама себи циљ, она треба да буде средство ка циљу, то значи да настава граматике треба да оспособи ученике да стварају што исправније реченице и исказе на италијанском језику. У настави италијанског језика, за учење граматичких структура препоручује се индуктивни приступ. Наиме, ученици треба да из низа предочених примјера идентификују језичке структуре и уоче правила и да самостално дођу до усвајања граматичких законитости. Граматичке структуре се уводе постепено и примјењују на великом броју вјежбања базираних на реалним ситуацијама.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученици четвртог разреда гимназије су савладали програмске садржаје дате у наставном плану и програму, развијајући истовремено све четири језичке вјештине. Ученици су у стању да разумеју реченице, дијалоге и краће текстове у којима се говори о њима или о њима познатим темама, као и неке средње сложене текстове о њима познатим темама. У стању су да разумеју питања, упутства, саопштења, те да издвоје битне информације из слушаног текста. На основу читања ученик разумеје битне информације у тексту који чита уз добар изговор и правилну интонацију. Ученик је у стању да препозна врсту текста (писмо, брошура, новински чланак). У говору ученици могу да остваре комуникацију из свакодневног живота на познате теме, као и на друштвене теме, попут дискриминације, екологије, умјетности и сл., у стању је да исправно користи конјунктив и хипотетичке реченице, у стању је да тражи и даје информације, да тражи и даје информације везане за људе и догађаје из прошлости, да опише свакодневне радње и догађаје, да говори о својим жељама, потребама, намјерама, навикама, да изрази мишљење, жаљење, надање или бојазан везано за људе или догађаје око себе. Ученици су у стању да примјењују правила интерпункције и правописа у писању кратких неформалних писама, и-мејлова, једноставних порука, честитки, те да попуне формулар личним подацима, такође у стању су да напишу, према моделу, и формално писмо. У стању су да писмено и усмено препричају краће текстове о познатим темама, као и догађаје и личне доживљаје.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК; СМЈЕР:
ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ
(италијански - други страни језик, 4. година учења)**

НИВО ПОСТИГНУЋА: Б1- Б1.2

СЕДМИЧНИ БРОЈ ЧАСОВА: 3

ГОДИШЊИ БРОЈ ЧАСОВА: 96

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Настава и учење страног језика доприноси развоју радних навика, одговорности, самопоуздања, креативности, развоју веће аутономије и техника самосталног учења. Учење страног језика доприноси развоју хармоничне личности ученика, ширењу сазнања и опште културе, те развоју моралних и естетских вриједности. Доприноси развоју културе лијепог понашања, хуманих односа међу људима, културе дијалога, свијести о значају мултикултурализма и плурилингвизма.

Циљ наставе италијанског језика је да допринесе, прије свега, развоју комуникативних способности ученика на том језику, али и да допринесе укупном интелектуалном развоју ученика који се, кроз развој језичких способности и вјештина, упознаје са културом и начином живота народа чији језик изучава.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

Тема	Бр. час. / 3седм/	Садржаји
Andiamo all'opera?	14	Италијански композитори, опера; музика и музички укуси; љубав, заљубљеност; сналажење у непознатом граду;
Città o campagna?	14	Живот у граду или на селу: предности и недостаци; еколошка свијест и заштита околине, еколошка удружења у Италији и њихов значај, сеоски туризам
Tempo libero e tecnologia	14	Савремене технологије, писање мејлова, интернет, друштвене мреже, употреба и злоупотреба технологије, мобилни телефони, свијет маркетинга
L'arte.. è di tutti	14	Важност умјетности, значајни италијански умјетници, периодизација ликовне умјетности, савремена италијанска умјетност, примијењена умјетност
Problemi sociali	14	Проблеми у друштву, препричавање негативног искуства: дрога, дискриминација и стереотипи приступи у друштву, предрасуде, како други виде Италијане...
Libri e oroscopo	14	Одабир праве књиге, Италијани и читање, позната имена савремене италијанске књижевности, одломци из књижевних текстова; хороскоп и карактеристике знакова

Преостали часови су предвиђени за писмене задатке, тестове и контролне задатке. Наведене теме, тачније њихови садржаји, обавезни су дио садржаја Наставног плана и програма, али немају обавезујући карактер ни када је у питању редослијед наставних цјелина ни повезивање поједине тематике с предложеним језичким структурама.

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>СЛУШАЊЕ И РАЗУМИЈЕВАЊЕ</p> <p>Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разумије значење слушаног текста о познатим темама из свакодневног живота, - разумије дијалоге, упутства, изјаве, обавјештења и објашњења, - прати и учествује у разговору на задате теме. <p>ЧИТАЊЕ И РАЗУМИЈЕВАЊЕ</p> <p>Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чита и разумије значење и информације писаног текста, дијалога, упутства итд. - чита и да на основу контекста дође до значења непознатих ријечи, - издвоји битне информације из прочитаног текста. <p>ГОВОР</p> <p>Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - успоставља и одржава разговор у одјељењу, - учествује у разговорима по моделу, - да аргументује своје мишљење о темама које су заступљене у програму, - да се сналази у 	<p>Nomi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - particolarità nel genere e nel numero - dei nomi, - nomi alterati; <p>Pronomi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pronomi combinati, - pronomi relativi, - pronomi interrogativi; <p>Articolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - particolarità nell'uso dell'articolo; <p>Numeri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - numeri romani; <p>Aggettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aggettivi interrogativi, - comparazione, - forme particolari di comparativo e di superlativo; - superlativo assoluto; <p>Avverbi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avverbi di modo; <p>Verbi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - imperativo indiretto, - congiuntivo imperfetto, - congiuntivo trapassato, - passato remoto, - periodo ipotetico, - modi: infinito, gerundio, participio, - forma passiva. 	<p>Постоји корелација италијанског језика са готово свим предметима који се изучавају у другом разреду гимназије. Корелација је највише изражена са следећим предметима:</p> <p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - језик као систем комуникације, - фонолошки, правописни, морфолошко-синтаксички систем, - врсте текстова – новински чланак, стрип, проза, поезија. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - географски положај Италије, различите италијанске области, градови и њихове одлике, - клима. <p>Историја:</p> <ul style="list-style-type: none"> - личности из италијанске историје, умјетности и науке. <p>Ликовна умјетност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познати италијански сликари и умјетнички правци. <p>Музичка умјетност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познати италијански композитори, - италијански језик у музици. <p>Информатика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интернет и поједини

<p>свакодневним говорним ситуацијама,</p> <ul style="list-style-type: none"> - постави питање на раличите начине, - описује мјеста, људе и културне споменике, као и да упоређује културолошке обрасце своје земље и Италије - даје мишљења и обогаћује вокабулар о темама које се тичу друштва, умјетности, екологије и технологије, - обави кратак телефонски разговор, - тражи и даје информације, - изнајми стан; - прича о прошлим догађајима, користи конјунктив, као и пасивне облике - даје обећање, - искаже мишљење, надање, бојазан о некоме или нечему, - прича о својим навикама - препричава на сажет и јасан начин догађаје и личне догађаје. <p>ПИСАЊЕ</p> <p>Ученик треба да научи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - примијени правописна правила приликом писања текстова, - пише једноставна писма са личним садржајем, електронске поруке, формална писма по моделу, - попуњава једноставне обрасце. 		<p>информатички програми у функцији учења италијанског језика.</p>
--	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Настава италијанског језика треба да буде усмјерена на ученика у свјетлу савремених достигнућа науке о језику. У циљу што боље мотивисаности ученика за успјешно учење италијанског језика неопходно је успоставити атмосферу узајамног повјерења и разумијевања између наставника и ученика, као и између самих ученика. Од посебног значаја је почетна мотивисаност у почетној фази учења када је основни циљ сензибилизација и развијање спонтаног усвајања комуникацијских функција.

Наставник треба да подстиче самопоуздање и независност, кооперативност, културу дијалога, слободу и креативност. У наставном процесу, употребу матерњег језика треба свести на најмању могућу мјеру.

Наставник треба да има сталну свијест о циљевима које желимо постићи, треба да прилагођава наставу разноликости интересовања и потреба ученика, да употребљава савремена средства и да стално подстиче ученике на самостално учење.

Настава италијанског језика треба да буде динамична и креативна уз фаворизовање интерактивног или групног рада. У настави треба, кад год је то могуће, уводити игру, драматизацију, цивилизацијске и интеркултуралне елементе. Посебну пажњу треба посветити активностима које се односе на развој језичких вјештина које треба да буду у функцији развијања комуникативне способности код ученика.

Вјештине које треба развити код ученика су, с једне стране, рецептивне вјештине, тј. разумијевање на основу слушања и разумијевање на основу читања, и говор и писање као продуктивне вјештине с друге стране.

Слушање и разумијевање

Наставник треба да користи што разноврсније снимљене аутентичне материјале за слушање. Прије слушања наставник треба да одговарајућим активностима припреми ученике за успјешно прихватање нове теме и да усмјери њихову пажњу представљањем садржаја помоћу илустрација или фотографија, истицањем кључних ријечи и израза, као и постављањем различитог типа задатака које треба да ријеше током слушања. Такође, наставник треба осмислити и активности послје слушања и од ученика може тражити да ријеше одговарајуће задатке као што су одговори типа *тачно/нетачно*, уписивањем ријечи или података који недостају, повезивањем текста са сликама или одговарањем на постављена питања.

Читање и разумијевање

Циљ развијања ове вјештине је оспособљавање ученика за самостално читање аутентичних текстова одговарајућом брзином и разумијевање њихове намјене схватањем и утврђивањем основне идеје или појединачних информација. За развијање ове вјештине треба користити разноврсне изворне текстове уз кориштење одговарајуће технике читања. Разумијевање текста се може провјеравати за вријеме или након читања. Избор активности ће зависити од тога да ли се провјеравање врши прије, у току или након читања. Најчешће активности којима се провјерава разумијевање прочитаног текста су: одговори на питања, попуњавање празнина у тексту или табели, одговори типа *тачно/нетачно*, давање наслова одређеним дијеловима текста, успостављање хронолошког реда реченица или дијелова текста.

Говор

Комуникативни приступ подразумијева развој све четири вјештине и њихову интеграцију. Међутим посебну пажњу у току наставе италијанског језика треба посветити развоју вјештине говора који ученицима треба да омогући успјешну комуникацију. Да би ученици били мотивисани за комуникацију, потребно их је стимулисати. За стимулисање комуникације могу се користити сљедећи извори: теме и садржаји из обрађиваних текстова, слике, цртежи, план града, плакати, постери и сл. Препоручују се припремне активности у пару или у мањим групама код захтјевнијих задатака. У први план ставити садржај, а не граматичку коректност исказа. Ученике похвалити за активно учешће и интересовање и на прикладан начин указати на евентуалне грешке.

Писање

Циљ развијања вјештине писања је да се ученик оспособи да у писаној форми оствари комуникацију. За развијање ове вјештине треба користити контролисано писање на задату тему (писање по моделу, довршавање текста, попуњавање текста, диктат) и тзв. слободно писање (писма, поруке, честитке). Писани текст треба да има одговарајућу форму, лексику, граматичку и правописну тачност.

Граматика

Граматика не смије да буде сама себи циљ, она треба да буде средство ка циљу, то значи да настава граматике треба да оспособи ученике да стварају што исправније реченице и исказе на италијанском језику. У настави италијанског језика, за учење граматичких структура препоручује се индуктивни приступ. Наиме, ученици треба да из низа предочених примјера идентификују језичке структуре и уоче правила и да самостално дођу до усвајања граматичких законитости. Граматичке структуре се уводе постепено и примјењују на великом броју вјежбања базираних на реалним ситуацијама.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученици четвртог разреда гимназије су савладали програмске садржаје дате у наставном плану и програму, развијајући истовремено све четири језичке вјештине. Ученици су у стању да разумију дијалоге и текстове у којима се говори о њима или о њима познатим темама, као и средње сложене текстове о њима познатим темама. У стању су да разумију питања, упутства, саопштења, те да издвоје битне информације из слушаног текста. На основу читања ученик разумије битне информације у тексту који чита уз добар изговор и правилну интонацију. Ученик је у стању да препозна врсту текста (писмо, брошура, новински чланак). У говору ученици могу да остваре комуникацију из свакодневног живота на познате теме, као и на друштвене теме, попут дискриминације, екологије, умјетности и слично, у стању је да исправно користи конјунктив и хипотетичке реченице, у стању је да тражи и даје информације, да тражи и даје информације везане за људе и догађаје из прошлости, да опише свакодневне радње и догађаје, да говори о својим жељама, потребама, намјерама, навикама, да изрази мишљење, жаљење, надање или бојазан везано за људе или догађаје око себе. Ученици су у стању да примјењују правила интерпункције и правописа у писању кратких неформалних писама, и-мејлова, једноставних порука, честитки, те да попуне формулар личним подацима, такође у стању су да напишу, према моделу, и формално писмо. У стању су да писмено и усмено препричају краће текстове о познатим темама, као и догађаје и личне доживљаје.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: СОЦИОЛОГИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ,
ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И ИНФОРМАТИЧКИ;
РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова (општи и природно-математички 2 и друштвено-језички 3)
Годишњи број часова (64, 96)

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Општи циљеви и задаци наставе социологије су да:

- допринесе развоју комплетне личности ученика (у образовном и васпитном смислу);
- ученици науче основне појмове социологије, упознају основне садржаје социолошких теорија и методе науке социологије;
- схвате значај и подјелу рада као економске категорије, основе настанка и значај развоја човјека и друштва и да уоче односе природе и човјека у технолошком друштву и савремене еколошке проблеме;
- упознају структуру и организацију друштва, стекну представу о основама функционисања друштвених система, схвате улогу и особине друштвених група и заједница, друштвено раслојавање и принципе популационе политике;
- схвате значај културе и цивилизације, те упознају врсте културних значења и перспективе развоја савременог друштва;
- оспособи ученика за самоиницијативно и самостално истраживање.

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА:

Тематска област I: СОЦИОЛОГИЈА (оквирни број часова 64, 96)

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тематска област I : СОЦИОЛОГИЈА (оквирни број часова 64, 96)		
Тема I: Предмет социологије {оквирни број часова (5), (6)*}		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице)/ Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> објасни појам социологије и њен значај за развој науке и друштва; <p>1. 1 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализира и објасни смисао и значење појма социологије, објасни повезаност социологије са другим друштвеним наукама, разумије значај и начин кориштења социолошких метода за истраживање друштвених појава, разликује појам теоријске науке од емпиријске, да објасни зашто је социологија друштвена наука. 	<p>1. Шта је социологија и чему служи</p> <p>1. 1 Научни поглед на друштво</p> <ul style="list-style-type: none"> Име социологије (Огист Конт) Наука друштвене кризе: Конт се надао да ће социологија као „позитивна наука“ да ријеши друштвене кризе-отуда за социологију назив наука друштвене кризе; Глобални социолошки приступ –Рајт Милс и његово схватање и објашњење савремених облика друштвеног живота; Разоткривање суштине друштвености-Питер Бергер и Хелмут Келнер (говоре о социологији која разоткрива скривену истину о човјековој друштвености); „Социологија у новом кључу“. Анализа текста Питера Бергера и Хелмута Келнера; 	<p>1.1 Филозофија, Психологија,</p>

<p>1. 2 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни школско одређење социологије и разумије да оно није довољно за изучавање друштва и друштвених односа и појава, • разумије на који начин социологија користи свакодневни језик за свој научни језик, • може уочити и објаснити разлику међу друштвеним појавама. <p>1. 3 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије постојање властитих метода истраживања у социологији, • објасни зашто је сазнајни задатак социологије научно објашњење друштвених појава, • уочи да социологија као теоријска наука само нуди уопштен одговор зашто се нека врста друштвених појава дешава, • разумије немогућност социологије да постигне објективност коју постижу природне науке, • објасни појам детерминизма уопште и уочи његово постојање у друштву и друштвеним појавама, • објасни основну функцију социолошких 	<p>1. 2 Предмет социологије</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предмет социологије је друштво ; • Социолошки појам друштва (друштвени односи, свеукупност друштвених појмова, друштво у најширем смислу); • Социолошки појмови и језик; • Друштвене појаве-друштвено дјеловање, друштвено понашање, друштвени односи, друштвена појава, друштво, макросоциолошки и микросоциолошки; <p>1. 3 Метод и задаци социологије</p> <ul style="list-style-type: none"> • Глобални социолошки приступ; • Сазнајни задатак социологије-научно објашњење друштвених појава (теоријске науке објашњавају зашто се одређене врсте појава уопште дешавају); • Шта социологија може; • Шта социологија не може; • Друштвени детерминизам, социолошки закони и објашњење у социологији-детерминизам, закон, објашњење и предвиђање; • Методолошки поступци и истраживачке технике у социологији-теорија, • логика, технике, методе за прикупљање података (посматрање, разговор, 	<p>1.2 Језик, Филозофија,</p> <p>1.3 Логика, Статистика</p>
--	--	---

<p>закона,</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји основне методолошке поступке и истраживачке поступке у социологији. <p>1. 4 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе теоријске и методолошке присупе који се уочавају у савременој социологији 19 вијека, • објасни теоријски плурализам у социологији, • наведе и објасни савремене социолошке теорије, 	<p>анкета), методе за сређивање података (класификација, мјерење, статистичке методе, социометрија, и анализа садржаја), методе за анализу и тумачење података (упоредни метод-три нивоа) и метод мултиваријантне анализе;</p> <p>1. 4 Развој социологије и социолошких теорија</p> <ul style="list-style-type: none"> • Социологију развијају средином 19 вијека значајни мислиоци, и то: Огист Конт, Херберт Спенсер, Карл Маркс, Емил Диркем и Макс Вебер; • Теоријски плурализам у социологији: Органско, Конфликтно, Интеракцијско, Позитивизам, Марксизам и Историзам; • Социолошке теорије; • Савремене социолошке теорије: Функционализам, Структурализам, Савремени марксизам и Критички приступ у социологији у другој половини 20 вијека; 	
<p>Тема II: Природа, човјек и друштво {оквирни број часова (11), (20)*}</p>		
<p>Оперативни циљеви / Исходи</p>	<p>Садржаји програма (теме и наставне јединице)/ Појмови</p>	<p>Корелација са другим наставним предметима</p>
<p>2. 1 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зна објаснити научно тумачење природе, човјека и друштва, • зна објаснити ненаучно тумачење природе, човјека и друштва, 	<p>2. 1 Научно и ненаучно тумачење, природе, човјека и друштва</p> <ul style="list-style-type: none"> • Научно тумачење- утемељена сазнања на чињеницама, поузданим изворима и подложно 	<p>2. 1 Биологија, Теологија,</p>

<ul style="list-style-type: none"> • зна да наведе примјере за научно и ненаучно тумачење природе, човјека и друштва, <p>2. 2 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зна навести и објаснити два социолошка схватања рада, • објасни значење рада као професије, • разумије социолошки приступ раду и његова два основна схватања, • објасни значај и врсте подјеле рада, 	<p>провјери;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ненаучно тумачење- изворе и чиниоце заснива на претпоставци и вјеровању, не подлијеже провјери у пракси; <p>2. 2 Рад и подјела рада као основа развоја човјека и друштва</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рад и друштвено дјеловање- Потребно је разликовати појам рада од појма друштвеног дјеловања, друштвено дјеловање је шири појам од појма рада; <p>Социолошки приступ раду обједињује два основна схватања рада:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. антрополошко схватање рада и 2. економско схватање рада; <ul style="list-style-type: none"> • Подјела рада- основа структуре и развоја друштва; <p>Значај подјеле рада у друштву први је уочио Платон –свако обавља посао за који је најспособнији;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Врсте подјеле рада- историјска подјела, посебна и појединачна подјела, техничка подјела, аутоматизација и политички аспект подјеле рада; 	<p>2.2 Политича економија</p>
---	---	---

<p>2. 3 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе чиниоце производње и објасни зашто они чине економску базу, • објасни карактер својинских односа у различитим друштвеним системима, <p>2. 4 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе главне моменте друштвене репродукције и објасни њихову тијесну повезаност, • наведе основне облике друштвене репродукције, <p>2. 5 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зна објаснити појам робног облика производње, • наведе својства робе, • улогу новца као специфичне робе и његове функције, <p>2. 6 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни повезаност човјека и друштва са природом и његов однос према природи, • наведе који је то природни утицај на сфере друштва, 	<p>2. 3 Друштвена производња</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чиниоци производње – човјек, средства за рад и предмет рада, Производне снаге и производни односи (марксистички представили као „економску базу“); • Својински односи-социјалистички, капиталистички, менаџер, лидер; <p>2. 4 Облици и законитости друштвене репродукције</p> <p>Главни momenti друштвене репродукције: производња, расподјела, размјена и потрошња;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Два основна облика друштвене репродукције: натурални и робни; <p>2. 5 Робни облик друштвене производње</p> <ul style="list-style-type: none"> • Роба-својства робе (употребна вриједност и вриједност); • Новац – специфична роба; • Функције новца: мјера вриједности, прометно средство, платежно средство, благо и свјетски новац; <p>2. 6 Производња и друштвена средина</p> <ul style="list-style-type: none"> • Природа је најшири оквир сваког друштва-човјеков однос према природи повезан је са његовим односом према 	<p>2. 3 Економија, Политичка економија,</p> <p>2. 4 Биологија, Економија</p> <p>2. 5 Политичка економија</p> <p>2. 6 Биологија, Географија,</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • разумије утицај географског простора на друштво. 	<p>друштву и према другом човјеку;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Најнепосреднији је природни утицај на сфере друштва које су природи најближе (материјална производња, становање, исхрана, облачење, саобраћај); • Географски положај простора увијек утиче на друштво; • Природни чиниоци, по правилу, дјелују посредно на друштво (рељеф, клима, састав тла); • Социологија Балкана-Јован Цвијић; 	
<p>Тема III: Структура и организација друштва {оквирни број часова (14), (22)*}</p>		
<p>Оперативни циљеви / Исходи</p>	<p>Садржаји програма (теме и наставне јединице)/ Појмови</p>	<p>Корелација са другим наставним предметима</p>
<p>3. 1 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам друштвене структуре, • наведе димензије и елементе глобалне друштвене структуре, • објасни повезаност између димензије и елемената друштвене структуре, <p>3. 2 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • може објаснити појам и обиљежја друштвених група, • зна класификацију и може да наброји врсте друштвених група. 	<p>3.1 Појам и елементи друштвене структуре</p> <ul style="list-style-type: none"> • Друштвена структура- појам друштвене структуре, • Димензије и елементи глобалне друштвене структуре: функционална диференцијација, друштвена улога, класна стратификација, друштвени положај, друштвени простор и друштвено вријеме; <p>3. 2 Друштвене групе и врсте група</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам, врсте и главна обиљежја друштвених група, • Класификација група-врсте друштвених група (сродничке, 	<p>3. 2 Биологија</p>

<p>3. 3 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам друштвене заједнице, • наведе разлику између брака и породице, • наведе друштвену функцију и типове породица, • наброји типове породице. <p>3. 4 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји и објасни карактеристике друштвених група које су настале на основама професије, територијалне припадности и религијске опредељености-припадност. <p>3. 5 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам етничке групе, • наведе етничке групе и њихове карактеристике. <p>3. 6 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам раслојавања, • може довести у везу процес раслојавања с друштвено створеним неједнакостима. <p>3. 7 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам друштвене институције и доведе их у везу с друштвеним поретком, 	<p>функционалне, статусне, просторне и културно-историјске),</p> <p>3. 3 Брак и породица</p> <ul style="list-style-type: none"> • Друштвене заједнице-породица (примарна заједница, настаје заснивањем брака), • Биолошка основа породице • Друштвена функција породице • Типови породице (традиционална, савремена породица); <p>3. 4 Професионалне, територијалне, религијске и друге друштвене групе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Професионалне групе, • Територијалне групе, • Религијске групе, • Друге друштвене групе (мале групе, социјални агрегати); <p>3. 5 Глобалне друштвене групе-Народ и нација</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам етничких група, • Врсте етничких група (Хорда, Род, Племена, Народ и Нација); <p>3. 6 Друштвено раслојавање (класе и слојеви)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам друштвеног раслојавања, • Класе, • Слојеви; <p>3. 7 Друштвене институције и организације-темељи друштвеног поретка</p> <ul style="list-style-type: none"> • Друштвене установе- 	<p>3. 3 Биологија Историја</p> <p>3. 5 Историја</p> <p>3. 6 Историја,</p> <p>3. 7 Право, Историја,</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • објасни појам политичке партије, • наведе функције политичке партије, • објасни појам друштвеног покрета, • наброји врсте друштвених покрета. <p>3. 8 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам и настанак државе, • наведе карактеристике државе, • наброји државне органе помоћу којих обавља своју функцију, • наброји облике државних организација које су се развиле кроз историју развоја државе, • наведе значај права и политике за легитимизацију владавине у држави, <p>3. 9 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зна зашто друштвена свијест припада друштвеној надградњи. 	<p>обрасци друштвеног дјеловања,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Политичке партије (појам политичке партије, настанак политичких партија, функције политичких партија, организациона структура, врсте политичких партија, партијски системи), • Друштвени покрети (појам друштвеног покрета, настанак и фазе развоја, врсте друштвених покрета, нови друштвени покрети); <p>3. 8 Држава, право и политика</p> <ul style="list-style-type: none"> • Држава (појам и настанак државе, облици државне организације), • Право, • Политика <p>3. 9 Друштвена свијест и њени облици (структура глобалног друштва се може подијелити на три дијела: економску структуру-Маркс, правно-политичку надградњу и облик друштвене свијести).</p>	<p>Право</p> <p>Политикологија, Демократија и људска права,</p> <p>3. 9 Филозофија, Политичка економија,</p>
---	---	---

Тема IV: Култура и друштво {оквирни број часова (20), (34)*}

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице)/ Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>4. 1 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам културе, • објасни појам цивилизације, • наведе скуп карактеристичних понашања и резултата понашања која представљају културу, • дефинише суштину човјека према филозофском, социолошком и антрополошком учењу, • објасни појам симбола као људске замисли, • наведе карактеристике симболичког понашања својственог за човјека и несимболичког понашања код животиња, • дефинише појам организоване културне цјелине, • наброји елементе организоване цјелине-националне културе, • разумије појам културе у ширем и ужем смислу. <p>4. 2 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уочи значај језика за развој људске цивилизације, • наведе разлику између говора и језика, • уочи и разумије заједничку подлогу знака и симбола, 	<p>4. Култура и друштво</p> <p>4. 1 Култура и цивилизација</p> <ul style="list-style-type: none"> • Човјек-стваралац културе- (појам културе, повезаност човјека са природом); • Симболички карактер културе-(одређење човјека у филозофији, социологији и антропологији, нема сагласности о томе шта чини суштину човјека); • Појам симбола-(симбол је људска замисао, пројекција да у чулним стварима видимо још и нешто друго); • Културна цјелина- типови и елементи културе-(појам културне цјелине и међусобни додири култура); <p>4. 2 Језик</p> <ul style="list-style-type: none"> • Језик као средство комуникације- (говор и језик, знак и симбол, однос између знака и симбола); • Стандардни језик, дијалекти и жаргонски језик-принципи на којима се гради жаргонски језик; 	<p>Филозофија,</p> <p>Антропологија,</p> <p>Језик,</p> <p>4. 2 Језик</p>

<p>4. 3 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам и настанак религије, • наброји врсте религија и њихове карактеристике, • наведе улогу религије у развоју друштва и друштвених односа, • разликује појам религије од појма секте, • дефинише појам магије, • наброји разлике између религије и магије, • дефинише појам мита, • наброји узроке настанка мита и објасни његове функције, • може извршити класификацију митова. <p>4. 4 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам обичаја и појам морала, • наведе разлику између моралне радње и обичајног поступања, • наброји врсте морала и његове структуралне Елементе. <p>4. 5 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • може објаснити појам „предфилозофског мишљења" и „филозофског сазнања", „науке" и „научног сазнања", • дефинише појам филозофије и доведе у непосредну везу са науком и научним открићем истине, <p>4. 6 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам науке и објасни узрок њеног 	<p>4. 3 Магија, митологија и религија</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам религије (настанак религије, врсте религија, улога религије и инструментализација религије), • Религија и магија. Сличности и разлике- (опште одређење магије и религије, како одредити разлике између магије и религије, обред ритуал и култ); • Мит-појам мита (узроци настанка и функције мита, класификација митова и политички мит); <p>4. 4 Обичај и морал</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обичај-(обичаји и навике, врсте обичаја); • Морал-(појам морала, структурални елементи морала, врсте морала и криза морала); <p>4. 5 Филозофија и наука</p> <ul style="list-style-type: none"> • Филозофија Предфилозофијско мишљење, филозофско сазнање-(гносеологија, метафизика, онтологија, етика, логика и антропологија); • Предфилозофска концепција спознаје-(здраворазумска и религијска); <p>4. 6 Наука</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уже и шире значење (битне функције науке, 	<p>4. 3 Филозофија, Историј,</p> <p>Етика</p> <p>4. 5 Филозофија, Логика</p>
--	---	---

<p>настанка,</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји елементе по којима се она разликује од других облика спознаје. <p>4. 7 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам умјетности, • наведе обиљежје умјетности које интересује социологију, • наброји три сегмента значајна за социологију при анализи умјетничког дјела. <p>4. 8 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји функције умјетности које проистичу из сложености умјетничког дјела, <p>4. 9 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји три нивоа културе и њихове карактеристике, • наведе и објасни, за социологе прихватљиве, двије врсте културе, • дефинише појам масовне културе и доведе је у везу са постојањем масовних портошача. <p>4. 10 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уочи разлику између умјетности с једне и кича и шунда с друге стране, 	<p>узрок настанка науке, обиљежја по којима се наука разликује од других облика спознаје).</p> <p>4.7 Умјетност</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам умјетности- • Обиљежје умјетности и свих друштвених појава које су с њом повезане- (умјетност као индивидуална и друштвена творевина, умјетник и умјетнички чин, умјетничко дјело и публика коју умјетничко дјело интересује); <p>4. 8 Функције умјетности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сазнајна, комуникативна, васпитна, естетска, хуманистичка и револуционарна функција; <p>4. 9 Масовна култура и подкултура Три нивоа културе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Високи, средњи и ниски; • Социолози најчешће говоре о постојању двије врсте културе: елитној и масовној култури, • Масовна култура- карактеристике, • Постојање масовних потрошача, комерцијализација културних садржаја и репродуктивни карактер; <p>4. 10 Кич и шунд</p> <ul style="list-style-type: none"> • Битне одлике кича- (творевина која подсјећа на умјетност, жели да се допадне, постоји само 	<p>4. 7 Умјетност Филозофија,</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • наведе битне карактеристике кича. <p>4. 11 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни начин и услове настајања подкултуре, • наведе неке од подкултурних подгрупа, • наведе шта се подразумева под појмом „контракултуре”, • објасни на који начин је настала „контракултура”, • наведе које институције критикује и због чега. <p>4. 12 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије на који начин теоретичари одређују човјека као „друштвено” односно „културно” биће или „биће своје културе”, • наброји четири фазе кроз које се одвија динамичан однос између: <ol style="list-style-type: none"> а) личности и б) културе и друштва, • објасни процес социјализације (језик, знања, обичаји навике) • зна објаснити појам конформизма и Конформисте. 	<p>зато што постоји кич човјек);</p> <p>4. 11 Подкултура и контракултура</p> <ul style="list-style-type: none"> • Облици подкултуре- (подкултура средње класе, традиционалне радничке класе, рок музичара, ликовних умјетника и слично); • Контракултура-(отпор и протест према родитељској и доминантној владајућој култури. Настала је као идеја и покрет критике индустријског потрошачког друштва. Критикује школу и школски систем, породицу и све што је позитивно); <p>4. 12. Култура и личност</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам традиције и социјализације; • Хоминација, елементарна социјализација, инкултурација и креација; • Процес социјализације личности; • Конформизам, стваралаштво и културна динамика. 	
--	--	--

Тема V: Промјене и развој друштва {оквирни број часова (14), (14)*}

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице)/ Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>5. 1 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни зашто је друштвена промјена разлика између два стања друштвене структуре, • може извршити класификацију промјена по врстама, • наброји и објасни социолошке теорије друштвених промјена, <p>5. 2 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји врсте друштвене покретљивости унутар структуре, • објасни врсте друштвене покретљивости. <p>5. 3 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји облике структурне покретљивости, • објасни због чега професионална покретљивост спада у ред најмасовнијих кретања друштва, • наброји глобалне структурно-развојне процесе, • наведе и друге облике друштвене покретљивости. 	<p>5. Промјене и развој друштва</p> <p>5. 1. Промјене су сталне, а развој и напредак нису</p> <ul style="list-style-type: none"> • Класификација промјена по врстама: Квантитативно (раст и опадање), Квалитативно (развој и опадање) и Вриједносно (напредовање и назадовање); <p>5. 2. Друштвена покретљивост</p> <ul style="list-style-type: none"> • Покретљивост унутар структуре Хоризонтална, Вертикална и Просторна. <p>5. 3 .Структурна покретљивост</p> <ul style="list-style-type: none"> • Различити облици структурне покретљивости, и то: професионална покретљивост изазвана урбанизацијом, индустрализацијом и слично; • Може се посматрати и као: друштвена, појединачна, унутаргрупна, међугрупна, унутаргенерацијска, склапањем брака, бављењем политиком; 	<p>5. 1 Филозофија (дијалектика)</p> <p>5. 2 Право</p> <p>5. 3 Политичка економија, Право</p>

<p>5. 4 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам друштвеног развоја, • наведе два најчешће помињана фактора друштвеног развоја, • дефинише појам друштвеног развоја, • наброји и објасни критеријуме друштвеног развоја. <p>5. 5 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам глобализације, • објасни зашто је глобализација „нови идеолошки мит“. <p>5. 6 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни значај знања и информација, као покретача друштвеног развоја у постиндустријском друштву, • разумије стратешку важност информација за развој друштва, • објасни неограничене могућности развоја квалитета људске комуникације 	<p>5. 4 Друштвени развој и његови чиниоци</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам друштвеног развоја; • Чиниоци друштвеног развоја-(најчешће се помињу научно-технички проналасци и производне иновације); • Критеријуми развоја: Економски, Политички и Културни. <p>5. 5 Изазови глобализације</p> <ul style="list-style-type: none"> • Глобализација је модеран (савремени) развојни процес; • Глобализација је „нови идеолошки мит“; <p>5. 6 Будућност припада информатици која глобализује свијет</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатичка револуција; • Треба преносити информације а не људе; • Техничке могућности и квалитет људске комуникације. 	<p>5. 4 Политичка економија, Економија</p> <p>5. 6 Информатика, Језик,</p>
---	---	--

УПУТСТВО ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА

За реализацију ових наставних садржаја и остварење постављених задатака битно је да ученици усвоје основне појмове социологије и да формирају критички однос према свијету, разумију противрјечности које настају у развоју друштва као и да одреде своје мјесто и активан став. У обради свих садржаја могуће је примијенити више метода: предавање, разговор, дискусија, рад са штампаним текстом, рад у пару, рад у групама, писани радови, илустрације, рјешавање проблема-задатака, практичне илустрације и опсервације модела.

Прва тема „Предмет социологије" има за циљ да ученике заинтересује за социологију као област са којом се ученици први пут сусрећу, да их уведе у основно одређење социологије као једне од друштвених наука, те да преко социолошких теорија ученицима представе једну нову димензију посматрања људског друштва: систематску и научну.

Друга тема „Природа, човјек и друштво" се најефикасније може посматрати анализом рада као човјекове активности. Задатак да ученици своје стереотипе о раду као природи, наметнутој нужди и самоодрицању промијене ка схватању рада као свеукупне човјекове активности и воље, као историјској нужди на коју човјек својом вољом и активношћу може утицати. Ученици треба да схвате да је рад суштина остваривања човјекове слободе. Реализујући наставне јединице у оквиру ове теме научиће основне појмове политичке економије: роба, новац, производња, расподјела, размјена, потрошња и ... да би дошли до дјеловања закона вриједности, те односа човјека и природе у технолошком друштву као и питање екологије.

Трећа тема „Структура и организација друштва" којом се ученици уводе у анализу структуре људског друштва пружа неисцрпне могућности примјене наставних метода. Елементе структуре људског друштва професор не треба ученицима презентовати као датост, као скуп чињеница које треба репродуковати, већ треба ученицима отворити ту област са нагласком шта се дешавало и како се дешавало.

Након завршетка наставних јединица у овој теми ученици треба да осјете да су спремни посматрати људско друштво у новом свјетлу, да уочавају групе, различите структуре држава, раслојавање итд.

Четврта тема „Култура и друштво" је својеврстан облик друштвене надградње те је тако треба и обрадити. У овим наставним јединицама ученици треба да раде што више самостално, да користе своја знања из предходних тема, а посебно знања о структури људског друштва. У овој теми ученици треба да раде што више сами, да рефератима, радом са уџбеником и дискусијама уз професорову помоћ што више дају одговоре на питања како и зашто су се ствари дешавале и дешавају и зашто је то важно знати. На крају ове теме су наставне јединице о односу културе и идеологије које је могуће актуализирати и повезати са савременим збивањима код нас и у свијету.

Пета тема „Промјене и развој друштва" је посебан изазов за професора јер допушта репродуктивност и тражи збиљску актуализацију. Практично се ради о анализи савременог свијета која није могућа без наставничке креативности.

Пожељно је да се теме обрађују на начин близак семинарском раду на факултету, што је добра припрема ученика за студиј и самостални рад.

У свим наставним јединицама, посебно у оним у којима се директно обрађују питања националне припадности, националног идентитета и слично, потребно је да ученици осјете понос за своју националну припадност, али без мржње и непотребног вредновања других нација.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФИЛОЗОФИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ,
ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-
ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова (2(3))

Годишњи број часова (64(96))

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Општи циљеви наставе филозофије су:

- унапређивање општег образовања, упознавања главних садржаја и развојно – историјских токова филозофског мишљења.

Задаци наставе филозофије су да ученици:

- упознају основне елементе и принципе мишљења,
- схвате однос исправног и истинитог мишљења,
- разумију филозофске проблеме и њихова рјешења на примјерима највећих достигнућа филозофске мисли, као и стицање способности позитивним трансфером за разумијевање других теоријских и практичних проблема,
- стичу увид у општетеоријске и хуманистичке токове мишљења који су уобличавали одређене историјске епохе и чине основу савремених хуманистичких и критичких оријентација и тиме унапређују своје образовање.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тематска област: ФИЛОЗОФИЈА (оквирни број часова 64 (96))		
Тема I: ОДРЕЂЕЊЕ ФИЛОЗОФИЈЕ (оквирни број часова 6(8))		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице)/ Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> објасни појам филозофије и њен значај за развој науке и научне мисли; <p>1.1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> објасни ријечи philos и sophia (мудрољубље); схвати да филозофија задире у све сфере живота и не може се дефинисати. <p>1.2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> објасни сличности и разлике између филозофије и мита, филозофије и религије, филозофије и науке, филозофије и умјетности; тумачи појмове philos, mythos, logos, religare, aisthesis (чуло). 	<p>1. Одређење филозофије 6 (8)</p> <p>1.1. Име и појам филозофије</p> <ul style="list-style-type: none"> Ријеч филозофија на грчком језику означава мудрољубље, односно љубав према мудрости, води поријекло од грчких ријечи sophia(мудрост) и philos (пријатељ); Питагора је први употребио ријеч филозоф, мада се као први филозоф узима Талес; Прво питање које се намеће је „Шта јесте филозофија?“ (филозофија нема одређену дефиницију, јер задире у све сфере живота); <p>1. 2 Однос филозофије према миту, религији, науци и умјетности</p> <ul style="list-style-type: none"> Термин мит означава причу, легенду. Води поријекло од ријечи грч. mythologeo, која значи приповиједати неку причу из старине. Мит је најстарији облик тумачења свијета. Термин религија (лат. 	<p>1. 2. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> умјетност наука религија

<p>1.3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати основне људске побуде за филозофско истраживање. <p>1.4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати потребу кориштења слободе мишљења и улогу филозофије у томе. • научи појам arche. 	<p>глагол religio, religare – везивати, веза човјека и апсолута – Бога). Филозофија је у бити рационална, а религија емотивно – вољна везаност за Бога.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наука је систем сазнања из једне одређене области. Филозофија је теорија сазнања. Наука – разум, филозофија – ум (мишљење). • Умјетност је најсуптилнији облик људске праксе – блиска митском и религијском погледу на свијет. <p>1.3. Људске побуде за филозофско истраживање</p> <ul style="list-style-type: none"> • чуђење, сумња, тежња за схватањем смисла постојања. <p>1.4. Основна филозофска питања и подручја истраживања</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шта је основа свега (грч. arche)? Шта јесте, зашто нешто јесте, а није ништа? Да ли из ничега може настати нешто? Зашто нешто јесте то што јесте а не нешто друго? Шта је праискон, или начело бивства или бића? • Подручја истраживања се односе на: биће – бивствујуће, онтолошко подручје, сазнајно подручје, наука, мишљење, морал, политика, вриједности, умјетност и човјек. 	<p>1.3. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • психологија
--	---	--

<p>1. 5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научи основне правце и њихове разлике; • научи филозофске дисциплине, њихов предмет изучавања, основна питања, њихову повезаност са науком. 	<p>1.5. Филозофски правци, школе и дисциплине</p> <ul style="list-style-type: none"> • Филозофски правци: идеализам (грч. eidos, лат. forma = облик, идеја) и материјализам (грч. hyle, лат. materia = оно што све остало порађа, мајка); • филозофске дисциплине: • метафизика – онтологија – најстарија дисциплина, оснивач Аристотел који је одређује као прву филозофију; предмет проучавања – категорија (максимални обим и минимални садржај); - потиче од грчких ријечи: meta fisica = иза физике, иза оног што је реално, onthos – биће; • гносеологија – одговара на питања „Шта је сазнање“? и „Који су извори сазнања“?, оснивач – Џон Лок; - грч. gnosis – сазнање; - извори сазнања: сензуализам, емпиризам, рационализам; • аксиологија – предмет истраживања су вриједности; - грч. aksios – вриједан; - оснивач Херман Лоце; • етика – филозофија морала; - грч. ethos – обичаји, нарав, карактер; - Цицерон превео на латински са mos, moralis; - Сократ – отац етике; • естетика – филозофија умјетности; - грч. aisthetikos – чулан, опажајан; 	<p>1. 5. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • логика • језик
---	--	---

	<p>- Александар Баумгартен први употребио термин естетика;</p> <ul style="list-style-type: none"> • филозофска антропологија – предмет истраживања – човјек; - грч. anthropos – човјек; • историја филозофије – проучава развој филозофије кроз историју од: <ul style="list-style-type: none"> 1. античка филозофија (од VII вијека прије Христа до 529. год н.е. када је цар Јустинијан затворио све филозофске школе у Атини); 2. средњовјековна филозофија (од 529. до XV вијека); 3. нововјековна филозофија (од XV вијека до Хегелове смрти, 1831. године); 4. савремена филозофија (од 1831. до данас). 	
Тема II: АНТИЧКА ФИЛОЗОФИЈА (оквирни број часова 14 (16))		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • савлада основне почетке свега, суштину филозофије античног доба. 	<p>2. Античка филозофија 14 (16)</p>	<p>2. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • историја • социологија • психологија • књижевност • умјетност • географија

<p>2. 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • спозна филозофију природе, почетке грчке мисли; • распознаје Милетску и Елејску школу; • научи значење ријечи: дијалектика, логос, апорије, апејрон; • научи корјене свих ствари сваког филозофа и упореди их; • спозна шта је позитивно, а шта негативно; • раздвоји битно од небитног и формира критички став. 	<p>2.1. Филозофија природе</p> <ul style="list-style-type: none"> • родила се у полису Милету; • припада козмолошком периоду; • наивни материјализам – хилозоизам; <p>2. 1. 1. Питања о почетку свих ствари</p> <ul style="list-style-type: none"> • Милетска школа; <ol style="list-style-type: none"> 1. Талес (око 625. до 545. год. п.н.е.) – архе вода 2. Анаксимандар (око 610. до 546. год. п.н.е.) – архе apeiron 3. Анаксимен (око 588. до 525. год. п.н.е.) – архе „безгранични ваздух“. <p>2. 1. 2. Наука о једном јединственом бићу</p> <ul style="list-style-type: none"> • Елејска школа; <ol style="list-style-type: none"> 1. Ксенофан (око 580. до 485. год. п.н.е.) – основни став је пантеистички – „Све што јесте је Једно или Бог.“ 2. Парменид (око 580. до 480. год. п.н.е.) – „Бивство јесте, а небивство није.“ 3. Зенон Елејац (око 490. до 430. п.н.е.) – зачетник негативне дијалектике; апорије – безизлазне замке у мишљењу, парадокси. 	
--	--	--

<p>2.2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уочи разлику филозофије природе и филозофије антрополошког периода; • схвати сазнајно – теоријску оријентацију; • научи појам софизма; • научи да се човјек враћа у центар збивања; • научи да је основно питање „Шта је човјек?“; • спозна разлику између 	<p>2. 1. 3. Хераклит (око 540. до 480. год. п.н.е.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • учење о логосу; • отац дијалектике (борба јединства и супротности); • архе ватра. <p>2. 1. 4. Онтолошки плуралисти</p> <p>1. Питагора и питагорејци (око 582. до 496. год. п.н.е.) – архе број;</p> <p>2. Емпедокло (око 490. до 430. год. п.н.е.) – четири „корјена ствари“ (архе) – вода, ваздух, земља, ватра;</p> <p>3. Демокритов атомизам и детерминизам (око 460. до 380. год. п.н.е.) – јединство бивства и небивства (атом и празан простор);</p> <p>4. Анаксагора (око 500. до 428. год. п.н.е.) – архе сјемена (хомеомерије), „Једина непомијешана и чиста хомеомрија јесте ум или нус који покреће све.“</p> <p>2.2. Филозофија човјека</p>	
---	---	--

<p>идеализма и реализма;</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије појам филозофије као „вјештине умирања“; • разликује субјективну и објективну дијалектику; • уочи везе и разлике учења три најмудрија античка филозофа; • уочи разлику између Платонове и Аристотелове државе (идеалног и реалног). 	<p>2. 2. 1. Антрополошки релативизам софиста</p> <ul style="list-style-type: none"> • софист = мудрац, учењак; • пети вијек п.н.е. <p>1. Протагора (од 481. до 411. год. п.н.е.) – „Човјек је мјера свих ствари.“</p> <p>2. Горгија (од 483. до 385. год. п.н.е.) – нихилиста и скептик; три основне тезе Горгијине филозофије:</p> <p>(1) „Небивство не постоји.“</p> <p>(2) „Ако нешто и постоји, човјек га не може сазнати.“</p> <p>(3) „И кад би се нешто могло и сазнати, не би се могло саопштити другим људима.“</p> <p>2. 2. 2. Хеленска филозофија</p> <p>1. Сократ (од 470. до 399. год. п.н.е.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • филозофија као вјештина живљења и умирања; • „Упознај себе“, „Знам да ништа не знам“; • Сократова субјективна дијалектика (иронија, 	
--	---	--

	<p>мајеутика и дефиниција појма);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сократова етика (daimonion –глас разума); • Сократске школе: мегарска, киренска и киничка; <p>2. Платон (Аристокле) (од 427. до 347. год. п.н.е.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • један од најплоднијих филозофских писаца у историји; • Платонов онтолошки дуализам – дијалектичка теорија идеја; • основна идеја – идеја добра, коју он сматра „сврхом свих сврха“; • три врсте односа између два свијета (идеја и реалног свијета) : учешће, присуство и подражавање; • дијалектика као „божији дар“, „ највиша филозофија“ и „наука над наукама“; • Платонова замисао идеалне државе – „Држава“ (заснива се на 4 врлине: храброст, мудрост, умјереност и правичност); <p>3. Аристотел (од 384. до 322. год. п.н.е.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • класификује знање и науке, тј. врши класификацију филозофије (поетичка, практичка и теоријска знања); • оснивач метафизике (прве филозофије); • ентелехија = енергија; 	
--	---	--

<p>2. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати када је настао етички период и зашто; • схвати зашто се људи окрећу Богу и у све сумњају; • научи да је ово период мијешања различитих култура, да престаје интересовање за науком, управо због дешавања у свијету који их окружује. 	<ul style="list-style-type: none"> • Аристотелова физика (друга филозофија); • Аристотелова политичка схватања (држи се дедуктивне логике); • „zoon politikon“; • мјера – „златна средина“; • Аристотелова поетика. <p>2. 3. Етичка учења</p> <p>2. 3. 1. Антички скептицизам</p> <p>1. Пирон (од 360. до 270. год. п.н.е.)– уздржавање од изрицања било каквих тврдњи које собом доноси душевно спокојство;</p> <p>2. Секст</p> <p>2. 3. 2. Епикур и епикурејство (од 342. до 271. год. п.н.е.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • преузима и оплемењује Декартов атомизам; • оснивач филозофије живота; 	
--	---	--

	<p>2. 3. 3. Стоици и стоичка филозофија</p> <ul style="list-style-type: none"> • оснивач Зенон са Кипра; <ol style="list-style-type: none"> 1. рана стоа; 2. средња стоа; 3. римска стоа. <p>2. 3. 4. Новоплатонизам</p> <ul style="list-style-type: none"> • Плотин (205. до 270. год. н.е.) – основна категорија јесте „једно“. 	
<p>Тема III: ХРИШЋАНСТВО И СРЕДЊОВЈЕКОВНА ФИЛОЗОФИЈА (оквирни број часова 6 (8))</p>		
<p>Оперативни циљеви /Исходи</p>	<p>Садржаји програма (теме и наставне јединице)</p>	<p>Корелација са другим наставним предметима</p>
<p>3.1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • усвоји шта је прије, вјера или разум; • научи кад настаје хришћанство; • спозна лик и дјело Исуса Христа; • научи разлику између Старог и Новог завјета. 	<p>3. Хришћанство и средњовјековна филозофија 6 (8)</p> <p>3. 1. Филозофија и хришћанство</p> <ul style="list-style-type: none"> • однос вјере и разума (ауторитет и природни ум); • појава хришћанства; • Исус Христос и његови ученици; • агапистичка етика Христова; • Стари завјет – савез суровог племенског бога Јехове са јеврејским народом, и Нови завјет – савез свих људи који вјерују, воле и надају се са Оцем небеским; • хришћанско златно правило; • компарирање Сократа и Исуса; 	<p>3. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • историја • социологија • психологија • књижевност • умјетност • религија • географија

<p>3. 2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научи на чему се заснива религија, а на чему филозофија и који је однос; • научи која је разлика између гностика и апологета, који су представници и суштину њиховог учења. 	<p>3. 2. Однос религије и филозофије</p> <ul style="list-style-type: none"> • гностици (Базилид и Валентин) и апологети (хришћански учитељи од II до IV вијека); • апологија – манир црквених отаца, тако да се период од II до VIII вијека обично назива патристика, а представник ране патристике је Тертулијан (основни став – „Credo, quia absurdum est“); • Свети Августин – врхунац патристике, најпознатије дјело је „De civitate Dei“; основни став „Credo ut intelligam“. 	
<p>3. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научи шта су универзалије; • научи основне правце, њихову суштину и представнике. 	<p>3. 3. Проблем универзалија</p> <ul style="list-style-type: none"> • најзначајнији филозофски проблем којим су се бавили средњовјековни филозофи; • универзалије – општи појмови; • три основна становишта: <ol style="list-style-type: none"> 1. реализам, 2. номинализам и 3. концептуализам. 	
<p>3. 4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • спозна појам позне схоластике; • научи кад је настала и ко су представници. 	<p>3. 4. Позна схоластика</p> <ul style="list-style-type: none"> • обиљежава је дјелатност енглеских фрањеваца Роџера Бекона (природно – експериментална истраживања), Дунса Шкота (примат воље над разумом) и Виљема Окама (обнавља номинализам – „опште је само знак неког предмета“). 	

<p>3. 5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • спозна појам византијске филозофије; • се упозна с појмом Васељенских сабора; • научи разлику између иконобораца и иконобранилаца; • се упозна с ликом Светог Саве. 	<p>3. 5. Византијска филозофија</p> <ul style="list-style-type: none"> • под утицајем новоплатонизма; • период послје првог Васељенског сабора у Никеји 325. године када филозофе замјењују апологети и црквени оци; • иконоборци и иконобраниоци; • богумили; • исихасти; • Свети Сава (Српски) – светосавска филозофија живота (агапизам, ергонизам и агонизам). 	
<p>Тема IV: ФИЛОЗОФИЈА НОВОГ ДОБА (оквирни број часова 26 (34))</p>		
<p>Оперативни циљеви / Исходи</p>	<p>Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови</p>	<p>Корелација са другим наставним предметима</p>
<p>4. 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • спозна појам ренесансе, хуманизма; • се упозна с ренесансним умјетницима и почецима наука; • схвати проблем тражења поузданог метода истраживања; • се упозна с ликом и дјелом Ђ. Бруна, Н. Коперника, Г. Галилеја и других ренесансних мислилаца. 	<p>4. Филозофија новог доба 26 (34)</p> <p>4. 1. Филозофија ренесансе</p> <ul style="list-style-type: none"> • ренесанса (итал. препород, друго рођење, обнова античке културе, повратак човјека његовим изворним могућностима) – настала у Италији у Фиренци, у XV вијеку; • ренесансни умјетници стављају човјека у фокус, као „маленог Бога“; • рађање модерних наука, критика филозофске 	<p>4. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • историја • социологија • психологија • књижевност • умјетност • географија • религија

<p>4. 2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати проблематику политике у средњем вијеку; • схвати да циљ НЕ оправдава средство; • се упозна с дјеловањем најзначајнија три ренесансна политичка мислиоца; • упореди политику тадашњег времена и садашњице; • схвати потребу која се јавила за утопијом. <p>4.3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научи шта је емпиризам, гдје се јавио, на чему је заснован и узрок његовог настанка; 	<p>традиције и најава нових метода и циљева наука;</p> <ul style="list-style-type: none"> • тражење поузданог метода истраживања (Бекон „Нови Органон“); • хуманизам – филозофија човјека новог доба (Паскал и Монтем); • Ђордано Бруно (од 1548. до 1600. године) – заступа пантеизам („Природа је или Бог сам или божанска моћ која се јавља у свим стварима.“) ; • Никола Коперник (од 1473. до 1543. године) – Сунце у центру свемира, а Земља кружи око њега; • Галилео Галилеј (од 1564. до 1642. године) – „Универзум је заправо велика књига написана математичким језиком.“ и „Ипак се окреће!“. <p>4. 2. Ренесансни политички мислиоци</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Николо Макијавели („Владалац“) – „Циљ оправдава средство.“; 2. Томас Мор („Утопија“); 3. Томазо Кампанела („Град сунца“). <p>4. 3. Емпиризам</p> <ul style="list-style-type: none"> • настао у Енглеској у XVI вијеку; <ol style="list-style-type: none"> 1. Френсис Бекон (1561. – 1626. год.) – 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • научи основне представнике, њихова учења и значај за науку; • схвати појам и разлике између идеја сензације и рефлексije; • разумије идеју „tabula rasa“; • упореди Локове и Хјумове идеје; • пронађе разлике и сличности учења најзначајнијих представника емпиризма. 	<p>оснивач емпиризма;</p> <ul style="list-style-type: none"> • дјело „Велика обнова“ („Instauratio Magna“) које је остало недовршено; „Нови Органон“; • основно начело емпиризма - „Поријекло знања и идеја је у чулном свијету.“ ; • „Знање је моћ.“ ; • метода – индуктивна ; <p>2. Томас Хобс (1588. – 1679. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Левијатан“; • природни закон – афирмише друштвени уговор и залаже се за апсолутну власт ; <p>3. Џон Лок (1632. – 1704. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Огледи о људском разуму“; • став – „Ничег нема у разуму што претходно није било у чулима.“; • идеје сензације, идеје рефлексije; • душа је „tabula rasa“ (неисписана плоча); <p>4. Џорџ Беркли (1685. – 1753. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • спаја знање и вјеровање; • напушта филозофију, враћа се теологији; <p>5. Дејвид Хјум (1711. – 1766. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • напада метафизички догматизам; • скептицизам (агностицизам); • импресије и идеје; • импресије сензације и импресије релације. 	
--	---	--

<p>4. 4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научи шта је рационализам, гдје се јавио, на чему је заснован и узрок његовог настанка; • научи основне представнике, њихова учења и значај за науку; • уочи разлику између емпиризма и рационализма; • схвати Декартов дуализам и Спинозину критику Декартовог дуализма; • упореди Спинозину „Етику“ с античким етикама; • схвати Лајбницову допуну Локове тезе; • се упозна с појмом теодицеје (Лајбниц); • научи четири основне релације добро – зло; • уочи разлике у гносеолошким учењима од Платона до рационализма. 	<p>4. 4. Рационализам</p> <ul style="list-style-type: none"> • правац који се заснива на разуму; <p>1. Рене Декарт (1596. – 1650. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • полази од става – „Cogito, ergo sum“; • рационални скептицизам; • проблем супстанције (Декартов дуализам); • мислећа супстанција („res cogitans“) и протежна ствар („res extensa“); • метода – дедуктивна (1. методска скепса, 2. анализа, 3. синтеза, 4. правило верификације); <p>2. Барух де Спиноза (1632. – 1637. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • онтолошки монизам („Deus sive Natura“); • супстанција је сама свој узрок („causa sui“), има бескрајно много својстава – атрибута, људски разум познаје само два (протежност и мишљење), који се манифестују у разним модусима (стањима или облицима); <p>3. Готфрид Вилхелм Лајбниц (1646. – 1716. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • онтолошки плурализам (монадологија); • супстанција свијета су монаде (јединице); • монадологија почива на три основна принципа: принцип идентитета, 	
---	--	--

<p>4. 5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • усвоји значај француског просвјетитељства за филозофију XVIII вијека; • спозна учење енциклопедиста и основни циљ; • уочи повезаности између Декартове и Локове филозофије и француског материјализма; • схвате зашто француски материјализам критикује теологију и метафизику. 	<p>принцип континуитета и принцип предодређености;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Лајбницова гносеологија (допуна Локове тезе) – „Ничег нема у разуму што претходно није било у чулима, осим самог разума.“ • теодицеја (аксиологија), грч. theodikeia – оправдање Бога : четири основне релације добро – зло : (1) цјелина – дио, (2) контраст, (3) релативна мјера, (4) мотив за усавршавање. <p>4. 5. Просвјетитељство и француски материјализам</p> <ul style="list-style-type: none"> • XVIII вијек у Европи означен као француски или просвјетитељски; • представници: 1. Шарл Монтескје („Дух закона“), 2. Франсоа М. А. Волтер („Филозофски рјечник“), 3. Дени Дидро (главни уредник „Енциклопедије“), 4. Пол Холбах („Систем природе“), 5. Клод Адријан Хелвециус („О човјеку“) и 6. Жан Жак Русо („Друштвени уговор“, „Емил“). • наведени филозофи се називају енциклопедистима; • овај покрет се манифестовао поред филозофије и политике, и у књижевности (класицизам), у ликовној 	
---	--	--

<p>4. 6. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни два проблема њемачке филозофије; • схвати инсистирање на тражењу одговора на основно питање, „Шта је човјек?“; • научи Кантове а priori форме; • да разликује аргiori и аosteriori сазнање; • спозна Кантов трансцендентални идеализам; • схвати основе и значај Кантове „Етике“ и „Естетике“; • усвоји појам категоричког императива; 	<p>умјетности (рококо), у педагогији и другим областима духовне културе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • просветитељски захтјев за самосталном употребом разума односи се на тумачење цјелокупне стварности. Најзначајнији правци његовог утицаја су сљедећи: - однос према ауторитету вјере, - однос према практично – политичким проблемима, - однос према примјени рационалних и емпиријских метода у науци. • француски материјализам пошто критикује теологију и метафизику, а развија се под утицајем Декартове и Локове филозофије и Њутнове физике. <p>4. 6. Њемачки класични идеализам</p> <ul style="list-style-type: none"> • на прелазу из XVIII у XIX вијек; • јављају се два проблема: проблем методе и однос субјекта и објекта; <p>1. Имануел Кант (1724. – 1804. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • одговара на три питања: (1) „Шта могу да знам?“ – „Критика чистог ума“; (2) „Шта треба да радим?“ – „Критика практичног ума“ („Етика“) и (3) „Чему могу да се надам?“ – „Критика 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • схвати Фихтеово учење о слободи и одређење човјека; • објасни Фихтеов субјективни идеализам; • разумије систем објективног идеализма; • упореди Шелингову и Кантову „Естетику“; • покуша да разумије систем спекулативног ума („Феноменологија духа“, „Филозофија историје“, „Историја филозофије“, „Филозофија религије, „Естетика“). 	<p>моћи суђења“ („Естетика“);</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Критика чистог ума“ објашњава apriori и aposteriori сазнање; • а ригорне форме сазнања (чула – простор и вријеме; разум – категорије; и ум – идеје) гдје се огледа његов трансцендентални идеализам; • разлика разума и ума; • „Критика практичног ума“ или „Етика“ – заснована на слободи воље, а највиши морални закон је категорички императив (безусловна заповијест сваком човјеку уколико је он умно и слободно биће); • “Критика моћи суђења“ или „Естетика“ – први дио ове критике посвећен естетичкој проблематици, а други дио телеологији у природи – која ће завршити у теологији (јер је Бог „први покретач“ и „крајња сврха свијета“). Кантова „Естетика“ је посредни члан његовог филозофског система, а предмет јој је појам лијепог и узвишеног. <p>2. Јохан Готлиб Фихте (1762. – 1814. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • субјективни идеализам, гдје постоји субјект (Ја) независно од објекта (не-Ја); • теза, антитеза и синтеза, гдје синтеза постаје нова теза и тако 	
---	--	--

	<p>до бесконачности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • користи дијалектичку методу; • критика Кантовог категоричког императива – „Буди човјек!“. <p>3. Фридрих В. Ј. Шелинг (1775. – 1854. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • његова филозофија има три фазе: (1) објективни идеализам или „спекулативна физика“ или филозофија природе; (2) естетски идеализам, односно филозофија идентитета природе и духа у Апсолуту; (3) метафизички емпиризам или позитивна филозофија. • „Природа је видљиви дух, а дух је невидиљива природа.“ <p>4. Георг В. Ф. Хегел (1770. – 1831. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • филозофски систем апсолутног идеализма („онтологика“). • Хегелов филозофски систем има сљедећу структуру: <p>ЛОГИКА</p> <ul style="list-style-type: none"> - наука о бивству, - наука о суштини и - наука о појму. <p>ФИЛОЗОФИЈА ПРИРОДЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - механика, - физика и - органика. 	
--	---	--

<p>4. 7. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати дијалектику као теорију и методу; • схвати одређивање праксе; • схвати историју човјека, појам слободе и 	<p>ФИЛОЗОФИЈА ДУХА</p> <ul style="list-style-type: none"> - субјективни дух, - објективни дух и - апсолутни дух. <ul style="list-style-type: none"> • Хегелова дијалектика: <p>НАУКА О БИВСТВУ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Квалитет, - Квантитет и - Мјера. <p>НАУКА О СУШТИНИ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Суштина, - Појава и - Стварност. <p>НАУКА О ПОЈМУ</p> <ul style="list-style-type: none"> - субјективни појам, - објект и - идеја. <ul style="list-style-type: none"> • шематски приказ филозофије духа („Феноменологија духа“): <p>СУБЈЕКТИВНИ ДУХ</p> <ul style="list-style-type: none"> - антропологија, - феноменологија и - психологија. <p>ОБЈЕКТИВНИ ДУХ</p> <ul style="list-style-type: none"> - апсолутно право, - моралитет и - обичајност. <p>АПСОЛУТНИ ДУХ</p> <ul style="list-style-type: none"> - умјетност, - религија и - филозофија. <p>4. 7. Марксова филозофска мисао</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирање марксизма; • марксизам је покрет који је последице хришћанства највише заталасао масе, 	
--	--	--

<p>револуције;</p> <ul style="list-style-type: none"> • уочи изворе и облике отуђења и путеве разотуђења; • уочи утицај марксизма на свијет XIX и XX вијека. 	<p>уливајући снажну наду у могућност остварења комунистичког идеала;</p> <ul style="list-style-type: none"> • претеча марксистичке мисли – Карл Маркс, Јевреј из Трира; • Фридрих Енгелс; • суштина Марксовог и Енгелсовог учење учења је дијалектички материјализам (синтеза материјализма и дијалектике у тумачењу историје – историјски материјализам); • државни облик власти радничке класе – диктатура пролетеријата; • друштвена надградња код Маркса је сфера друштва која обухвата политичку и идеолошку сферу (наука, религија, морал, филозофија, умјетност, итд.); • друштвена база (основа) је економска сфера од које зависи развој друштва; • појам капитала (друштвени однос који омогућује да нека вриједност доноси власнику вишак вриједности); • појам научни социјализам; • револуција (лат. revolutio – преокрет); • појам алијенације – отуђења. 	
--	---	--

Тема V : САВРЕМЕНА ФИЛОЗОФИЈА (оквирни број часова 22 (30))

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>5. 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни појмове позитивизма и аналитичке филозофије кроз учења О. Конта, Расела, Попера. 	<p>5. Савремена филозофија 22 (30)</p> <p>5. 1. Позитивизам и аналитичка филозофија</p> <ul style="list-style-type: none"> • зачетник позитивизма – Огист Конт; • позитивизам – правац у филозофији, према коме је поуздано (позитивно) сазнање могуће; <p>1. Огист Конт</p> <ul style="list-style-type: none"> • класификује цјелокупно сазнање на три стадијума: теолошко сазнање (фиктивно), метафизичко сазнање (апстрактно), научно сазнање (позитивно). <p>2. Берtrand Расел</p> <ul style="list-style-type: none"> • теорија одређених описа; • постао славан у области логике открићем парадокса. <p>3. Лудвиг Витгенштајн</p> <ul style="list-style-type: none"> • проблем његовог интересовања је теорија истине (истина је „слика“ чињеница); • логички атомизам; • три врсте исказа у 	<p>5. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • историја • социологија • психологија • књижевност • умјетност • религија • географија

<p>5. 2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије појам ирационализма; • уочи разлике реалног и иреалног; • научи врсте ирационализма; • научи шта је волунтаризам кроз Шопенхауерово и Ничеово учење; • упореди Ничеовог човјека и надчовјека; • објасни вољу да моћ; • објасни појам декаденције; • објасни интуиционизам. 	<p>језику: смислени (емпиријски), искази лишени смисла и дословно бесмислени искази.</p> <p>4. Бечки и Берлински круг</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шлик, Карнап, Франк, Рајхенбах, Р. вон Мизес и други. <p>5. Карл Попер</p> <ul style="list-style-type: none"> • сви искази су провјерљиви; • теорија вјероватноће; • хипотетичко – дедуктивни метод и оповргљивост. <p>5. 2. Ирационализам</p> <ul style="list-style-type: none"> • филозофско становиште које се супроставља рационализму, узима за суштину свијета и човјека нешто надразумско, тј. ирационално; • врсте ирационализма: (1) биолошки; (2) волунтаристички; (3) емотивистички; (4) егзистенцијалистички; (5) интуиционизам. <p>5. 2. 1. Волунтаризам</p> <p>1. Артур Шопенхауер (1788. – 1860. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Свијет као воља и представа“; • појаве у простору и времену повезане су са узрочно – посљедичним везама које су предмет научног сазнања 	
---	---	--

	<p>заснованог на разуму;</p> <ul style="list-style-type: none"> • песимизам; <p>2. Фридрих Ниче (1844. – 1900. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • основни чиниоци европске културе су метафизика и хришћанство; • превредновање вриједности које су у хришћанском моралу, модерној политици и науци добиле свој најизразитији облик; • заступљен пасивни и активни нихилизам (лат. nihil – ништа) – становиште које пориче све вриједности; • одбацивање и разарање вриједности Ниче је изразио идеју о смрти Бога („Бог је мртав“); • развија идеју воље за моћ, а то је према његовом схватању истинско стање свијета (вјечно враћање истом); • слаби и јаки тип човјека; • појам надчовјека; • појам декаденције (слабљење животне снаге и пропадање европске културе); • иморализам (људско дјеловање треба да изражава вољу и моћ цијеле људске врсте); <p>5. 2. 2. Интуиционизам</p> <p>1. Анри Берксон (1859. – 1941. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • двије врсте сазнања: интуиција и интелект; • инстинкт (заробљена интуиција); 	
--	--	--

<p>5. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни прагматизам; • научи представнике и њихова учења; • објасни појам индетерминизма. 	<p>5. 3. Прагматизам</p> <ul style="list-style-type: none"> • филозофско схватање настало у XIX вијеку (практична корист и дјеловање представљају основни критеријум да су сазнајни искази смислени и истинити); <p>1. Чарлс С. Перс</p> <ul style="list-style-type: none"> • филозофија као здрав разум; • прагматички метод; • истина = сагласност заједнице и истраживача; <p>2. Вилијем Џемс</p> <ul style="list-style-type: none"> • радикални емпиризам; • верификација; • експеримент; • бесмислена вјеровања; • индетерминизам – толеранција; <p>3. Џон Дјуи</p> <ul style="list-style-type: none"> • инструментализам; • натуралистички хуманизам; • филозофија као општа наука о искуству; • ум као природни орган искуства; • сазнање – вредновање. 	
<p>5. 4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • усвоји појам феноменологије; • упореди је са Хегеловом „Феноменологијом духа“. 	<p>5. 4. Феноменологија</p> <ul style="list-style-type: none"> • потиче од грчких ријечи phainomenon (појава) и logos (разуман говор, ум) => наука о појавама у свијести; • критика догматизма и релативизма; • Едмонд Хусерл (1859. – 1938. год.) • феноменологија као ново утемељење наука; • феноменологија ствари – појаве; 	

<p>5. 5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати проблем људске егзистенције кроз учења Кјеркегора, Јасперса и Хајдегера; • направи везу и уочи разлике у њиховим учењима. 	<ul style="list-style-type: none"> • феноменолошка редуција; • трансцедентална субјективност; • рефлексивност; • ум као темељ европског начина живота; <p>5. 5. Филозофија егзистенције</p> <ul style="list-style-type: none"> • проблем људске егзистенције ставља у центар пажње (лат. <i>existentia</i> – постојање); <p>1. Сорен Кјеркегор (1813. – 1856. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • одлике егзистенције (случајна, непоновљива, коначна, пролазна, неизвјесна) • Кјеркегорово биће болесно на смрт; • парадоксалност; • аутентичност егзистенције; • естетски, етички и религиозни стадијум; • критика просјечности; • радикални индивидуализам – лични однос према Богу. <p>2. Карл Јасперс (1883. – 1969. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • три врсте погледа на свијет: <ul style="list-style-type: none"> (1) објективни (физички); (2) субјективни; (3) метафизички; • трансцеденција – обухватно; <p>3. Мартин Хајдегер (1889. – 1976. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • два проблема: <ul style="list-style-type: none"> (1) проблем краја филозофије као 	
--	---	--

<p>5. 6. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни херменеутичку методу; • схвати учење В. Дилтаја; • објасни херменеутички круг. 	<p>метафизике; (2) проблем људске егзистенције;</p> <ul style="list-style-type: none"> • повезује их вријеме као смисао бића; • човјек и смисао бића; • фундаментална онтологија; • биће и ту-биће; • основни облици људске егзистенције: (1) егзистенцијална аналитика; (2) егзистенцијална херменеутика; (3) егзистенцијална феноменологија; • вријеме као смисао бића. <p>4. Жан Пол Сартр (1905. – 1980. год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • човјек је биће које егзистира; • егзистенција претходи есенцији; • бића по себи и биће за себе; • егзистенцијализам је хуманизам. <p>5. 6. Херменеутика</p> <ul style="list-style-type: none"> • грчка ријеч <i>hermeneuo</i> – објаснити, изложити, учинити нешто разумљивим; • Вилхелм Дилтај (1813. – 1911. год.) • херменеутика као метод духовних наука; • разумијевање и тумачење; • однос дијела и цјелине - херменеутички круг. 	
---	--	--

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ИСТОРИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова: 2 часа
Годишњи број часова: 64 часа

У домену образовања, историја својим садржајима омогућава ученицима да се упознају са свим значајнијим друштвеним процесима и догађајима који су утицали на развој цивилизације, чиме директно доприноси развоју њихове опште културе. На тај начин се остварује не само усвајање основних појмова везаних за прошлост људског друштва, већ и омогућава лакше разумијевање савремених процеса и догађаја.

У васпитном процесу, историја има примаран значај у формирању националног идентитета и развоју личности. Читање историјских текстова изазива одређене емоције, које изазивају осјећај националне свијести, патриотизма ... Осим тога, историја доприноси и разбијању одређених предрасуда према појединим народима, расама и вјерским групама, што је предуслов за конституисање друштава заснованих на демократским принципима.

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

- усвајање основних знања о историји као науци и наставном предмету;
- развијање способности разумијевања историјског времена, простора и употребе историјске литературе и терминологије;
- упознавање ученика са свим врстама историјских извора и указивање на неопходност критичког приступа информацијама које су у њима садржане;
- упознавање са значајним догађајима, процесима и личностима политичке, економске и културне историје, који су обиљежили одређене историјске епохе;
- развијање способности критичког и историјског мишљења и логичког закључивања;
- афирмација аргументованог дијалога;
- утицање на формирање личности ослобођене од нетрпељивости, ксенофобије, предрасуда и националистичких идеала; његовање демократских облика понашања, вјерске и националне толеранције;
- оспособљавање ученика за процес перманентног образовања;
- ученик треба да се заинтересује за проучавање прошлости, за проучавање других култура, да се учи изношењу аргумената и различитих мишљења, као и да се мотивише за изучавање националне историје.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА:

Оперативни циљеви/исходи произилазе из општих циљева и усмјерени су на ученике. Они показују шта ученик треба да научи, сазна, постигне, може да уради ... Оперативни циљеви обједињују садржајне (појмови, принципи, законитости) и процесне циљеве (разне когнитивне и комуникацијске способности и компетенције) и служе као основа за дефинисање стандарда знања.

Колона садржаји програма/појмови представља отворен избор за реализацију предвиђених циљева и активности. У складу са могућностима и захтјевима ученика, наставник је слободан да колону допуни или скрати у обиму који неће угрожавати могућност стицања компетенција према постављеним стандардима знања.

Колона корелације са другим наставним предметима представља упутства и препоруке за остваривање функционалне сарадње из предметних области у којима је могуће направити логичку везу и преплитање од користи за савладавање наставних јединица.

ИСТОРИЈА

Тема 1: ЕВРОПА И СВИЈЕТ УОЧИ ПРВОГ СВЈЕТСКОГ РАТА (оквирни број часова – 2)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише који временски период обухвата савремена историја (савремено доба); • познаје друштвено-политичке прилике у Европи и свијету уочи Првог свјетског рата; • образложи због чега је дошло до формирања два војно-политичка блока; • наведе које су државе биле чланице Тројног савеза, а које чланице Антанте; • објасни који су интереси везивали државе у оквиру два војно-политичка блока; • опише најзначајније међународне кризе уочи Првог свјетског рата; • покаже на карти каква је била политичка карта Европе пред Први свјетски рат. 	<p>Међународне кризе уочи Првог свјетског рата (I и II Мароканска криза, Анексиона криза, Балкански ратови), Тројни савез, Антанта.</p>	<p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - друштвени односи. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права.

Тема 2: ПРВИ СВЈЕТСКИ РАТ 1914-1918. (оквирни број часова – 7)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни узроке и повод за избијање Првог свјетског рата; • наведе главне фронтове у Првом свјетском рату; • опише најзначајније ратне операције у периоду од 1914-1918. године; • објасни због чега је 1917. година била прекретница у Првом свјетском рату; • закључи какав је одјек имала Октобарска револуција у појединим европским земљама; • познаје најзначајније одлуке Версајског мировног уговора; • покаже на карти како је изгледала Европа после закључених мировних уговора 1919-1920. године; • опише посљедице и карактер Првог свјетског рата; • опише свакодневни живот људи у периоду од 1914-1918. године. 	<p>Први свјетски рат 1914-1918.: Тројни савез; Антанта; Сарајевски атентат; Западни фронт; битка на Марни; битка код Вердена; битка на Соми; битка код Јитланда; Источни фронт, Балкански фронт; Лондонски уговор; Солунски фронт; улазак САД у рат; револуција у Русији; Версајски мир; Лига народа.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модерна књижевност. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - друштвени односи. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права.

Тема 3: СРБИЈА И ЦРНА ГОРА У ПРВОМ СВЈЕТСКОМ РАТУ, СТАЊЕ У ОКУПИРАНИМ ЗЕМЉАМА, ПРОГЛАШЕЊЕ КРАЉЕВИНЕ СХС (оквирни број часова – 9)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни друштвено-политичке прилике у Србији уочи Првог свјетског рата; • наведе најзначајније ратне операције које су вођене на територији Србије и Црне Горе у периоду од 1914-1918. године; • наброји неке од најзначајнијих војсковођа у Првом свјетском рату; • опише какво је било стање у окупираним јужнословенским земљама у Првом свјетском рату; • истакне чије интересе је заступао Југословенски одбор; • зна у чему је историјски значај Крфске декларације; • опише на који начин и када је дошло до уједињења Срба, Хрвата и Словенаца; • покаже на карти како је изгледала држава која је створена уједињењем јужнословенских земаља 1918. године. 	<p>Србија и Црна Гора у Првом свјетском рату, стање у окупираним земљама, проглашење Краљевине СХС; Церска битка; Колубарска битка; Радомир Путник; Живојин Мишић; Степа Степановић; Петар Бојовић; одбрана Београда; Драгутин Гавриловић; Мојковачка битка; Јанко Вукотић; албанска голгота; <i>Плава гробница</i>; Арчибалд Рајс; битка на Кајмакчалану; пробој Солунског фронта; Велеиздајнички процес; Топлички устанак; југословенска идеја; Нишка декларација; Југословенски одбор; Анте Трумбић; Крфска декларација; Никола Пашић; Народно вијеће Словенаца, Хрвата и Срба; Женевска конвенција; проглашење Краљевине СХС; регент Александар Карађорђевић; мировни уговори (1919/1920. год.), мировни уговори у Сен-Жермену, Тријанону, Неиу и Севру.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Милутин Бојић, <i>Плава гробница</i> <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - друштвени односи; - нација и национална свијест. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сликарство (Надежда Петровић).

Тема 4: СВИЈЕТ ИЗМЕЂУ ПРВОГ И ДРУГОГ СВЈЕТСКОГ РАТА (1918-1939)
(оквирни број часова – 6)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни друштвено-политичке прилике у Европи и свијету после Првог свјетског рата; • зна када је основано и који су били циљеви Друштва народа; • наведе најзначајније узроке и посљедице велике економске кризе (1929-1933); • опише прилике у Русији између два свјетска рата; • наведе узроке који су довели до појаве нових идеологија; • наведе прве агресије фашистичких држава; • познаје основне карактеристике развоја културе у периоду од 1918-1941. године. 	<p>Свијет између Првог и Другог свјетског рата; мировни уговори; национално самоопредјељење; Друштво народа; Вудро Вилсон; економска криза; хиперпродукција; инфлација; Њу дил; Френклин Делано Рузвелт; нова економска политика (НЕП); проглашење СССР-а; Владимир Иљич Лењин; период планске привреде; Јосиф Висарионович Стаљин; Стаљинове „чистке“; комунизам; фашизам; Бенито Мусолини; национал-социјализам (нацизам); Адолф Хитлер; милитаризам; аншлус Аустрије; Минхенски споразум; Тројни пакт; Шпански грађански рат; генерал Франко; европски центри културе; надреализам.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модерна књижевност; - поезија, проза (Франц Кафка, Максим Горки, Федерико Гарсија Лорка, Ерих Марија Ремарк, Албер Ками, ...); - позоришна и филмска умјетност. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - нација и национална свијест. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектура; - вајарство; - сликарство (Пабло Пикасо, Андре Матис, ...); - културно-историјски споменици. <p>Музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - камерно-сценска и концертна музика - популарна музика (шансоне, романсе, баладе, цез).

Тема 5: КРАЉЕВИНА СХС/ЈУГОСЛАВИЈА ИЗМЕЂУ ДВА СВЈЕТСКА РАТА (1918-1941) (оквирни број часова - 9)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише друштвено-политичке прилике у Краљевини СХС прије доношења Видовданског устава; • зна када је изгласан Видовдански устав и како је, према њему, била уређена Краљевина СХС; • наброји политичке странке (и њихове лидере), које су, у Краљевини СХС, имале значајнији политички утицај; • истакне какав је био друштвени, економски и културни живот у Краљевини СХС; • објасни због чега је дошло до завођења Шестојануарске диктатуре; • покаже на карти како је изгледала административна подјела Краљевине Југославије 1929. године; • наведе разлоге који су утицали на доношење Устава 1931. године, • опише спољну политику краља Александра Карађорђевића; • анализира друштвено-политичке прилике у Краљевини Југославији после убиства краља Александра; • образложи у каквим 	<p>Краљевина СХС/Југославија између два свјетска рата (1918-1941): Видовдански устав; парламентаризам; положај краља; Народна скупштина; политичке странке (НРС, ДС, ХРСС, КПЈ...); Никола Пашић; Стјепан Радић; атентат у Народној скупштини; Шестојануарска диктатура; Александар Карађорђевић; девет бановина; Краљевина Југославија; Октоисани устав; Мала антанта; убиство краља Александра; Намјесништво; кнез Павле Карађорђевић; Милан Стојадиновић; споразум Цветковић-Мачек; Хрватска бановина; Иван Шубашић; научно-техничка достигнућа.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пјесничка дјела; - романи; - истакнути југословенски књижевници (Бранислав Нушић, Јован Дучић, Иво Андрић, Милош Црњански...); - лингвистика; - позоришна умјетност. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва; - Јован Цвијић. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - уставни закони, - политичке странке. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Математика, физика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познати математичари, физичари, научници (Михаило Петровић Алас, Милутин Миланковић; Никола Тесла, Михајло Пупин...); - научно-техничка достигнућа. <p>Ликовна култура и музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектура; - сликарство (Урош Предић, Паја Јовановић,

<p>околностима је успостављена бановина Хрватска и које је надлежности она добила;</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише положај Босне и Херцеговине између два рата; • вреднује значај науке и културе између два свјетска рата. 		<p>Сава Шумановић...);</p> <ul style="list-style-type: none"> - вајарство (Иван Мештровић); - културно-историјски споменици; - музичко стваралаштво (концертна музика, популарна музика, балет, опера...).
--	--	---

Тема 6: ДРУГИ СВЈЕТСКИ РАТ (оквирни број часова – 9)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише политичке прилике у Европи до напада Њемачке на Пољску; • зна који су узроци избијања Другог свјетског рата и који се догађај сматра почетком Другог свјетског рата; • наведе које је земље, западне Европе, окупирала Њемачка у току 1940. године; • опише напад Њемачке на СССР; • образложи зашто је дошло до стварања антифашистичке коалиције; • наброји најзначајније битке у Другом свјетском рату; • опише на који начин је дошло до капитулације Италије, Њемачке и Јапана; • разумије карактер и посљедице Другог свјетског рата; • наброји најзначајније мировне конференције и 	<p>Други свјетски рат; пакт Рибентроп-Молотов; напад Њемачке на Пољску; окупација земаља западне и сјеверозападне Европе; Видкун Квислинг, напад на Денкерк; капитулација Француске; план <i>Барбароса</i>; Антифашистичка коалиција; Винстон Черчил, Френклин Рузвелт; Ј. В. Стаљин, Атлантска повеља; напад Јапана на Перл Харбур; улазак САД у II свјетски рат; Стаљинградска битка; ратне операције у сјеверној Африци; Ервин Ромел, Бернард Монтгомери; конференција у Казабланки; Курска битка; капитулација Италије; конференција у Техерану; операција <i>Оверлорд</i> у Нормандији; Двајт Ајзенхауер; покрет отпора у Француској; Шарл де Гол; конференција у Јалти; побједа Антифашистичке коалиције; капитулација Њемачке; конференција у Потсдаму; атомска бомба; Хирошима,</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поезија и проза са тематиком Другог свјетског рата. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - друштвени односи. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права.

основна питања о којима се на њима расправљало.	Нагасаки; капитулација Јапана; геноцид; холокауст; карактер и посљедице II свјетског рата.	
---	--	--

Тема 7: ЈУГОСЛАВИЈА У ДРУГОМ СВЈЕТСКОМ РАТУ (оквирни број часова – 10)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> опише друштвено-политичке прилике у Краљевини Југославији уочи Другог свјетског рата; зна када је, и на који начин, извршена окупација и подјела Краљевине Југославије; препозна разлоге брзе капитулације југословенске војске; покаже на карти како је изгледала подјела Краљевине Југославије после априлског рата 1941. године; наведе када је проглашена НДХ и објасни каква је била њена политика према Србима, Јеврејима и Ромима; схвати какав је био однос окупатора и квислинга према цивилном становништву; наведе који су покрети отпора створени у Југославији и које су, међу њима, биле разлике; наброји најзначајније ратне операције које су, у Другом свјетском рату, вођене на територији Југославије; 	<p>Југославија у другом свјетском рату; Протокол о приступању Краљевине Југославије Тројном пакту; мартовске демонстрације; априлски рат; подјела Краљевине Југославије; проглашење НДХ; Анте Павелић; концентрациони логори (Стара Градишка, Јасеновац); партизански покрет отпора; Јосип Броз Тито; Равногорски покрет; Драгољуб Дража Михаиловић; устанци у Југославији; битка на Козари; Прво засједање АВНОЈ-а; битка на Неретви; битка на Сутјесци; ЗАВНОБиХ; Друго засједање АВНОЈ-а; десант на Дрвар; споразум Тито-Шубашић; ослобођење Београда; Сремски фронт; побједа над фашизмом; посљедице II свјетског рата.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> пјесничка дјела; романи; филмска умјетност. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> економска географија; миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> друштвени односи; социјализам. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> људска права. <p>Ликовна и музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> сликарство; познати сликари; музичко стваралаштво.

<ul style="list-style-type: none"> • анализира карактер и посљедице Другог свјетског рата у Југославији. 		
---	--	--

Тема 8: СВИЈЕТ ПОСЛИЈЕ ДРУГОГ СВЈЕТСКОГ РАТА (оквирни број часова – 5)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише друштвено-политичке промјене у Европи после Другог свјетског рата; • дефинише појам <i>хладни рат</i>; • објасни шта је проузроковало стварање војних блокова; • наведе које су земље припадале Варшавском, а које НАТО пакту; • наброји најзначајније регионалне ратове, који су вођени у другој половини XX вијека; • анализира друштвено-политичке прилике у социјалистичким земљама после 1953. године; • зна када је и зашто основана ОУН; • опише како је текао процес деколонизације; • укаже на економске и политичке интеграције у Европи; • разумије шта је <i>глобализација</i>. 	<p>Свијет после другог свјетског рата; мировна конференција у Паризу; мировни уговори; хладни рат; Маршалов план; НАТО пакт; Варшавски пакт; регионални ратови; социјалистичке земље; ОУН; деколонизација; покрет несврстаних, Европска економска заједница, Европска унија; еуро; Савјет Европе; глобализација, научно-техничка достигнућа.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пјесничка дјела; - романи. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва; - стварање нових држава. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - друштвени односи; - закони. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна и музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сликарство; - познати сликари; - музичко стваралаштво; - културно-историјски споменици.

Тема 9: ЈУГОСЛАВИЈА ПОСЛИЈЕ ДРУГОГ СВЈЕТСКОГ РАТА (оквирни број часова – 7)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише друштвено-политичке промјене у Југославији послије Другог свјетског рата; • зна када је изгласан први устав ФНРЈ; • објасни како је текао процес обнове и изградње земље; • наведе када је и како извршена аграрна реформа и који су били главни циљеви Петогодишњег плана; • дефинише појмове <i>колонизација</i> и <i>национализација</i>; • укаже зашто је дошло до сукоба између Тита и Стаљина и које су биле посљедице тог сукоба; • разликује државну од друштвене својине; • познаје уставне промјене и развој Југославије у другој половини XX вијека; • опише улогу Покрета несврстаних у међународним односима; • наброји најзначајније кризе у Југославији, које су претходиле њеном распаду; • разумије дезинтеграционе процесе у Југославији; • анализира политичке прилике у Босни и Херцеговини почетком деведесетих година XX вијека; 	<p>Југославија послије Другог свјетског рата;ДФЈ; Треће засједање АВНОЈ-а; избори за Уставотворну скупштину;ФНРЈ; Устав из 1946. године; обнова земље; радне акције; аграрна реформа, колонизација; национализација; Први петогодишњи план; Информбиро; Голи оток; увођење самоуправљања; Уставни закон 1953. године; СКЈ, Устав из 1963. године; СФРЈ; привредна реформа, Покрет несврстаних; студентске демонстрације 1968. године; немири на Косову и Метохији; Хрватско прољеће-МАСПОК; Устав из 1974. године; дезинтеграција Југославије; распад Југославије; осамостаљивање република; вишестраначки систем; грађански рат у БиХ; Дејтонски споразум; Република Српска и ФБиХ.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пјесничка дјела; - романи, приповијетке. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - закони и устави; - социјализам; - самоуправљање. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна и музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сликарство; - познати сликари; - музичко стваралаштво; - културно-историјски споменици.

<ul style="list-style-type: none"> • истакне значај Дејтонског споразума; • вреднује научно-техничка достигнућа у другој половини XX вијека. 		
--	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Увођење ученика у изучавање наставних садржаја историје, предвиђених за четврти разред гимназије, нужно је усмјерити тако да ученик истовремено буде и објект и субјект васпитно-образовног процеса, како би се на тај начин оспособио за самосталан рад и даље самообразовање. Избором и синхронизованом примјеном одговарајућих облика рада (фронтални рад, рад у пару, индивидуални рад, групни рад), метода (метода усменог излагања, метода рада са уџбеником и другим штампаним текстом, метода писаних и илустративних радова, метода демонстрације, метода екскурзија), средстава (уџбеник, историјске карте, дијафилмови, DVD, видео-касете, наставни листићи, готове графофолије ...) ученик долази у сам центар педагошког интересовања. Комбинацијом наведених облика и метода рада, као и коришћењем расположивих средстава, наставу је могуће организовати тако да у њој ученик стиче знања и искуства, која ће подстаћи његове мисаоне и радне потенцијале у у циљу ефикаснијег развоја његове личности не као репродуктивне, већ као продуктивне и стваралачке. У реализацији наставног програма важно је истаћи кључне процесе, тачке преокрета и цивилизацијске тековине, које су судбоносно утицале на развој људског друштва и онда нагласити начин и мјеру у којој су ти процеси, покрети и тековине утицали на историју региона.

У циљу пуног остваривања образовних, функционалних и васпитних задатака наставе историје, наставник бира, комбинује и примјењује најефикасније облике и методе рада. Понекад реализација програмских садржаја може бити конципирана и на самостални рад ученика. Ученике треба упућивати да путем анализе, поређења и уопштавања сами долазе до историјских сазнања. Битна претпоставка за такво усвајање знања је извођење наставе која је уско повезана са радом на историјским изворима и њиховим критичким читањем. У том контексту, поред класичних, традиционалних и устаљених облика и метода рада, наставницима се препоручује да, у духу активног учења, примјењују и **интерактивне облике рада**, посебно тимове ученика, који у групама, заједнички, раде на рјешавању неког проблема. Другим ријечима, неки исти феномени могу се сагледавати из више различитих углова, при чему су тимови ученика међусобно зависни, што их нужно тјера на међутимску сарадњу, размјену података ... **Рангирање** – широко примјенљив облик рада у разним врстама тема, који помаже ученицима да сами уоче приоритете, односе међу појавама, чиме развијају способност класификовања и категорисања појава. **Прављење билтена на задату тему** – у овом облику рада ученици пишу текстове на основу сопственог искуства, мишљења и става о одређеној теми. Њихов рад подразумијева координацију, договор око концепције структуре, организације и теме текстова. У овој врсти рада долази до изражаја вјежбање вјештине групног рада, усаглашавање различитих мишљења, тражење најбољег рјешења. **Израда појмовних мапа** – кључна ствар је израда појмовних оквира, односно општих појмовних прегледа за одређену област, тако да се најопштији појам налази на врху мреже, а испод њега се sukcesивно редају појмови мање општости. Овакви и слични облици рада утичу на

изграђивање самосталности ученичког мишљења, на његову моралну оријентацију и хуманистичку визију свијета, чиме се остварује успјешна настава историје.

ДИДАКТИЧКЕ ПРЕПОРУКЕ – Наставнику се сугерише употреба различитих метода рада, комбиновање фронталне наставе („предавање“, излагање) са активним методама – размишљањем, истраживањем, рјешавањем проблема, радом у групама, паровима, семинарски рад, пројектни рад ...

Са методичког становишта, наставнику се при планирању рада препоручује да води рачуна о активним облицима и методама рада, који ће ученике мотивисати и увести их у самосталан рад, уз помоћ историјске карте, извора, илустрованог градива, уџбеника и друге популарне литературе. На тај начин, ученике уводимо и у методологију рада и оспособљавамо их за самосталан рад и самообразовање. Оперативни наставни циљеви наглашавају испуњавање начела савјесне активности ученика у усвајању нових информација и њиховом продубљивању и ширењу.

За савремени приступ настави историје од посебног значаја су и историјске екскурзије, теренски рад, обиласци музеја и то како за стицање нових информација тако и за развијање правилног односа према вредновању и чувању културног наслеђа.

Препоручује се да методе рада уз помоћ историјске карте, текстова, илустративног градива и графичких приказа буду саставни дио све три фазе наставног процеса – учења и подучавања, понављања и утврђивања и провјеравања знања и оцјењивања.

При већини активних облика рада, гдје ће ученици провјеравати и вјежбати своје знање и вјештине (по датим критеријима) и поредити га са резултатима датог задатка, биће више подстицајног одушевљења, а мање оптерећености страхом од оцјене.

Методика наставе историје треба да омогући складно развијање психо-моторне, афективне и комуникативне способности ученика, подстиче слободу и креативност идеја, развија културне, естетске и интелектуалне вриједности и способности.

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ИСТОРИЈА; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова: 3 часа

Годишњи број часова: 96 часа

У домену образовања, историја својим садржајима омогућава ученицима да се упознају са свим значајнијим друштвеним процесима и догађајима који су утицали на развој цивилизације, чиме директно доприноси развоју њихове опште културе. На тај начин се остварује не само усвајање основних појмова везаних за прошлост људског друштва, већ и омогућава лакше разумијевање савремених процеса и догађаја.

У васпитном процесу, историја има примаран значај у формирању националног идентитета и развоју личности. Читање историјских текстова изазива одређене емоције, које изазивају осјећај националне свијести, патриотизма ... Осим тога, историја доприноси и разбијању одређених предрасуда према појединим народима, расама и вјерским групама, што је предуслов за конституисање друштава заснованих на демократским принципима.

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

- усвајање основних знања о историји као науци и наставном предмету;
- развијање способности разумијевања историјског времена, простора и употребе историјске литературе и терминологије;
- упознавање ученика са свим врстама историјских извора и указивање на неопходност критичког приступа информацијама које су у њима садржане;
- упознавање са значајним догађајима, процесима и личностима политичке, економске и културне историје, који су обиљежили одређене историјске епохе;
- развијање способности критичког и историјског мишљења и логичког закључивања;
- афирмација аргументованог дијалога;
- утицање на формирање личности ослобођене од нетрпеливости, ксенофобије, предрасуда и националистичких идеала; његовање демократских облика понашања, вјерске и националне толеранције;
- оспособљавање ученика за процес перманентног образовања;
- ученик треба да се заинтересује за проучавање прошлости, за проучавање других култура, да се учи изношењу аргумената и различитих мишљења, као и да се мотивише за изучавање националне историје.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА:

Оперативни циљеви/исходи произилазе из општих циљева и усмјерени су на ученике. Они показују шта ученик треба да научи, сазна, постигне, може да уради ... Оперативни циљеви обједињују садржајне (појмови, принципи, законитости) и процесне циљеве (разне когнитивне и комуникацијске способности и компетенције) и служе као основа за дефинисање стандарда знања.

Колона садржаји програма/појмови представља отворен избор за реализацију предвиђених циљева и активности. У складу са могућностима и захтјевима ученика, наставник је слободан да колону допуни или скрати у обиму који неће угрожавати могућност стицања компетенција према постављеним стандардима знања.

Колона корелације са другим наставним предметима представља упутства и препоруке за остваривање функционалне сарадње из предметних области у којима је могуће направити логичку везу и преплитање од користи за савладавање наставних јединица.

ИСТОРИЈА

Тема 1: ЕВРОПА И СВИЈЕТ УОЧИ ПРВОГ СВЈЕТСКОГ РАТА (оквирни број часова – 3)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише који временски период обухвата савремена историја (савремено доба); • опише друштвено-политичке прилике у Европи и свијету уочи Првог свјетског рата; • објасни због чега је дошло до формирања два војно-политичка блока; • наведе које су државе биле чланице Тројног савеза, а које чланице Антанте; • објасни који су интереси везивали државе у оквиру два војно-политичка блока; • опише најзначајније међународне кризе које су претходиле Првом свјетском рату; • покаже на карти каква је била политичка карта Европе пред Први свјетски рат. 	<p>Међународне кризе уочи Првог свјетског рата, I и II Мароканска криза, Анексиона криза, Балкански ратови, Тројни савез, Антанта.</p>	<p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - друштвени односи. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права.

Тема 2: ПРВИ СВЈЕТСКИ РАТ 1914-1918. (оквирни број часова – 10)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни узроке који су довели до избијања Првог свјетског рата; • зна шта је био повод за избијање Првог свјетског рата; • процијени политичке ставове зараћених земаља и њихове ратне циљеве; • наведе главне фронтове у Првом свјетском рату; • опише најзначајније ратне операције у периоду од 1914-1918. године; • разумије због чега је 1917. година била прекретница у Првом свјетском рату; • закључи какав је одјек имала Октобарска револуција у појединим европским земљама; • познаје најзначајније одлуке Версајског мировног уговора; • покаже на карти како је изгледала Европа после закључених мировних уговора 1919-1920. године; • наведе какве су биле посљедице и карактер Првог свјетског рата; • опише како се одвијао свакодневни живот људи у периоду од 1914-1918. године. 	<p>Први свјетски рат 1914-1918.: Тројни савез; Антанта; Сарајевски атентат; Млада Босна; Гаврило Принцип; Франц Фердинанд; Западни фронт; битка на Марни; битка код Вердена; битка на Соми; битка код Јитланда; генерал Брусилов; Источни фронт, Балкански фронт; Лондонски уговор; Солунски фронт; улазак САД у рат; Фебруарска револуција; Октобарска револуција; Владимир Иљич Лењин; Декрет о миру; Декрет о земљи; Декрет о совјетима; Брестлитовски мир; Версајски мир; Вудро Вилсон; Лојд Џорџ; Жорж Клемансо; Виторио Орландо; Лига народа.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модерна књижевност. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - друштвени односи. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права.

Тема 3: СРБИЈА И ЦРНА ГОРА У ПРВОМ СВЈЕТСКОМ РАТУ, СТАЊЕ У ОКУПИРАНИМ ЗЕМЉАМА, ПРОГЛАШЕЊЕ КРАЉЕВИНЕ СХС (оквирни број часова – 14)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни друштвено-политичке прилике у Србији уочи Првог свјетског рата; • наведе најзначајније ратне операције које су вођене на територији Србије; • објасни улогу Црне Горе у периоду од 1914-1918. године; • наброји неке од најзначајнијих војсковођа у Првом свјетском рату; • опише какво је било стање у окупираним јужнословенским земљама у Првом свјетском рату; • објасни појам „албанска голгота“; • препозна који су догађаји довели до оживљавања идеје о стварању заједничке државе јужнословенских народа; • истакне чије интересе је заступао Југословенски одбор; • зна у чему је историјски значај Крфске декларације; • образложи на који начин и када је дошло до уједињења Срба, Хрвата и Словенаца; • покаже на карти како је изгледала држава која је створена уједињењем јужнословенских земаља 1918. године. 	<p>Србија и Црна Гора у Првом свјетском рату, стање у окупираним земљама, проглашење Краљевине СХС; Церска битка; Колубарска битка; Радомир Путник; Живојин Мишић; Степа Степановић; Петар Бојовић; Оскар Поћорек; одбрана Београда; Драгутин Гавриловић; Мојковачка битка; Јанко Вукотић; албанска голгота; <i>Плава гробница</i>; Арчибалд Рајс; Милунка Савић; битка на Кајмакчалану; пробој Солунског фронта; Велеиздајнички процес; Топлички устанак; југословенска идеја; Нишка декларација; Југословенски одбор; Анте Трумбић; Франо Супило; Крфска декларација; Никола Пашић; Народно вијеће Словенаца, Хрвата и Срба; Женевска конвенција; проглашење Краљевине СХС; регент Александар Карађорђевић; мировни уговори (1919/1920. год.) у Сен-Жермену, Тријанону, Неиу и Севру.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Милутин Бојић, <i>Плава гробница</i> <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - друштвени односи; - нација и национална свијест. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сликарство (Надежда Петровић).

Тема 4: СВИЈЕТ ИЗМЕЂУ ПРВОГ И ДРУГОГ СВЈЕТСКОГ РАТА (1918-1939)
(оквирни број часова – 9)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни друштвено-политичке прилике у Европи и свијету после Првог свјетског рата; • зна када је основано и који су били циљеви Друштва народа; • наведе најзначајније узроке и посљедице велике економске кризе (1929-1933); • опише прилике у Русији између два свјетска рата; • наведе узроке који су довели до појаве нових идеологија; • укаже на прве агресије фашистичких држава; • познаје основне карактеристике развоја културе у периоду од 1918-1941. године. 	<p>Свијет између Првог и Другог свјетског рата; мировни уговори; национално самоопређење; Друштво народа; Вудро Вилсон; економска криза; хиперпродукција; инфлација; Њу дил; Френклин Делано Рузвелт; нова економска политика (НЕП); проглашење СССР-а; Владимир Иљич Лењин; период планске привреде; колхози; совхози; Јосиф Висарионович Стаљин; Стаљинове „чистке“; комунизам; фашизам; Бенито Мусолини; национал-социјализам (нацизам); Адолф Хитлер; милитаризам; Антикоминтерна пакт; аншлус Аустрије; Минхенски споразум; Тројни пакт; Шпански грађански рат; генерал Франко; европски центри културе; надреализам.</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модерна књижевност; - поезија, проза (Франц Кафка, Максим Горки, Федерико Гарсија Лорка, Ерих Марија Ремарк, Албер Ками, ...); - позоришна и филмска умјетност. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - нација и национална свијест. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектура; - вајарство; - сликарство (Пабло Пикасо, Андре Матис, ...); - културно-историјски споменици. <p>Музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - камерно-сценска и концертна музика - популарна музика (шансоне, романсе, баладе, цез).

Тема 5: КРАЉЕВИНА СХС/ЈУГОСЛАВИЈА ИЗМЕЂУ ДВА СВЈЕТСКА РАТА (1918-1941) (оквирни број часова - 14)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише друштвено-економске прилике у Краљевини СХС након њеног проглашења; • објасни карактеристике уређења краљевине СХС у доба државног провизоријума; • зна када је изгласан Видовдански устав и како је, према њему, била уређена Краљевина СХС; • наброји политичке странке (и њихове лидере), које су, у Краљевини СХС, имале значајнији политички утицај; • опише какав је био друштвени, економски и културни живот у Краљевини СХС; • објасни због чега је дошло до завођења Шестојануарске диктатуре; • покаже на карти како је изгледала административна подјела Краљевине Југославије 1929. године; • наведе разлоге који су утицали на доношење Устава 1931. године, • опише спољну политику краља Александра Карађорђевића; • анализира друштвено-политичке прилике у Краљевини Југославији 	<p>Краљевина СХС/Југославија између два свјетска рата (1918-1941): Видовдански устав; парламентаризам; положај краљ; Народна скупштина; политичке странке (НРС, ДС, ХРСС, КПЈ...); Никола Пашић; Стјепан Радић; Светозар Прибићевић; Љубомир Давидовић; Антон Корошец; Мехмед Спахо; атентат у Народној скупштини; Шестојануарска диктатура; Александар Карађорђевић; девет бановина; Краљевина Југославија; Октроисани устав; Пунктације; Мала антанта; Савез баканских држава; убиство краља Александра; Намјесништво; кнез Павле Карађорђевић; Милан Стојадиновић; споразум Цветковић-Мачек; Хрватска бановина; Иван Шубашић; научно-техничка достигнућа; универзитети; прва радио станица; штампа (<i>Политика</i>).</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пјесничка дјела; - романи; - истакнути југословенски књижевници (Бранислав Нушић, Јован Дучић, Иво Андрић, Милош Црњански...); - лингвистика; - позоришна умјетност. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва; - Јован Цвијић. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - уставни закони, - политичке странке. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Математика, физика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познати математичари, физичари, научници (Михаило Петровић Алас, Милутин Миланковић; Никола Тесла, Михајло Пупин...); - научно-техничка достигнућа. <p>Ликовна култура и музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектура; - сликарство (Урош Предић, Паја Јовановић,

<p>послије убиства краља Александра;</p> <ul style="list-style-type: none"> • образложи у каквим околностима је успостављена бановина Хрватска и које је надлежности она добила; • анализира положај Босне и Херцеговине између два рата; • вреднује значај науке и културе између два свјетска рата. 		<p>Сава Шумановић...);</p> <ul style="list-style-type: none"> - вајарство (Иван Мештровић); - културно-историјски споменици; - музичко стваралаштво (концертна музика, популарна музика, балет, опера...).
--	--	---

Тема 6: ДРУГИ СВЈЕТСКИ РАТ (оквирни број часова – 14)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише политичке прилике у Европи до напада Њемачке на Пољску; • наведе узроке избијања Другог свјетског рата • зна који се догађај сматра почетком Другог свјетског рата; • наведе које је земље, западне Европе, окупирала Њемачка у току 1940. године; • објасни напад Њемачке на СССР; • образложи зашто је дошло до стварања антифашистичке коалиције; • схвати суштину Атлантске повеље; • наброји најзначајније битке у Другом свјетском рату; • опише на који начин је дошло до капитулације Италије, Њемачке и Јапана; 	<p>Други свјетски рат; пакт Рибентроп-Молотов; напад Њемачке на Пољску; окупација земаља западне и сјеверозападне Европе; Видкун Квислинг, напад на Денкерк; капитулација Француске; Филип Петен; план <i>Барбароса</i>; Антифашистичка коалиција; Винстон Черчил, Френклин Рузвелт; Ј. В. Стаљин, Атлантска повеља; напад Јапана на Перл Харбур; улазак САД у II свјетски рат; побједа Црвене армије пред Москвом; генрал Жуков; Стаљинградска битка; ратне операције у сјеверној Африци; Ервин Ромел, Бернард Монтгомери; битка код Ел Аламејна; ратне операције на Пацифику; конференција у Казабланки; Курска битка; инвазија савезничке војске на Сицилију и Апенинско полуострво; капитулација Италије; министарска</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поезија и проза са тематиком Другог свјетског рата. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - друштвени односи. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права.

<ul style="list-style-type: none"> • разумије карактер и посљедице Другог свјетског рата; • истакне најзначајније мировне конференције и основна питања о којима се на њима расправљало; • опише свакодневни живот људи у Другом свјетском рату. 	<p>конференција у Москви; конференција у Техерану; ратне операције током 1944. године (БИсточни фронт, италијански фронт, Пацифик); операција <i>Оверлорд</i> у Нормандији; Двајт Ајзенхауер; покрет отпора у Француској; Шарл де Гол; конференција у Јалти; ратне операције 1945. године; побједа Антифашистичке коалиције; капитулација Њемачке; конференција у Потсдаму; Хари Труман; атомска бомба; Хирошима, Нагасаки; капитулација Јапана; геноцид; холокауст; карактер и посљедице II свјетског рата.</p>	
---	---	--

Тема 7: ЈУГОСЛАВИЈА У ДРУГОМ СВЈЕТСКОМ РАТУ (оквирни број часова – 10)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише друштвено-политичке прилике у Краљевини Југославији уочи Другог свјетског рата; • покаже на карти правце напада на Југославију; • зна када је, и на који начин извршена окупација и подјела Краљевине Југославије; • препозна разлоге брзе капитулације југословенске војске; • покаже на карти како је изгледала подјела Краљевине Југославије после априлског рата 1941. године; • објасни када је проглашена НДХ и 	<p>Југославија у другом свјетском рату; Протокол о приступању Краљевине Југославије Тројном пакту; мартовске демонстрације; априлски рат; подјела Краљевине Југославије; проглашење НДХ; Анте Павелић; усташе; улога католичке цркве (Алојзије Степинац); концентрациони логори (Стара Градишка, Јасеновац); партизански покрет отпора; Јосип Броз Тито; Равногорски покрет; Драгољуб Дража Михаиловић; устанци у Југославији; савјетовање у Столицама; Ужичка република; Прва непријатељска офанзива; Игмански марш; сарадња са</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пјесничка дјела; - романи; - филмска умјетност. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - друштвени односи; - социјализам. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна и музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сликарство;

<p>каква је била њена политика према Србима, Јеврејима и Ромима;</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати какав је био однос окупатора и квислинга према цивилном становништву; • наведе који су покрети отпора створени у Југославији • препозна идеолошке разлике између два покрета у Југославији; • наброји најзначајније ратне операције које су, у Другом свјетском рату, вођене на територији Југославије; • објасни основне циљеве НОР-а; • анализира карактер и посљедице Другог свјетског рата у Југославији. 	<p>савезницима; битка на Козари; Прво засједање АВНОЈ-а; битка на Неретви; битка на Сутјесци; ЗАВНОБиХ; Друго засједање АВНОЈ-а; десант на Дрвар; споразум Тито-Шубашић; ослобођење Београда; ослобођење Космета, Црне Горе и војводине; Сремски фронт; побједа над фашизмом; посљедице Другог свјетског рата.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - познати сликари; - музичко стваралаштво.
--	--	---

Тема 8: СВИЈЕТ ПОСЛИЈЕ ДРУГОГ СВЈЕТСКОГ РАТА (оквирни број часова – 7)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише друштвено-политичке промјене у Европи после Другог свјетског рата; • дефинише појам <i>хладни рат</i>; • објасни шта је проузроковало стварање војних блокова; • наведе које су земље припадале Варшавском, а које НАТО пакту; • упореди по сличности и разликама друштвене системе у државама НАТО пакта и Варшавског уговора; 	<p>Свијет после другог свјетског рата; мировна конференција у Паризу; мировни уговори; хладни рат; Маршалов план; НАТО пакт; Варшавски пакт; регионални ратови (Корејски рат, Вијетнамски рат, Ирачко-ирански рат...); социјалистичке земље; „дестаљинизација“ СССР-а; Никита Хрушчов; Леонид Брежњев; Михаил Горбачов; Конференција о европској безбједности и сарадњи (КЕБС); ОУН; Повеља Уједињених нација; Органи и организације Уједињених</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пјесничка дјела; - романи. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва; - стварање нових држава. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - друштвени односи; - закони.

<ul style="list-style-type: none"> • наброји најзначајније регионалне ратове, који су вођени у другој половини XX вијека; • анализира друштвено-политичке прилике у социјалистичким земљама после 1953. године; • зна када је и зашто основана ОУН; • опише како је текао процес деколонизације; • укаже на економске и политичке интеграције у Европи; • препозна који су фактори омогућили САД доминацију у савременим међународним односима; • разумије шта је <i>глобализација</i>; • вреднује научно-техничка достигнућа у другој половини XX вијека. 	<p>нација (Савјет безбједности, Унеско, Уницеф...); деколонизација; покрет несврстаних; неоколонијализам; Европска економска заједница, Европска унија; еуро; Савјет Европе; глобализација, научно-техничка достигнућа.</p>	<p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна и музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сликарство; - познати сликари; - музичко стваралаштво; - културно-историјски споменици.
--	---	---

Тема 9: ЈУГОСЛАВИЈА ПОСЛИЈЕ ДРУГОГ СВЈЕТСКОГ РАТА (оквирни број часова – 10)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише друштвено-политичке промјене у Југославији после Другог свјетског рата; • повеже карактер револуције у Југославији са њеним послјератним уређењем; • уочи значајне етапе југословенске борбе за међународно признање; • зна када је изгласан 	<p>Југославија после Другог свјетског рата;ДФЈ; Треће засједање АВНОЈ-а; избори за Уставотворну скупштину;ФНРЈ; Устав из 1946. године; обнова земље; радне акције; аграрна реформа, колонизација; национализација; Први петогодишњи план; Тршћанска криза; Информбиро; Голи оток; Београдска декларација; увођење самоуправљања;</p>	<p>Српски језик и књижевност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пјесничка дјела; - романи, приповијетке. <p>Географија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економска географија; - миграције становништва. <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - државно и друштвено уређење; - закони и устав;

<p>први устав ФНРЈ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни како је текао процес обнове и изградње земље; • наведе када је и како извршена аграрна реформа и који су били главни циљеви Петогодишњег плана; • дефинише појмове <i>колонизација</i> и <i>национализација</i>; • пронађе сличности и разлике између Југославије и земаља тзв. народне демократије; • наведе зашто је дошло до сукоба између Тита и Стаљина и које су биле посљедице тог сукоба; • разликује државну од друштвене својине; • познаје уставне промјене и развој Југославије у другој половини XX вијека; • објасни каква је била улогу Покрета несврстаних у међународним односима; • наброји најзначајније кризе у Југославији, које су претходиле њеном распаду; • разумије дезинтеграционе процесе у Југославији; • анализира политичке прилике у Босни и Херцеговини почетком деведесетих година XX вијека; • наведе значај Дејтонског споразума; • вреднује научно-техничка достигнућа у другој половини XX 	<p>Уставни закон 1953. године; СКЈ, Устав из 1963. године; СФРЈ; привредна реформа, Покрет несврстаних; студентске демонстрације 1968. године; немири на Косову и Метохији; Хрватско прољеће-МАСПОК; Устав из 1974. године; дезинтеграција Југославије; распад Југославије; осамостаљивање република; вишестраначки систем; грађански рат у БиХ; Дејтонски споразум; Република Српска и ФБиХ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - социјализам; - самоуправљање. <p>Демократија и људска права:</p> <ul style="list-style-type: none"> - људска права. <p>Ликовна и музичка култура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сликарство; - познати сликари; - музичко стваралаштво; - културно-историјски споменици.
--	---	--

вијека. • опише свакодневни живот становништва у посљератној Југославији.		
--	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Увођење ученика у изучавање наставних садржаја историје, предвиђених за четврти разред гимназије, нужно је усмјерити тако да ученик истовремено буде и објект и субјект васпитно-образовног процеса, како би се на тај начин оспособио за самосталан рад и даље самообразовање. Избором и синхронизованом примјеном одговарајућих облика рада (фронтални рад, рад у пару, индивидуални рад, групни рад), метода (метода усменог излагања, метода рада са уџбеником и другим штампаним текстом, метода писаних и илустративних радова, метода демонстрације, метода екскурзија), средстава (уџбеник, историјске карте, дијафилмови, DVD, видео-касете, наставни листићи, готове графофолије ...) ученик долази у сам центар педагошког интересовања. Комбинацијом наведених облика и метода рада, као и коришћењем расположивих средстава, наставу је могуће организовати тако да у њој ученик стиче знања и искуства, која ће подстаћи његове мисаоне и радне потенцијале у у циљу ефикаснијег развоја његове личности не као репродуктивне, већ као продуктивне и стваралачке. У реализацији наставног програма важно је истаћи кључне процесе, тачке преокрета и цивилизацијске тековине, које су судбоносно утицале на развој људског друштва и онда нагласити начин и мјеру у којој су ти процеси, покрети и тековине утицали на историју региона.

У циљу пуног остваривања образовних, функционалних и васпитних задатака наставе историје, наставник бира, комбинује и примјењује најефикасније облике и методе рада. Понекад реализација програмских садржаја може бити конципирана и на самостални рад ученика. Ученике треба упућивати да путем анализе, поређења и уопштавања сами долазе до историјских сазнања. Битна претпоставка за такво усвајање знања је извођење наставе која је уско повезана са радом на историјским изворима и њиховим критичким читањем. У том контексту, поред класичних, традиционалних и устаљених облика и метода рада, наставницима се препоручује да, у духу активног учења, примјењују и **интерактивне облике рада**, посебно тимове ученика, који у групама, заједнички, раде на рјешавању неког проблема. Другим ријечима, неки исти феномени могу се сагледавати из више различитих углова, при чему су тимови ученика међусобно зависни, што их нужно тјера на међутимску сарадњу, размјену података ... **Рангирање** – широко примјенљив облик рада у разним врстама тема, који помаже ученицима да сами уоче приоритете, односе међу појавама, чиме развијају способност класификовања и категорисања појава. **Прављење билтена на задату тему** – у овом облику рада ученици пишу текстове на основу сопственог искуства, мишљења и става о одређеној теми. Њихов рад подразумијева координацију, договор око концепције структуре, организације и теме текстова. У овој врсти рада долази до изражаја вјежбање вјештине групног рада, усаглашавање различитих мишљења, тражење најбољег рјешења. **Израда појмовних мапа** – кључна ствар је израда појмовних оквира, односно општих појмовних прегледа за одређену област, тако да се најопштији појам налази на врху мреже, а испод њега се сукцесивно редају појмови мање општости. Овакви и слични облици рада утичу на изграђивање самосталности ученичког мишљења, на његову моралну оријентацију и хуманистичку визију свијета, чиме се остварује успјешна настава историје.

ДИДАКТИЧКЕ ПРЕПОРУКЕ – Наставнику се сугерише употреба различитих метода рада, комбиновање фронталне наставе („предавање“, излагање) са активним методама – размишљањем, истраживањем, рјешавањем проблема, радом у групама, паровима, семинарски рад, пројектни рад...

Са методичког становишта, наставнику се при планирању рада препоручује да води рачуна о активним облицима и методама рада, који ће ученике мотивисати и увести их у самосталан рад, уз помоћ историјске карте, извора, илустрованог градива, уџбеника и друге популарне литературе. На тај начин, ученике уводимо и у методологију рада и оспособљавамо их за самосталан рад и самообразовање. Оперативни наставни циљеви наглашавају испуњавање начела савјесне активности ученика у усвајању нових информација и њиховом продубљивању и ширењу.

За савремени приступ настави историје од посебног значаја су и историјске екскурзије, теренски рад, обиласци музеја и то како за стицање нових информација тако и за развијање правилног односа према вредновању и чувању културног наслеђа.

Препоручује се да методе рада уз помоћ историјске карте, текстова, илустративног градива и графичких приказа буду саставни дио све три фазе наставног процеса – учења и подучавања, понављања и утврђивања и провјеравања знања и оцјењивања.

При већини активних облика рада, гдје ће ученици провјеравати и вјежбати своје знање и вјештине (по датим критеријима) и поредити га са резултатима датог задатка, биће више подстицајног одушевљења, а мање оптерећености страхом од оцјене.

Методика наставе историје треба да омогући складно развијање психо-моторне, афективне и комуникативне способности ученика, подстиче слободу и креативност идеја, развија културне, естетске и интелектуалне вриједности и способности.

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: БИОЛОГИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ И ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова: 2

Годишњи број часова: 64

Општи циљеви и задаци наставе биологије су да:

- цјеловит развој личности ученика у васпитном и образовном погледу,
- развијање радних навика и изражајних вјештина,
- развијање интелектуалних способности и интересовања ученика за стицање нових знања и анализирање научних чињеница,
- изградња позитивног става према живим бићима, животним појавама и природи у цјелини,
- стицање општих знања из биологије,
- развијање свијести о важности очувања, унапређења и заштите здравља,
- оспособљавање ученика за самоиницијативно и самостално истраживање,
- развијање навика и способности у коришћењу различитих извора знања,
- оспособљавање за самообразовање и самосталан избор занимања.

Посебни циљеви и задаци наставе биологије су да:

- сагледавање улоге и важности биологије као науке и њене повезаност са другим наукама,
- проширивање претходно стечених и усвајање нових знања о живим бићима и животним појавама,
- развијање вјештина и способности: израде микроскопских препарата, микроскопирања, постављања експерименталних апаратура, коришћења мјерних инструмената,
- развијање навика, вјештина и способност посматрања и проучавање живог свијета и човјека у њему,
- развијање способности критичког мишљења и тумачења биолошких чињеница,
- разумијевање општих законитости и односа који владају у природи и формирање сопствених ставова, интересовања и облика понашања према средини у којој живе,
- развијање интелектуалних вјештина и способности анализирања, синтезе, индукције, дедукције, аналогije, апстраховања, поимања, упоређивања и уопштавања биолошких појмова, правила, принципа, закључака, доказа, хипотеза, теорија,
- оспособљавање ученика да стечена знања примијене у професионалном раду и животу и у изучавању других научних дисциплина.

САДРЖАЈ ПРОГРАМА:

Тематска област I: ОСНОВИ МОЛЕКУЛАРНЕ БИОЛОГИЈЕ
(оквирни број часова 14)

Тематска област II: ГЕНЕТИКА – МЕХАНИЗМИ НАСЛЕЂИВАЊА
(оквирни број часова 36)

Тематска област III:
ЕВОЛУЦИЈА - ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЕВОЛУЦИОНЕ БИОЛОГИЈЕ
(оквирни број часова 14)

Тематска област I: ОСНОВИ МОЛЕКУЛАРНЕ БИОЛОГИЈЕ (оквирни број часова 14)		
Тема 1: Молекуларна биологија и молекулске особине наслеђивања (оквирни број часова 1)		
Исходи	Садржај програма / Појмови	Корелација
1.1. Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">развије интерес за изучавање молекуларне биологије;дефинише појам молекуларне биологије;опише историјски развој молекуларне биологије и њену везу са другим наукама;опише интеракцију регулације између ДНК, РНК и синтезе протеина;наведе генетичку карактеристику ДНК;дефинише појмове генетичког инжењерства и упореди развој генетике и биотехнологије.	1.1. Предмет и значај изучавања молекуларне биологије <ul style="list-style-type: none">појам молекуларне биологије, историјски развој и значај;интеракција регулације између система унутар ћелије;ДНК, РНК, синтеза протеина;ген, генетичке карактеристике ДНК;молекуларна биологија, биотехнологија, генетичко инжењерство.	<ul style="list-style-type: none">- Хемија- Биохемија- Цитологија
Тема 2: Молекулске основе наслеђивања (оквирни број часова 7)		
2.1. Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">скицира нуклеотид и повеже са више нуклеотида у ланац нуклеинске киселине;наведе комплементарност база;	2.1. Нуклеинске киселине <ul style="list-style-type: none">нуклеотид:<ul style="list-style-type: none">дезоксирибонуклеотид, рибонуклеотид;пуринске (аденин и гуанин) и пиримидинске базе (тимин, цитозин и урацил) и њихова	<ul style="list-style-type: none">- Хемија,- Биохемија

<ul style="list-style-type: none"> • објасни значај редосљеда нуклеотидау ланцу; • објасни примарну и секундарну структуру ДНК; • наведе биолошку улогу ДНК; • објасни грађу РНК • наведе врсте РНК и објасни њихову улогу. <p>2.2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни стварање пептидне везе; • објасни грађу аминокиселина; • опише разлику између примарне и просторне структуре протеина; • препозна улогу водоничне везе у просторној структури протеина; • објасни примарну структуру протеина која је генетски детерминисана; • наведе и објасни биолошку улогу протеина. <p>2.3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам гена; • дефиниши појам генома; • наведе функцију гена, сателита, фамилију гена и умножене гене; 	<p>комплементарност;</p> <ul style="list-style-type: none"> - примарна структура ДНК, редосљед нуклеотида у ланцу; - секундарна структура ДНК, антипаралелна два ланца; • РНК: грађа и врсте (иРНК, тРНК, рРНК). <p>2.2. Протеини</p> <ul style="list-style-type: none"> • аминокиселине, пептидна веза, полипептиди, аминок-група, карбоксилна група, број и редослијед аминокиселина, примара структура полипептида; • просторна структура: секундарна, терцијарна, квартерна, глобуларан облик, фибрилари облик; • биолошка улога протеина: <ul style="list-style-type: none"> - транспортна улога: хемоглобин, албумин, миоглобин; - контрактилна улога: актин, миозин; - заштитна улога: имуноглобулин, интерферон; - резервна улога: аминокиселине, ембрион; - структурна улога: колаген, еластин, α-кератин. <p>2.3. Генетички код, појам и функција гена</p> <ul style="list-style-type: none"> • геном <ul style="list-style-type: none"> - низови нуклеотида; - гени (синтеза протеина) - сателити (спаривање 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам код, кодон, антикодон; • наведе разлику између егзоне и интроне и опише њихову улогу; • дефинише појам алела и објасни појаву мутација. 	<p>хомологних ромозома);</p> <ul style="list-style-type: none"> - интермедијарне ДНК; - умножени гени; - рРНК, тРНК; • код, кодон, антикодон; • ген, структурни гени, функционални гени, егзони, интрони, алели, мутације. 	
<p>2.4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни процес репликације ДНК; • објасни семиконзервативан начин при ћелијској диоби гдје кћери ћелије добију исти скуп насљедних информација; • објасни стварање Y формације; • наведе групе ензима; • анализира смјер тока репликације; • упореди функције ДНК Poly III и ДНК Poly I и РНК полимеразу; • анализира релативне грешке при репликацији; • објасни завршетак репликације. 	<p>2.4. Репликација синтеза ДНК</p> <ul style="list-style-type: none"> • удвајање молекула ДНК, S-фаза; • семиконзервативан начин; • формирање Y формације-репликациона виљушка; • нуклеазе, полимеразе, лигазе, ендонуклеазе ДНК Poly III, ДНК Poly I, РНК полимераза. 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија
<p>2.5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • упореди процес транскрипције са репликацијом ДНК; • објасни почетак, ток и крај транскрипције ; 	<p>Процес репликације ДНК</p> <ul style="list-style-type: none"> • мјесто почетка репликације, ендонуклеаза. ток репликације 5' и 3', ДНК полимераза, РНК полимераз, исправљање грешки, - репликативне виљушке, - репликативни мјехурови, - релативне грешке при репликацији; • репликација еукариотске ДНК-мјеста почетка репликације, репликативни мјехурови, завршетак репликације. <p>2.5. Биосинтеза протеина</p> <p>2.5.1. Транскрипција, иРНК</p> <ul style="list-style-type: none"> • РНК полимераза, регулаторни протеин, 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија

<ul style="list-style-type: none"> • опише улогу РНК полимеразе; • објасни комплементарност рибонуклеотида у стварању растућег ланца РНК; • анализира ланац РНК као копију гена; • објасни функцију 5' краја (5' капа) и 3' краја ; • опише функцију „зреле“ иРНК. 	<p>промотор, почетни транскрипциони комплекс, раздвајање ланца ДНК од седамнаест базних парова, транскрипциони мјехур;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ДНК матрица - спаривање комплементарних рибонуклеотида 3' растући ланац, 5' крај растућег ланца, - правило комплементарности, - смјер кретања полимеразе заустављања транскрипције, - контролни механизам; • синтеза иРНК код прокариота, - иРНК у једру, - РНК 3' крај-поли-А-реп, транспорт иРНК, - РНК 5' крај -5' капа, везивање за рибозом; • примарни транскрипт, интрон, егзон, зрела иРНК. 	
<p>2.5.2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише транслацију; • наведе мјесто гдје се одвија транслација; • објасни почетак транслације и ток транслације; • препозна рибозоме/полизоми и опише њихову грађу; • опише функцију П-мјеста и А-мјеста у рибозому; • објасни повезивање аминокиселина према распореду кодона на рибозому; • дефинише стоп кодоне и објасни њихов значај; 	<p>2.5.2. Транслација</p> <ul style="list-style-type: none"> • код, кодони , антикодони, синонимни кодони, стоп кодони (УАА, УАГ, УГА) стартни сигнал (АУГ); • рибозом, иРНК, тРНК - трнаспортна РНК, - просторни облик-тРНК: антикодон, активно мјесто за аминокиселину; • ток транслације - редосљед уграђивања аминокиселина, иРНК, тРНК, - полипептидни ланац - редослијед кодона, - иРНК, пептидна веза, 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија - Цитологија

<ul style="list-style-type: none"> • објасни функцију ослобађајућег протеина (протеински фактора П₁ и П₂). <p>2.6. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни односе гена протеина и фенотипских особина (Жакоб-Моно); • дефинише експресију гена код еукариота; • опише епигенетско развиће; • анализира сваку ћелију која садржи исти комплетан генетички програм; • анализира значај транскрипције и translације од ДНК до протеина; • објасни улогу ДНК чипова; 	<p>комплементарност кодона и антикодона;</p> <ul style="list-style-type: none"> • мјесто одвијања синтезе протеина: <ul style="list-style-type: none"> - рибозом-састав, облик и грађа, мале и велике подјединице, П-мјесто, А-мјесто, - почетни транскрипциони комплекс, - овкир читања генетичке поруке, - стартни кодон АУГ, аминокиселина метионин, - регулаторни протеин, стварање петидне везе, отпуштање слободних тРНК, олазак нових тРНК са аминокиселинама, стартни кодони, крај translације, - ослобађајући протеини. <p>2.6. Регулација активности гена</p> <ul style="list-style-type: none"> • експресија гена; • комплекс гена-оперон: регулатор, ромотор, структурни гени а, б, ц (Жакоб Франсоа и Жак Моно-адаптивни ензими); • експресија гена-транскрипција, обрада примарних транскриптата, транспорт иРНК у цитоплазму, translација после translационе модификације протеина; • регулација транскрипције, промотори, појачивачи, транскрипциони фактори и промотори, промјена структуре хроматина, резултат 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија - Цитологија
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • разумије експресију гена која је регулисана у складу са тренутним физиолошким потребама. <p>2.7. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише генетичко инжињерство (молекуларну биотехнологију); • аргументује значај генетичког инжињерства; • објасни процесе клонирања ДНК-стварање рекомбиноване ДНК; • објасни значај плаزمида за уградњу страног гена у молекулу ДНК домаћина; • објасни добијање индентичних копија молекула ДНК и њихових дијелова. <p>2.7.1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе примјере производње хуманих протеина; 	<p>експресије;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ДНК чипови: нормалне и малигне ћелије; • транслација-примарна структура протеина-просторна структура протеина. <p>2.7. Генетичко инжињерство-молекуларна биотехнологија</p> <ul style="list-style-type: none"> • техника генетичког инжињерства; • примјена у научним истраживањима: молекуларна основа сложених биолошких појава (раст, развиће, диференцијација, ћелијска диоба, итд.); • примјена у другим областима: медицина, ветерина, фармација, шумарство, индустрија, заштита животне средине; • Клонирање ДНК <ul style="list-style-type: none"> - издвајање појединих гена и њихово умножавање, - добијање индентичних копија читавих организама, ћелија, молекула ДНК или њихових дијелова, - плазмид, ген прокариотске ћелије, еукариотска ћелија, рестрикциони ензими, вектор за клонирање, вирусни геноми, хибридна молекула ДНК. <p>2.7.1. Примјена генетичког инжињерства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • у научним истраживањима за производњу хуманих 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија - Цитологија
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • објасни примјену генетичког инжињерства у пољопривредној производњи, медицици, генској терапији; • анализира етичке и еколошке проблеме генетичког инжињерства; • анализира злоупотребу научног траживања; • анализира значај и недостатке у производњи генетички модификованих биљака. 	<p>протеина (инсулин, хормон раста, интерферон);</p> <ul style="list-style-type: none"> • уношење гена у биљне ћелије, животињске ћелије; • генска терапија. <p>Етички и еколошки проблеми</p> <ul style="list-style-type: none"> • етички, правни и еколошки проблеми; • у пољопривреди и медицици (полне ћелије, генска терапија, вантјелесно зачеће); • злоупотреба научног истраживања. 	
--	---	--

Тематска област II: ГЕНЕТИКА – МЕХАНИЗМИ НАСЛЕЂИВАЊА
(оквирни број часова 36)

Исходи	Садржај програма / Појмови	Корелација
--------	----------------------------	------------

Тема 1: Основни појмови генетике: хромозоми, генотип и фенотип
(оквирни број часова 1 час)

<p>1.1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише научну дисциплину генетику; • објасни значај генетике; • наброји научне дисциплине генетике • наведе подјелу генетике према објекту истраживања; • опише примјену генетике. <p>1.2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе и анализира број хромозома код човјека и неких других врста организама; • објасни и одреди генске локусе; 	<p>1.1. Основни појмови генетике; хромозоми, генотип, фенотип</p> <ul style="list-style-type: none"> • генетика као биолошка наука и њен значај; • научне дисциплине генетике: молекуларна генетика, цитогенетика, генетика развића и популациона генетика, генетика према објекту истраживања, генетика према методологији, примјењена генетика. <p>1.2. Хромозоми</p> <ul style="list-style-type: none"> • хромозоми човјека; • тјелесне ћелије, полне ћелије, ДНК, РНК, липиди, јони (Mg, Ca, Fe...); • ген: структура гена, 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија, - Цитологија.
--	--	--

<p>2.2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни интеракцију генских алела; • наброји типове наслеђивања код биљака и животиња; • анализира појаву нове фенотипске особине (розе боје); • дефинише доминатну и рецесивну собину; • анализира доминатну особину у хомозиготном облику; • анализира рецесивну особину у хомозиготном облику; • наброји доминантне и рецесивне особине код парадајза, кукуруза, пса и говечета; • аргументује крвне групе А у хомозиготном и хетерозиготном облику, крвну групу В у хомозиготном и хетерозиготном облику; • утврди да је крвна група А кодоминантна у односу на В и доминантна у односу на 0 групу; • дефинише корелативно наслеђивање; • наведе примјер код парадајза или Дарвиново запажање; • дефинише полигено наслеђивање и утицај спољашње средине на њихово варирање; • објасни да се стечене особине не могу наследити (експеримент Мислав Демерец-отпорност бактерија на антибиотике). 	<p>2.2. Типови наслеђивања код биљака и животиња</p> <ul style="list-style-type: none"> • интеракција генских алела; • интермедијарно наслеђивање <ul style="list-style-type: none"> - непотпуна доминанта испољавање оба алела код хетерозигота, - потомство са комбинацијом алела, - примјер јагорчевине, црвеног и бијелог цвијета; • доминатно-рецесивно наслеђивање <ul style="list-style-type: none"> - доминантна и рецесивна особина, - утицај гена који има највећи значај, - доминантни ген: хомозиготни и хетерозиготни облик, - рецесивни ген: хомозиготни облик; • алели, доминантне особине, рецесивне особине, <ul style="list-style-type: none"> - примјер код кукуруза, парадајза, говечета и пса; • Кодоминатно наслеђивање <ul style="list-style-type: none"> - стварање двије различите варијанте неког протеина од стране једног гена: <ul style="list-style-type: none"> - крвне групе А, В, 0, и АВ, - антиген А и антиген В, 0 - наслеђивање АВ, 0 крвних група, кодоминатне групе, АВ - особе крвне групе А: АА, А0 - особе крвне групе Б: ББ, Б0 - особе крвне групе 0: 00 • Корелативно/везано 	<p>- Биохемија,</p>
---	--	---------------------

<p>наслеђивање на примјеру стварању полних ћелија и тјелесних ћелија код човјека;</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни рекомбинацију гена, кросинг овер; • дефинише мутације као извор варијабилности; • дефинише мутације; • уочи разлику између генских и хромозомских мутација; • анализира значај репер-механизма. 	<ul style="list-style-type: none"> - узрок варијабилности (комбинација два или више гена), - стварање гамета и зигота, комбинација ћелијских хромозома , - комбинације при настајању полних хромозома, - рекомбинација гена, - профаза прве мејотичке диобе, - Crossing over/кросинг овер; • модификације: насљедни материјал, слови средине; • мутације: генске мутације, хромозомске мутације, репер-механизам. 	
<p>2.4.1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише процес Crossing overа у коме се остварује комбинација између већих група гена, односно фрагмената хромозома; • објасни да веће растојање између два гена доводи до чешће комбинације њихових алела за вријеме Crossing overа (наведе примјер винске мушице); • објасни рекомбинацију гена када геном једне бактерије прелази у геном друге бактерије. 	<p>2.4.1. Рекомбинација гена и мапирање хромозома</p> <ul style="list-style-type: none"> • рекомбинација гена за вријеме Crossing overа; • мапирање хромозома, примјер: укрштање винских мушица које се разликују у три везане карактеристике; • рекомбинација код бактерија за вријеме полног размножавањ: коњугација, трансдукција и транслагација. 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија.
<p>2.5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише аберације; • наброји промјене у структури хромозома; • објасни Crossing over; • објасни делеције код човјекових хромозома; • наведе разлику између 	<p>2.5. Промјене у структури хромозома</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дупликација и делеција - неједнаки Crossing over, - удвостручен сегмент на једном хромозому, - недостаје сегмент на 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија

<p>транслокације и инверзије;</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише реципрочну транслокацију; • објасни промјене у редослиједу нуклеотида као узроке генских мутација. <p>2.6. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни како настаје полиплоидија и наведе типове и значај полиплоидије; • наведе разлику између аутополиплоидије и алоплоидије; • објасни како настаје анеуплоидија; • наведе примјере анеуплоидије код човјека (аутозомне и полне тризомије и монозомије). <p>2.7. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише настајање мутација; 	<p>једном хромозому: делеција у човјековом хромозому кратког крака 5. хромозома и дугог крака 22. хромозома,</p> <ul style="list-style-type: none"> - микроцефалија „мачији плач“; - „Филаделфија хромозом“; • Транслокација и инверзија - размејна дијелова нехомоногних хромозома, - крстасте формације, - промјена у редослиједу гена, - развојни поремећаји, полиморфност хромозома код инсеката; • Генске мутације - промјене на нивоу нуклеотида последице дупликације, делеције или замјена нуклеотида. <p>2.6. Промјене у броју хромозома</p> <ul style="list-style-type: none"> - тјелесне ћелије: двије гарнитуре хромозома (2n), полне ћелије-једна гарнитура (n), - ћелије са 4,5,6 гарнитура хромозома, - полиплоидија, аутополиплоидија алополиплоидија, - анеуплоидија: изостанак или вишак једног хромозома, - тризомије аутозомних хромозома код људи, - тризомије полних хромозома. <p>2.7. Генске мутације</p> <ul style="list-style-type: none"> • макмутације: леталне, сублеталне и условно 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • наброји врсте генских мутација; • разликује аутозомне доминатне мутације од аутозомно-рецесивне мутације; • препозна стечене мутације од наследних; • дефинише геном. <p>2.8. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји физичке, хемијске и биолошке мутагене; • објасни негативан утицај температуре на генетички материјал код поиклотермних и хомеотермних организама; • наведе посљедице радиоактивног зрачења; • наведе примјену јонизирајућег зрачења. <p>2.9. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји неке хемијске материје које ремете генетичку структуру организма а често се користе у пољопривреди, медицини, производњи хране и лијекова и у индустрији; • објасни утицај вируса на промјене генетичког 	<p>леталне;</p> <ul style="list-style-type: none"> • аутозомно-доминатне промјене; • аутозомно-рецесивне промјене; • микромутације, изоалели, електрофореза; • настанак мутација у геному и соматским ћелијама; • фреквенција мутирања гена; • степен мутирања гена код човјека и репер механизма. <p>2.8. Утицај средине на наследне промјене</p> <ul style="list-style-type: none"> • Физички мутагени <ul style="list-style-type: none"> - температура (температурни шокови код поиклотермних и хомеотермних организама; - јонизирајуће и ултраљубичасто зрачење; - јонизирајуће зрачење, слободни радикали, стварање мутација, дозе јонизирајућег зрачења, - примјена јонизирајућег зрачења у медицини, пољопривреди и ветеринарству. <p>2.9. Хемијски и биолошки мутагени</p> <ul style="list-style-type: none"> • промјене у структури гена и хромозома, хемијске реакције са молекулама ДНК; • хемијске материје које се користе у индустрији и пољопривреди које имају својства мутагена; • хемијске материје које се користе као додаци 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија
--	--	--

<p>материјала;</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе токсичне материје бактерија, гљива, биљака и животиња које имају својства мутагена; • дефинише генетичку токсикологију. <p>2.10. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни стварање протеина у новоствореном зиготу; • опише активност различитих група гена у процесу диференцијације ћелија; • објасни стварање α, β, γ хемоглобина; • опише развиће полности; • разликује и објасни детерминацију пола код човјека и животиња; • дефинише партеногенезу; • опише детерминацију пола код парамецијума и бактерија; • објасни индивидуални развојни програм у коме се налази биолошки сат сваког организма; • дефинише репер механизам и значај вијабилног зигота (са малим бројем грешака). <p>2.11. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише антигене и објасни имунолошке механизам у заштити генетичке цјеловности 	<p>храни и као лијекови а изазивају мутације;</p> <ul style="list-style-type: none"> • биолошки мутагени: вируси, бактерије, хемијски продукти неких биљака и животиња; • генетичка токсикологија. <p>2.10. Генетичка контрола развојних процеса</p> <ul style="list-style-type: none"> • зигот, синтеза протеина у новоформираном зиготу, развиће организма, • диференцијација ћелија, активност различите групе гена, епигенетско дјеловање гена, индивидуални развојни програм; • α, β, γ хемоглобин. <p>2.10.1. Развиће полности</p> <ul style="list-style-type: none"> • сингамно, прогамно и епигамно рмножавање; • полни хромозоми, аутозомни хромозоми; • детерминација пола уз присуство и одсуство X-хромозома; • партеногенеза код пчела; • детерминација пола код парамецијума и бактерија. <p>2.10.2. Старење организма</p> <ul style="list-style-type: none"> • старење као дио развојног процеса; • повећано присуство иРНК са грешком ; • репер механизам: <p>2.11. Имунолошке способности</p> <ul style="list-style-type: none"> • антигени, антителија; • хуморални имунитет и ћелијски имунитет; 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија
---	---	--

<p>врсте;</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји крвне групе у АВО систему; • објасни Rh-систем који је под контролом три гена. <p>2.12. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише популацију; • опише одржавање генетичке структуре; • препозна полиморфизам; • препозна варијабилност на нивоу гена; • опише заступљеност различитих алела одређеног гена у популацији. <p>2.13. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји све величине које одређују генетичку структуру популације; • објасни зашто се популације једне врсте међусобно разликују (учесталост генских алела); • примијени Харди-Вајнбергову формулу у учесталости генотипова и алела и проценте који ће бити у следећој генерацији; • разликују факторе који мјењају генетичку равнотежу. <p>2.14. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише и наброји врсте селекција; • објасни генотипске и фенотипске особине које су настале путем селекције; • дефинише оплемењивање; 	<ul style="list-style-type: none"> • крвне групе, АВО систем; • Rh систем; • крвне групе и болести. <p>2.12. Генетичка структура популације</p> <ul style="list-style-type: none"> • популација у генетичком смислу; • величина популације и просторни распоред; • одржавање генетичке структуре популације; • генофонд популације; • полиморфизам, алелска учесталост. <p>2.13. Динамика одржавања генетичке полиморфности</p> <ul style="list-style-type: none"> • одржавање генетичке структуре; • Харди-Вајнбергова формула (примјер један ген има два алела А и а; слободно комбиновање у потомству настају три врсте комбинација АА, Аа, аа); • формула: $p^2AA + 2pqAa + q^2aa = 1$; • фактори који мијењају генетичку равнотежу (мутације, селекције, миграције, генетичка случајност). <p>2.14. Вјештачке селекције у оплемењивању биљака</p> <ul style="list-style-type: none"> • оплемењивање организама, вјештачка селекција; • насљедна особина, генетичка и фенотипска разноврсност унутар популације; 	<p>- Математика</p> <p>- Хемија, - Биохемија</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • наведе сорте добијене оплемењивањем; • опише процесе клонирања у стварању нових сорти; • објасни хибридизацију на примјеру кукуруза; • објасни начин калемљења и значај; • дефинише значај конзервационе генетик; • дефинише ГМО. <p>2.15. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни селекцију и оплемењивање код животиња; • разумије вјештачко оплођење; • разумије оплођење јајне ћелије ин витро; • дефинише херитабилност различитих особина код говеда, свиња, оваца и живине. 	<ul style="list-style-type: none"> • одабирање и међесобно укрштање јединки жељених фенотипова; • стварање алелских комбинација које дају жељене фенотипове; • квантитативне особине: интеракције између генских локуса-ефекат епистазе; • селекције за квантитативне особине: дирекциона, стабилизирајућа и диструптивна, квалитативне и квантитативне особине, херитабилност; • оплемењивање: начин репродукције структура цвијета, начин оплодње, енетичка детерминација кариотипа, начин наслеђивања појединих фенотипских организама, сорте; • стварање сорти клонирањем; • хибридизација ; • калемљење; • полиплоидија; • конзервациона генетика: <p>2.15. Селекција и оплемењивање животиња</p> <ul style="list-style-type: none"> • стварање нових раса, нових фенотипских особина; • укрштање ван сродства; • вјештачко оплођење; • побољшање постојећих раса; • метода оплођења јајане ћелије ин витро; • херитабилност. 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија
--	---	--

Тема 3: Генетика човјека (оквирни број часова 10 часова)

Исходи	Садржај програма / Појмови	Корелација
<p>3.1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише хуману генетику и медицинску генетику; • наброји методе изучавања у генетици и наведе њихов значај; • препозна и опише метацентричне, субметрацентричне и акроцентричне хромозоме; • скицира кариограм и одреди хромозоме по групама; • препозна и опише метафазу ћелијске диобе; • одреди број молекула ДНК у хромозомима у свакој фази. <p>3.2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни грађу хромозома; • опише линеаран распоред гена; • наброји нормалне особине човјека (доминатне и рецесивне); • наведе неке болести које се испољавају као аутозомно-доминатно наслеђивање; • наведе неке болести које се испољавају као аутозомно-рецесивно наслеђивање; • препозна доминантно наслеђивање које се испољава у хомозиготном и хетерозиготном облику и наведе примјере; 	<p>3.1. Генетика човјека, методе изучавања у генетици човјека и хромозоми човјека</p> <ul style="list-style-type: none"> • хумана генетика; • медицинска генетика; • методе изучавања у генетици: генолошка метода, метода близанаца, цитогенетичка метода, популационо-статистичка метода; • хромозоми човјека: метацентрични, субметрацентрични, акроцентрични; • аутозомни хромозоми, полни хромозоми; • кариотип, кариограм. <p>3.2. Наследне основе варијабилности људи</p> <ul style="list-style-type: none"> • пар гена-исти генски локус; • структурни гени; • регулаторни гени; • хетерозиготност; • хомологни хромозоми, линеарни распоред гена, преношење хромозома са родитеља на потомство; • настанак наследних варијација. <p>3.2.1. Моногенско наслеђивање</p> <ul style="list-style-type: none"> • поједине особине човјека, нормалне или патолошке налазе се под контролом истих гена који имају исти локус на хомологним 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија

<ul style="list-style-type: none"> • препозна рецесивно наслеђивање које се испољава само у хомозиготном облику и наведе примјере. 	<p>хромозомима а наслеђују се према Менделовим законима наслеђивања.</p> <p>3.2.2. Аутозомно-доминантно наслеђивање</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормалне варијације које се аутозомно-доминантно наслеђују; • доминантне мутације-ремете структуру протеина и испољавају се у хомозиготном и хетерозиготном облик ; • аномалије које се доминантно наслеђују (примјер: брахидактилија, полидактилија, астигматизам, ахродроплазија). <p>3.2.3. Аутозомно-рецесивно наслеђивање</p> <ul style="list-style-type: none"> • мутирани рецесивни ген-испољава се само у хомозиготном облику (албинизам, феникетонурија, амауротична идиотија, галактоземија). 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија
<p>3.3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује аутозомне и полне хромозоме; • објасни активни X хромозом и инактивни X хромозом-Барово тијело; • објасни наслеђивање везано за X хромозом у процесу преношења болести хемофилије и далтонизма; • објасни зашто су кћерке преносиоци длатонизма и хемофилије; • дефинише наслеђивање везано за Y хромозом; 	<p>3.3. Детерминација пола код човјека</p> <ul style="list-style-type: none"> • полни хромозоми: XX, XY; • полни хромозоми мушкарца формирају два типа гамета; • хомогамети жене XX: активни X хромозом у интерфази, Барово тијело; • мушки полни хромозоми XY, формираће два типа гамета: гени X хромозома, гени Y. 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија

<ul style="list-style-type: none"> • препозна полигено наслеђивање унутар мање популације; • препозна нормалне карактеристике полигеног наслеђивања кроз више генерација ; • дефинише штетне рецесивне гене; • опише рецесивне гене у хомозиготном облику; • опише посљедице укрштања у сродству (инцест, а нарочито између првих рођака). 	<p>3.3.1. Наслеђивање везано за X хромозом</p> <ul style="list-style-type: none"> • мутирани гени на X хромозому се испољавају као рецесивни, примјер: хемофилија, далтонизам. <p>3.3.2. Наслеђивање везано за Y хромозом</p> <ul style="list-style-type: none"> • особине везане за Y хромозом преносе се само преко очеве (длакаве уши). <p>3.3.3. Полигено наслеђивање</p> <ul style="list-style-type: none"> • полигено наслеђивање у садејству са факторима средине утичу на аномалије и болести (у већој популацији појава хипертензије, у породицама учесталост пириличне стенозе, расцјеп усне и непца, епилепсија, шизофренија, шећерна болести); • нормалне карактеристике полигеног наслеђивања (тјелесни раст, боја коже, интелигенција, број дермалних линија на длановима итабанима). <p>3.3.4. Посљедице укрштања у сродству</p> <ul style="list-style-type: none"> • штетни рецесивни гени; • сродство између првих рођака; • појава хомозиготности за рецесивне болести; • случај инцеста-урођене аномалије (већа смртност дјете). 	<ul style="list-style-type: none"> - Хемија, - Биохемија.
---	---	---

<p>3.4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни како и кад настају аберације; • наброји нумеричке промјене и карактеристике нумеричких промјена; • наброји промјене у структури хромозома и карактеристике које се јављају у тим промјенама. <p>3.5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни методе наслеђених болести; • препозна значај генетичког савјетовања; • објасни амниоцентезе, хромозомопатије, пренатална дијагноза на нивоу ДНК. <p>3.6. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји карактеристике личности и наведе како и колико генетички 	<p>3.4. Хромозопатије-наследне болести као посљедице мутација у броју и структури хромозома</p> <ul style="list-style-type: none"> • нумеричке промјене: Даунов синдром, Едвардсов синдром, Тарнеров синдром, Клинерфертеров синдром; • настанак аберација-структурне аберације хромозома: делеција (леталне или са фенотипским поремећајима), дупликација, инверзија, измјена линеарног распореда гена, транслокација-размјена дијелова нехомологних хромозома (носиоци угрожене транслокације-спонтани побачаји). <p>3.5. Генетичко савјетовање и рано откривање наследних болести</p> <ul style="list-style-type: none"> • рано откривање наследних болести: амниоцентеза, хромозомопатија, пренатална дијагноза на ДНК; • системско трагање (screening); • значај откривања наследних болести, откривање хетерозиготних носилаца рецесивне мутације. <p>3.6. Генетичка условљеност људског понашања</p> <ul style="list-style-type: none"> • гени контролишу директне особине 	<p>- Хемија, - Биохемија.</p>
--	--	-----------------------------------

<p>материјал утиче на развој интелигенције, црте личности и таленат;</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализира како генетички материјал утиче на понашање организма; • објасни које промјене настају у менталном здрављу људи приликом поремећаја у структури хромозома, структури гена и код полигена; • објасни настајање шизофренија, епилепсије манијачне депресије; • наведе примјере девијантног понашања. 	<p>понашања, ензиме и протеине од којих зависи структура неурона;</p> <ul style="list-style-type: none"> • интелигенција, црте личности, таленти. <p>3.6.1. Генитичка условљеност менталних поремећаја</p> <ul style="list-style-type: none"> • видљиви поремећаји у грађи хромозома, • мутације у структури појединих гена; • мутацијама у полигенима, шизофренија, епилепсија, манијачна депресија; • девијантне особине човјековог понашања. 	
---	---	--

Тематска област III: ЕВОЛУЦИЈА - ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЕВОЛУЦИОНЕ БИОЛОГИЈЕ (оквирни број часова 14)

Тема 1: Основни принципи еволуције (14)

Исходи	Садржај програма / Појмови	Корелација
<p>1.1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише биогенезу; • опише фазе хемијске еволуције, појаву органских мономера и полимера, коацервата, до стварања прокариота и еукариота; • објасни Милеров експеримент. 	<p>1.1. Абиогена еволуција и постанак органских система</p> <ul style="list-style-type: none"> • биогенеза, Руски биохемичар Опарин, Енглески генетичар Холдејн; хемијска еволуција, биолошка еволуција; • настанак Земље, атмосфере, хидросфере; фазе хемијске еволуције, органска еволуција; • стварање кисеоника, стварање простих органских молекула, стварање протеина и нуклеинских киселина (РНК, ДНК); • Милеров експеримент. 	<ul style="list-style-type: none"> - Географија (Биогеографија) - Историја (Праисторија)

<p>1.2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опише развој хетеротрофних па затим аутоотрофних организама; • објасни значај аутоотрофних организама; • наведе и опише фазе развоја алги, маховина, папрати, голосјеменица и скривеносјеменица. <p>1.3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише теорије еволуције; • објасни да се стечене особине не могу наследити; • опише значај Ламаркове теорије за развој науке о еволуцији; • објасни различите варијанте зеба које су се прилагодили различитим стаништима; • објасни природну селекцију која се јавља унутар популације-борба за опстанак; • дефинише и објасни варијабилност; • објасни утицај Дарвинове теорије на развој науке о еволуцији; • препозна значај еволуционих истраживања и наведе примјере (у медицини, пољопривреди...). 	<p>1.2. Постанак првобитних организама и филогенетски развој живих бића</p> <ul style="list-style-type: none"> • хетеротрофни и аутоотрофни организми; • стварање атмосферског кисеоника; • прве аутоотрофне биљке; • развој сувоземних биљака (маховина, папрати, голосјеменица и скривеносјеменица). <p>1.3. Теорије еволуције и докази еволуције</p> <ul style="list-style-type: none"> • теорија креационизма, Дарвинова теорија, Ламаркова теорија; • историјски развој науке о еволуцији, филогенија, палеонтологија, фосили; реконструкција и изглед организама (фосил праптице); • упоредна анатомија: људска рука, пераја кита и крила слијепог миша, хомологије, аналогиије, конвергентна еволуција; • биологија развића (сличност ембрионог развића различитих група кичмењака); • молекуларна биологија (жива бића имају исти генетички код), сличности и разлике у редослиједу нуклеотида у ДНК и РНК; • биогеографија: распрострањеност живих бића на планети (Дарвин). <p>1.3.1. Значај еволуционог истраживања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • у медицини и пољопривреди; 	<p>- Географија (Биогеографија)</p>
--	---	-------------------------------------

<p>1.4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • упоради Ламаркову и Дарвинову теорију еволуције; • наведе неке занимљивости о живом свијету Галапагоса; • опише репродуктивни потенцијал, конкуренцију и варијабилност; • дефинише и анализира Дарвинову теорију и њен утицај на развој науке о еволуцији живог свијета. <p>1. 5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе механизме еволуционих процеса; • објасни утицај учесталости генских алела у смањењу бројности популације; • дефинише проток гена и уочи препреке које спречавају проток гена унутар популације. <p>1. 6. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише и објасни природну селекцију; • опише адаптивне вриједности организама у настајању животних 	<ul style="list-style-type: none"> • еволуција и заштита животне средине. <p>1.4. Дарвинизам и савремено схватање органске еволуције</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ламаркова теорија-теорија наслеђивања стечених особина (појава дугог врата код жирафе); урођена тежња ка све већој сложености. • Дарвинова теорија-живи свијет Галапагоса, Дарвинове зебе, „Постанак врсте“; • Природна селекција и насљедна варијабилност; • репродуктивни потенција; • конкуренција-борба за опстанак; • варијабилност међу јединкама исте врсте утицај Дарвинове теорије на развој науке о еволуцији живог свијета. <p>1.5. Популације као јединице еволуционих процеса и механизми еволуционих процеса</p> <ul style="list-style-type: none"> • популација као основна јединица еволуционих процеса, генетичка структура популације; • Еволуциони механизми; • мутације, селекције, миграције и генетичка случајност. <p>1.6. Природна селекција и адаптације</p> <ul style="list-style-type: none"> • прогресивна селекција, стабилизациона селекција, балансна селекција (хетеротичан 	<ul style="list-style-type: none"> - Географија (Биогеографија) - Историја (Праисторија)
--	---	--

<p>форми организама;</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни настајање индустријског меланизма наброји и опише еволуционе механизме. <p>1.7. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни интеракцију између двије врсте; • објасни мутуализам на примјеру цвјетови и опрашивачи; • објасни однос предатора и плијена и одбрамбене особине плијена; • опише контакт између два организма у биоценози; • наведе примјер и објасни коменсализам (риба клон живи у пипцима морске сасе); • дефинише појам врста и објасни специјацију; • препозна појаву да се унутар врсте често организми разликују у погледу одређених особина (мужијак – женка); • препозна да је репродукција биолошки критеријум о припадности одређеној врсти; • опише механизме репродукције као чување генетичке цјеловитости врсте; • објасни преоплодни механизам на примјеру парења и цвјетања; • објасни начин постанка врсте на принципу алопатричке специјације 	<p>баланс, сексуални баланс, сезонски баланс, еколошки баланс;</p> <ul style="list-style-type: none"> • механизам еволуције, адаптивна вриједност; • физиолошке и анатомске адаптације; • индустријски меланизам. <p>1.7. Постанак врсте и теорија специјације; Коеволуција и еколошки системи</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефиниција врсте; • интеракција једне врсте са другим врстама и међусобни утицај врста: мутуализам, предатор-плијен, симбиоза, паразитизам, коменсализам; • специјација-како настаје врста; • варијабилност унутар врсте; • биолошки критеријуми и припадност врсте; • механизам репродуктивне золације; • преоплодни механизам; • постоплодни механизам. <p>Начин постанка врсте</p> <ul style="list-style-type: none"> • алопатричка специјација; • географска специјација; • симпатичка специјација; 	<ul style="list-style-type: none"> - Географија (Биогеографија) - Историја (Праисторија)
--	--	--

<p>и на принципу географске специјације наведе и опише особине симпатричке специјације (полиплоидија).</p> <p>1. 8. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише палеонтологију; • препозна значај фосила као доказа еволуције • објасни одређивање старости апсолутном и релативном методом • наброји геолошке ере у историји Земље • наведе допринос Милутина Миланковића за развој науке о еволуцији живог свијета • опише карактеристичне фосиле кроз палеозоик, кенозоик и мезозоик <p>1.9. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни еволуцију човјека од Аустралопитецина до данашњег савременог човјека 	<p>1.8. Фосили</p> <ul style="list-style-type: none"> • палеонтологија; • фосили као докази еволуције; • одређивање старост фосила релативним и апсолутним методама; • историја живота на земљи- геолошке ере; • допринос Милутина Миланковића за развој теорије о леденим добима; • најстарији микрофосили; • фосили палеозоика, фосили мезозоика и кенозоика; • масовно изумирање и настанак фосила крајем палеозоика. <p>1.9. Еволуција човјека</p> <ul style="list-style-type: none"> • развој примата; • адаптација примата на дрвећу (грађа шаке-пет прстију-палца, покретљивост удова, помјерање очију са бочне стране на предњу стерану); • карактеристике еволуције човјека- усправан ход, повећање масе мозга; • Аустралопитецине- најстарији хоминиди; • Homo erectus, Неандерталски човјек; • Кромањонски човјек. 	<ul style="list-style-type: none"> - Географија (Биогеографија) - Историја (Праисторија) <ul style="list-style-type: none"> - Географија (Биогеографија) - Историја (Праисторија)
--	---	--

<p>1.10. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни начин преношења знања и вјештина учењем, што је омогућило да од каменог доба до данас људски род опстане . 	<p>1.10. Биологија и култура у еволуцији човјека</p> <ul style="list-style-type: none"> • биолошко, вертикално, преношење наследних информација кроз генерације и хоризонтално преношење знања и вјештина учењем и имитацијом. 	
---	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУСТВА И ПРЕПОРУКЕ

За реализацију програма веома је важно добро планирање градива. При изради глобалног и оперативног плана рада треба предвидјети 60% часова за обраду, а 40% за остало.

Успјех у остваривању образовно-васпитних задатака зависи од примјене одговарајућих облика и метода рада и коришћења одговарајућих наставних средстава. У настави биологије посебно мјесто имају разговори, дискусије, илустративно-демонстративне методе, методе експеримента и самосталан рад ученика. Избор наставних метода треба ускладити са садржајем програма, менталним узрастом ученика, њиховим знањем и интересовањем, као и условима у којима се настава биологије изводи. Зато је неопходно да се настава у гимназији одржава у посебно опремљеном кабинету за биологију. При извођењу вјежби одјељења треба дијелити у групе.

За реализацију програма биологије, неопходно је да школа обезбиједи минимум наставних средстава што је предвиђено и регулисано нормативом. Треба обезбиједити сарадњу са другим институцијама и стручњацима. Обрада неких наставних јединица или вјежби може се извести у одговарајућој институцији или бити повјерена специјалисти за одређану област.

Да би ученик успјешно савладао градиво наставник треба правилно одредити ниво образовно-васпитних захтјева. Правилно одређивања знања на нивоу обавјештености, разумијевања и примјене, помаже наставнику у раду са ученицима, праћењу њиховог напредовања, али и вредновања рада.

У четвртном разреду:

У четвртном разреду општег и природно-математичког смјера изучавају се: основи молекуларне биологије, генетика-механизми наслеђивања и еволуција-основни принципи еволуционе биологије.

Приликом реализације програма, посебан акценат наставник треба да стави на то да ученици препознају структуру генетичког материјала и са разумијевањем усвоје знања о механизмима његовог функционисања, како се преноси са родитеља на потомство, да препознају значај биолошког наслеђивања, да усвоје основне појмове о генетици човјека и еволуцији живог свијета. Кроз наставу молекуларне биологије, генетике и еволуције наставник треба да подстиче ученике да користе претходна знања и искуства и да их повежу са новим садржајима. Основни циљ молекуларне биологије је да објасни молекуларну основу различитих биолошких појава и процеса. Код ученика треба развити свијест о сложености биолошких процеса и пробудити интересовање за све биолошке

дисциплине јер се сва истраживања врше на молекуларном нивоу.

Иако је улога наставника да ученицима саопшти основне информације, те је ова метода неизбјежна, ипак не треба да буде доминантна, већ наставник треба да усмјерава ученике да самостално долазе до закључака, да уочавају разлике и откривају узрочно-последничне везе. Зато је потребно комбиновати различите облике и методе рада, нове технике учења и савремене врсте наставе.

Наставник треба да подстиче ученике да повезује предходна и новостечена знања и да се оспособе да користе различите изворе знања: литературу, интернет, медије, да систематски прикупљују и класификују информације итд. Треба инсистирати на разумијевању и трајности усвојених знања. Да би се то постигло, приликом реализације програма, поред примјене очигледне наставе, наставник треба да инсистира на мисаоној активности ученика. То се може остварити кроз активно учешће ученика у свим фазама часа, учењем путем открића, примјеном наученог и сл. Поред тога, неопходно је да се током проучавања одређених садржаја успостави корелација са одговарајућим садржајима из хемије, физике, рачунарства и информатике итд.

У току часа ученицима треба омогућити да постављају питања и трагају за одговорима. Наставник може ученике додатно мотивисати и заинтересовати за градиво навођењем занимљивости из молекуларне биологије, о структури и функционисању генетичког материјала, промјенама у генетичком материјалу, о процесу стварања нове врсте и другим занимљивостима о појави живота и еволуцији живог свијета, и сл.

О молекуларној биологији, генетици и еволуцији постоји много различитог текстуалног и сликовитог материјала. Добро је ученике подстицати да тај материјал користе, али да се не задржавају само на посматрању одређених слика и сл. већ их упућивати на прављење различитих шема, прегледа, класификација итд.

Поред инсистирања на грађи и функцији молекула ДНК, наставник треба да укаже ученицима да је ДНК носилац насљедних информација и да се насљедне информације преносе кроз генерације и кроз саму ћелију, од ДНК до протеина.

Кроз наставу генетике наставник треба да подстиче ученике да проучавају геноме човјека, да анализира хромозоме, и да сваки ученик покуша урадити своје родословно стабло и изврши анализу истог као и да анализира које се особине најчешће наслеђују у његовој породици.

Кроз наставу еволуције ученик треба да схвати да се еволуционе промјене одвијају свуда око нас и да су то промјене у популацијама, односно да су то промјене у генетичком материјалу које се наслеђује кроз генерације.

Комбинацијом традиционалних и савремених метода и облика рада, уз коришћење разноврсног визуелног материјала, ученик ће стећи трајна знања и способности да научено примјењује. Наставник треба да омогући ученицима да што више учествују у свакој фази часа. Уз то треба да усмјерава ученике да самостално користе различите изворе знања.

Поред инсистирања на усвајању кључних знања, наставник треба да оспособи ученике да самостално или уз помоћ наставника, изведе одређене лабораторијске вјежбе и мања истраживања. Ученици треба да развију вјештине и способности микроскопирања, израде микроскопских препарата, планирање и постављање експерименталних апаратура, кориштење мјерних инструмената, организовање разних трибина, дискусија, прикупљање и класификација текстова са интернета, израда семинарског рада, и сл.

Тематска област I: ОСНОВИ МОЛЕКУЛАРНЕ БИОЛОГИЈЕ
(оквирни број часова 14)

1. Предмет и значај изучавања молекуларне биологије
2. Нуклеинске киселине
3. Протеини
4. Понављање градива
5. Генетички код, појам и функција гена
6. Репликација-синтеза ДНК
7. Транскрипција
8. Транслација
9. Понављање градива
10. Регулација активности гена
11. Генетичко инжињерство, клонирање ДНК, одређивање примарне структуре ДНК
12. Примјена генетичког инжињерства, етички и еколошки проблеми
13. Понављање градива
14. Систематизација градива

Тематска област II: ГЕНЕТИКА-МЕХАНИЗАМ НАСЉЕЂИВАЊА
(оквирни број часова 36)

1. Основни појмови генетике: генотип, фенотип, хромозоми
2. Основни принципи наслеђивања; Менделови експерименти и Менделове хипотезе
3. Правила наслеђивања.
4. Понављање градива
5. Типови наслеђивања код биљака и животиња
6. Облици интеракције међу генима
7. Понављање градива
8. Извори генетичке варијабилности
9. Рекомбинација гена и мапирање хромозома
10. Понављање градива
11. Промјене структуре хромозома
12. Промјене у броју хромозома
13. Понављање градива
14. Мутације, генске мутације
15. Утицај средине на изазивање насљедних промјена, физички мутагени
16. Хемијски мутагени и биолошки мутагени
17. Понављање градива
18. Генетичка контрола развојних процеса
19. Имунолошке способности
20. Понављање градива
21. Генетичка структура популације и
22. Динамика одржавања генетичке полиморфности
23. Понављање градива
24. Вјештачке селекције оплемењивања биљака
25. Селекција и оплемењивање животиња
26. Понављање градива
27. Генетика човјека, методе у изучавању у генетици човјека, хромозоми човјека
28. Насљедне основе варијабилности код људи
29. Понављање градива

30. Детерминација пола код човјека
31. Хромозомске наслѣдне болести
32. Понављање градива
33. Генетичко савјетовање и рано откривање наслѣдних болести
34. Генетичка условљеност понашања људи
35. Понављање градива
36. Систематизација градива

Тематска област III: ЕВОЛУЦИЈА-ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЕВОЛУЦИОНЕ БИОЛОГИЈЕ (оквирни број часова 14)

1. Абиогена теорија и постанак абиогених система
2. Постанак првобитних организама и филогенетски развој живих бића
3. Понављање градива
4. Теорије еволуције и докази еволуције
5. Дарвинизам и савремено схватање органске еволуције
6. Понављање градива
7. Популације као јединице еволуционе промјенљивости и механизми еволуционих процеса
8. Природна селекција и адаптације
9. Постанак врсте и теорија специјације и коеволуција у еколошким системима
10. Понављање градива
11. Фосили , постанак еволуционих нивоа
12. Еволуција човјека
13. Понављање градива
14. Систематизација градива

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова: 4

Годишњи број часова: 128

Теме:

1. **Функције (40)**
2. **Диференцијални рачун (30)**
3. **Интегрални рачун (28)**
4. **Комбинаторика (15)**
5. **Теорија вјероватноће (15)**

ОПШТИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

- Подстицање и развијање код ученика логичког мишљења, способности за добро расуђивање и закључивање
- Развијање код ученика смисла за појмовно и апстрактно мишљење
- Развијање прецизности и концизности у изражавању
- Развијање самосталности, систематичности и одговорности према раду
- Оспособљавање ученика за коришћење математичке литературе
- Развијање свијести о присуству математике у природним и друштвеним наукама навођењем примјера из физике, хемије, географије, економије
- Развијање осјећаја за лијепо путем складности математичких односа и релација
- Пружање ученику математичких знања неопходних за наставак школовања
- Стицање способности за повезивање теоријских и практичних знања

ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

1. **Функције (40)**
 - Да се ученик упозна са дефиницијом и графичком интерпретацијом ограничене, парне, непарне и монотоне функције
 - Да се ученик детаљније упозна са елементарним функцијама
 - Да се ученик упозна са граничним вриједностима функције и да у једноставнијим случајевима буде у стању рачунати их
 - Да ученик у одговарајућим случајевима увиди везу између граничне вриједности функције и асимптоте
2. **Диференцијални рачун (30)**
 - Да се ученик упозна са појмом извода и његовом геометријском, односно кинематичком интерпретацијом
 - Да ученик научи рачунати изводе и примјењивати их на испитивање функција
3. **Интегрални рачун (28)**
 - Да ученик научи рачунати неодређене интеграле кориштењем метода смјене и парцијалне интеграције
 - Да ученик научи рачунати одређени интеграл уз помоћ Њутн-Лајбницевог формуле
 - Да ученик научи рачунати површине употребом одређеног интеграла

4. Комбинаторика (15)

- Да се ученик упозна са основним комбинаторним принципима
- Да се ученик упозна са биномним обрасцем

5. Теорија вјероватноће (15)

- Да се ученик упозна са статистичком и класичном дефиницијом вјероватноће
- Да у једноставнијим случајевима научи рачунати вјероватноћу догађаја уз помоћ комбинаторних принципа и особина вјероватноће

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тема 1. ФУНКЦИЈЕ (оквирни број часова 40)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none">• Дефинише и по графику препознаје ограничене одозго (одоздо), парне, непарне и монотоне функције• Дату сложено функцију прикаже као композицију двију функција, те у једноставнијим случајевима одреди инверзну функцију• Нацрта графике и наведе особине основних елементарних функција• Са графика препозна непрекидну функцију• Геометријски (на графику) интерпретира граничну вриједност (обичну, лијеву десну итд.) и у одговарајућим случајевима их доведе у везу са асимптома• Рачуна граничне вриједности користећи њихове особине и основне граничне вриједности	<p>Појам функције, график, начини задавања функције, ограничена одозго (одоздо), парна, непарна, монотона функција</p> <p>Композиција функција, бијективна и инверзна функција</p> <p>Степена функција, полином и рационална функција, експоненцијална, логаритамска, тригонометријске функције, аркус- функције, појам елементарне функције</p> <p>Непрекидност функције</p> <p>Гранична вриједност функције</p> <p>Особине граничне вриједности функције</p> <p>Основне граничне вриједности</p> <p>Лијева и десна гранична вриједност, случајеви:</p> $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x), \lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \pm\infty,$ <p>хоризонтална асимптота, вертикална асимптота, коса асимптота</p>	

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Треба навести чињеницу да је свака елементарна функција непрекидна на свом домену. Напоменимо да је функција $f: \mathbb{R} \setminus \{0\} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \frac{1}{x}$, непрекидна. Овдје 0 не представља проблем, јер не припада њеном домену.

Тема 2. ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАЧУН (оквирни број часова 30)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дефинише извод, те објасни његову геометријску и кинематичку интерпетацију • Наведе основне изводе • Рачуна изводе кориштењем правила за њихово рачунање • Наведе везу између монотоности и знака првог извода, те објасни појам локалног екстрема • Користећи Лопиталова правила рачуна граничну вриједност функције • Дефинише конвексну и конкавну функцију, те препознаје такве функције на основу графика • Наведе везу између конвексности и другог извода • Кориштењем извода испита знак, ток и конвексност функције, одреди локалне екстреме, асимптоте и нацрта график 	<p>Појам извода, геометријска и кинематичка интерпретација, Основни изводи, Извод збира, производа, количника, композиције и инверза, Изводи вишег реда, Диференцијал, Извод и монотоност, локални екстремии, Лопиталова правила, Конвексност функције, превојне тачке Испитивање функције и цртање њеног графика</p>	<p>Физика: брзина кретања</p> <p>Хемија: радиоактивни распад</p> <p>Биологија: раст популације</p>

Тема 3. ИНТЕГРАЛНИ РАЧУН (оквирни број часова 28)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наведе дефиницију примитивне функције, неодређеног интеграла и наведе основне неодређене интеграле • Рачуна неодређене интеграле кориштењем њихових особина, те метода смјене и парцијалне интеграције • Наведе везу између одређеног интеграла и површине испод графика функције • Кориштењем Њутн – Лајбницевог формуле рачуна одређени интеграл • Наведе особине одређеног интеграла • Примјењује одређени интеграл на рачунање површина 	<p>Дефиниција неодређеног интеграла и његове особине, основни неодређени интеграл, Метода смјене и парцијалне интеграције за неодређени интеграл, Одређени интеграл, Њутн – Лајбницева формула, Особине одређеног интеграла, Метода смјене и парцијалне интеграције за одређени интеграл, Примјена интеграла на рачунање површина</p>	<p>Физика: рад</p>

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Уколико наставнику није могуће увести одређени интеграл као граничну вриједност интегралних сума, може га дефинисати као „површину“ испод графика функције, при чему се узима да је „површина“ позитивна на дијелу на коме је функција позитивна, а негативна иначе.

Тема 4. КОМБИНАТОРИКА (оквирни број часова 15)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Препозна комбинаторни принцип којег треба примијенити за пребројавање датог скупа • Примјењује биномни образац на рачунање степена бинома 	<p>Комбинаторно правило множења, Варијације са и без понављања, Пермутације без понављања, Комбинације без понављања, Биномни образац</p>	<p>Биологија: генетика</p>

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Комбинаторно правило множења у случају избора три објекта гласи: ако се објекат a може изабрати на m начина, ако се за сваки избор објекта a објекат b може изабрати на n начина, те ако се за сваки избор уређене двојке ab објекат c може изабрати на k начина, онда се уређене тројке abc могу изабрати на mnk начина. Ово правило се лако генерализује у случају избора произвољног броја објеката. Његовим кориштењем се могу добити формуле за број варијација са и без понављања, одакле се лако изведу формуле које се тичу пермутација и комбинација.

Тема 5. ТЕОРИЈА ВЈЕРОВАТНОЋЕ (оквирни број часова 15)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Користећи класичну дефиницију вјероватноће и уз помоћ комбинаторних принципа одреди вјероватноћу догађаја • Кориштењем особина вјероватноће и условне вјероватноће рачуна вјероватноћу сложених догађаја (супротног догађаја, збира, производа) 	<p>Случајни догађаји, Статистичка и класична дефиниција вјероватноће, Особине вјероватноће, Условна вјероватноћа, независност догађаја</p>	<p>Биологија: генетика</p>

УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

Материјални услови, стандарди и нормативи

Уџбенике, збирке задатака и другу литературу наставници/е ће користити у складу са списком одобрених уџбеника.

Школска библиотека треба да посједује уџбенике и збирке задатака за све разреде, али и другу литературу која популаризује математику и код ученика/ца развија љубав према њој.

Простор у коме се изводи настава математике (кабинети, учионице) треба бити опремљен основним геометријским прибором (лењир, троугаони лењир, шестар), дрвеним и жичаним моделима геометријских тијела, апликацијама са пригодним геометријским формама и формулама и другим материјалом који ствара математички амбијент. За успјешно извођење наставе користан је и рачунар. Наиме, на интернету су ученицима доступни многи сајтови са обиљем материјала који је усклађен са већином програма, задаци са математичких такмичења, занимљиви подаци из историје математике, графичке презентације и др.

Сугеришемо наставницима да у раду комбинују примјену савремених метода интерактивне наставе и активног учења, смишљено одабиру и припремају инструктивне примјере и задатке, правилно употребљавају наставна средства и помагала и тиме стварају услове у којима ће ученици сопственим напором, на претходно стеченим знањима и способностима, усвајати нова трајна и активна математичка знања, те се оспособљавати за примјену истих.

Укупан број часова предвиђен за наставне теме сам наставник треба да распореди по типовима часова поштујући правило да однос часова обраде нових садржаја и осталих типова наставног часа (понављање, утврђивање, вјежбање, провјера знања), буде 2:3

У погледу математичке терминологије мора постојати континуитет у односу на кориштење прописане терминологије у основној школи, уз сугестију наставницима да успут могу информативно упознавати ученике и са другом терминологијом (нпр. једначина/једнацба, угао/кут и слично).

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова: 2

Годишњи број часова : 64

Теме:

1. **Функције (20)**
2. **Диференцијални рачун (20)**
3. **Интегрални рачун (14)**
4. **Комбинаторика (10)**

ОПШТИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

- Подстицање и развијање код ученика логичког мишљења, способности за добро расуђивање и закључивање
- Развијање код ученика смисла за појмовно и апстрактно мишљење
- Развијање прецизности и концизности у изражавању
- Развијање самосталности, систематичности и одговорности према раду
- Оспособљавање ученика за коришћење математичке литературе
- Развијање свијести о присуству математике у природним и друштвеним наукама навођењем примјера из физике, хемије, географије, економије
- Развијање осјећаја за лијепу путем складности математичких односа и релација
- Пружање ученику математичких знања неопходних за наставак школовања
- Стицање способности за повезивање теоријских и практичних знања

ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

1. **Функције (20)**
 - Да се ученик упозна са дефиницијом и графичком интерпретацијом ограничене, парне, непарне и монотоне функције
 - Да се ученик детаљније упозна са елементарним функцијама
 - Да се ученик упозна са граничним вриједностима функције и да у једноставнијим случајевима буде у стању рачунати их
 - Да ученик у одговарајућим случајевима увиди везу између граничне вриједности функције и асимптоте
2. **Диференцијални рачун (20)**
 - Да се ученик упозна са појмом извода
 - Да ученик научи рачунати изводе и примјењивати их на испитивање једноставнијих функција
3. **Интегрални рачун (14)**
 - Да ученик научи рачунати једноставније неодређене интеграле
 - Да ученик научи рачунати одређени интеграл уз помоћ Њутн-Лајбницевог формуле
 - Да ученик научи рачунати површине употребом одређеног интеграла
4. **Комбинаторика (10)**
 - Да се ученик упозна са основним комбинаторним принципима

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тема 1. ФУНКЦИЈЕ (оквирни број часова 20)

Оперативни циљеви/ Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • По графику препознаје парне, непарне и монотоне функције • Дату сложену функцију прикаже као композицију двију функција, те у једноставнијим случајевима одреди инверзну функцију • Нацрта графике и наведе особине основних елементарних функција • Са графика препозна непрекидну функцију • Геометријски (на графику) интерпретира граничну вриједност (обичну, лијеву десну итд.) и у одговарајућим случајевима их доведе у везу са асимптотама • Рачуна граничне вриједности користећи њихове особине и основне граничне вриједности 	<p>Појам функције, график, начини задавања, парна, непарна, монотона функција, Композиција функција, бијективна и инверзна функција, Степена функција, полином и рационална функција, експоненцијална, логаритамска, тригонометријске функције, појам елементарне функције, Непрекидност и гранична вриједност функције, Особине граничне вриједности функције, Основне граничне вриједности, Лијева и десна гранична вриједност, случајеви:</p> $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x), \lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \pm\infty,$ <p>хоризонтална асимптота, вертикална асимптота, коса асимптота</p>	

Тема 2. ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАЧУН (оквирни број часова 20)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наведете основне изводе • Рачуна изводе кориштењем правила за њихово рачунање • Наведете везу између монотоности и знака првог извода, те објасни појам локалног екстрема • Кориштењем извода испита знак, и ток функције, одреди локалне екстреме, асимптоте и нацрта график 	<p>Појам извода, Извод збира, производа, количника и композиције, Извод и монотоност, локални екстрими, Испитивање функције и цртање њеног графика.</p>	

Тема 3. ИНТЕГРАЛНИ РАЧУН (оквирни број часова 14)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наведете дефиницију примитивне функције, неодређеног интеграла и наведете основне неодређене интеграле • Рачуна неодређене интеграле кориштењем њихових особина и методе смјене • Наведете везу између одређеног интеграла и површине испод графика функције • Кориштењем Њутн – Лајбницевог формуле рачуна одређени интеграл • Наведете особине одређеног интеграла • Примјењује одређени интеграл на рачунање површина 	<p>Дефиниција неодређеног интеграла и његове особине, основни неодређени интеграл, Метода смјене за неодређени интеграл, Одређени интеграл, Њутн – Лајбницева формула Особине одређеног интеграла, Примјена интеграла на рачунање површина.</p>	

Тема 4. КОМБИНАТОРИКА (оквирни број часова 10)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба бити у стању да: <ul style="list-style-type: none">• Препозна комбинаторни принцип којег треба примијенити за пребројавање датог скупа	Варијације са и без понављања, Пермутације без понављања, Комбинације без понављања.	

УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

Материјални услови, стандарди и нормативи

Уџбенике, збирке задатака и другу литературу наставници/е ће користити у складу са списком одобрених уџбеника.

Школска библиотека треба да посједује уџбенике и збирке задатака за све разреде, али и другу литературу која популаризује математику и код ученика/ца развија љубав према њој.

Простор у коме се изводи настава математике (кабинети, учионице) треба бити опремљен основним геометријским прибором (лењир, троугаони лењир, шестар), дрвеним и жичаним моделима геометријских тијела, апликацијама са пригодним геометријским формама и формулама и другим материјалом који ствара математички амбијент. За успјешно извођење наставе користан је и рачунар. Наиме, на интернету су ученицима доступни многи сајтови са обиљем материјала који је усклађен са већином програма, задаци са математичких такмичења, занимљиви подаци из историје математике, графичке презентације и др.

Сугеришемо наставницима да у раду комбинују примјену савремених метода интерактивне наставе и активног учења, смишљено одабиру и припремају инструктивне примјере и задатке, правилно употребљавају наставна средства и помагала и тиме стварају услове у којима ће ученици сопственим напором, на претходно стеченим знањима и способностима, усвајати нова трајна и активна математичка знања, те се оспособљавати за примјену истих.

Укупан број часова предвиђен за наставне теме сам наставник треба да распореди по типовима часова поштујући правило да однос часова обраде нових садржаја и осталих типова наставног часа (повнављење, утврђивање, вјежбање, провјера знања), буде 2:3.

Због малог фонда часова, предвиђене су укупно двије писмене провјере.

У погледу математичке терминологије мора постојати континуитет у односу на кориштење прописане терминологије у основној школи, уз сугестију наставницима да успут могу информативно упознавати ученике и са другом терминологијом (нпр. једначина/једнацба, угао/кут и слично).

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова: 5

Годишњи број часова : 160

Теме:

1. **Функције (40)**
2. **Диференцијални рачун (40)**
3. **Интегрални рачун (35)**
4. **Комбинаторика (15)**
5. **Теорија вјероватноће (30)**

ОПШТИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

- Подстицање и развијање код ученика логичког мишљења, способности за добро расуђивање и закључивање
- Развијање код ученика смисла за појмовно и апстрактно мишљење
- Развијање прецизности и концизности у изражавању
- Развијање самосталности, систематичности и одговорности према раду
- Оспособљавање ученика за коришћење математичке литературе
- Развијање свијести о присуству математике у природним и друштвеним наукама навођењем примјера из физике, хемије, географије, економије
- Развијање осјећаја за лијепо путем складности математичких односа и релација
- Пружање ученику математичких знања неопходних за наставак школовања
- Стицање способности за повезивање теоријских и практичних знања

ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

1. **Функције (40)**
 - Да се ученик упозна са дефиницијом и графичком интерпретацијом ограничене, парне, непарне и монотоне функције
 - Да се ученик детаљније упозна са елементарним функцијама
 - Да се ученик упозна са граничним вриједностима функције и да у једноставнијим случајевима буде у стању рачунати их
 - Да ученик у одговарајућим случајевима увиди везу између граничне вриједности функције и асимптоте
2. **Диференцијални рачун (40)**
 - Да се ученик упозна са појмом извода и његовом геометријском, односно кинематичком интерпретацијом
 - Да ученик научи рачунати изводе и примјењивати их на испитивање функција
 - Да ученик научи користити изводе на рјешавање екстремалних проблема
3. **Интегрални рачун (35)**
 - Да ученик научи рачунати неодређене интеграле кориштењем метода смјене и парцијалне интеграције
 - Да се ученик упозна са једноставнијим диференцијалним једначинама
 - Да ученик научи рачунати одређени интеграл уз помоћ Њутн-Лајбницевог формуле

- Да ученик научи рачунати површине, запремине и дужине кривих употребом одређеног интеграла

4. Комбинаторика (15)

- Да се ученик упозна са основним комбинаторним принципима
- Да се ученик упозна са биномним обрасцем

5. Теорија вјероватноће (30)

- Да се ученик упозна са статистичком и класичном дефиницијом вјероватноће
- Да у једноставнијим случајевима научи рачунати вјероватноћу догађаја уз помоћ комбинаторних принципа и особина вјероватноће
- Да се ученик упозна са појмом случајне промјенљиве с нагласком на биномној и нормалној промјенљивој

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тема 1. ФУНКЦИЈЕ (оквирни број часова 40)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дефинише и по графику препознаје ограничене одозго (одоздо), парне, непарне и монотоне функције • Дату сложену функцију прикаже као композицију двију функција, те у једноставнијим случајевима одреди инверзну функцију • Нацрта графике и наведе особине основних елементарних функција • Са графика препозна непрекидну функцију • Геометријски (на графику) интерпретира граничну вриједност (обичну, лијеву десну итд.) и у одговарајућим случајевима их доведе у везу са асимптотама • Рачуна граничне вриједности користећи њихове особине и 	<p>Појам функције, график, начини задавања, ограничена одозго (одоздо), парна, непарна, монотона функција, Композиција функција, бијективна и инверзна функци, Степена функција, полином и рационална функција, експоненцијална, логаритамска, тригонометријске функције, аркус - функције, појам елементарне функције, Непрекидност функције, Гранична вриједност функције, Особине граничне вриједности функције, Основне граничне вриједности, Лијева и десна гранична вриједност, случајеви: $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x)$, $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \pm\infty$, хоризонтална асимптота, вертикална асимптота, коса асимптота,</p>	

основне граничне вриједности		
---------------------------------	--	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Треба навести чињеницу да је свака елементарна функција непрекидна на свом домену. Напоменимо да је функција $f: \mathbb{R} \setminus \{0\} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \frac{1}{x}$, непрекидна. Овдје 0 не представља проблем, јер не припада њеном домену.

Тема 2. ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАЧУН (оквирни број часова 40)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дефинише извод, те објасни његову геометријску и кинематичку интерпетацију • Наведе основне изводе • Рачуна изводе кориштењем правила за њихово рачунање • Дефинише диференцијал и користи га за рачунање приближних вриједности функције • Користећи Лопиталова правила рачуна граничну вриједност функције • Наведе везу између монотоности и знака првог извода, те објасни појам локалног екстрема • Примјењује диференцијални рачун за рјешавање екстремалних проблема из геометрије, технике итд. • Дефинише конвексну и конкавну функцију, те препознаје такве функције на основу графика 	<p>Појам извода, геометријска и кинематичка интерпретација, Основни изводи, Извод збира, производа, количника, композиције и инверза, Диференцијал, Изводи вишег реда, Лопиталова правила, Извод и монотоност, локални екстремуми, Одређивање апсолутног екстрема и његове примјене, Конвексност функције, превојне тачке, Испитивање функције и цртање њеног графика.</p>	<p>Физика: брзина кретања</p> <p>Хемија: радиоактивни распад</p> <p>Биологија: раст популације</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Наведе везу између конвексности и другог извода • Кориштењем извода испита знак, ток и конвексност функције, одреди локалне екстреме, асимптоте и нацрта график 		
--	--	--

Тема 3. ИНТЕГРАЛНИ РАЧУН (оквирни број часова 35)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наведе дефиницију примитивне функције, неодређеног интеграла и наведе основне неодређене интеграле • Рачуна неодређене интеграле кориштењем њихових особина, те метода смјене и парцијалне интеграције • Рјешава диференцијалну једначину с раздвојеним промјенљивим и линеарну једначину првог реда • Наведе везу између одређеног интеграла и површине испод графика функције • Кориштењем Њутн – Лајбницевог формуле рачуна одређени интеграл • Наведе особине одређеног интеграла • Примјењује одређени интеграл на рачунање површине, запремине и дужине криве 	<p>Дефиниција неодређеног интеграла и његове особине, основни неодређени интеграл, Метода смјене и парцијалне интеграције за неодређени интеграл, Појам диференцијалне једначине, Диференцијална једначина с раздвојеним промјенљивим, Линеарна диференцијална једначина првог реда, Одређени интеграл, Њутн – Лајбницева формула, Особине одређеног интеграла, Примјена интеграла на рачунање површине, запремине ротационог тијела и дужине криве.</p>	<p>Хемија: описивање хемијских реакција диференцијалним једначинама</p> <p>Физика: рад, маса тијела</p>

Тема 4. КОМБИНАТОРИКА (оквирни број часова 15)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Препозна комбинаторни принцип којег треба примијенити за пребројавање датог скупа • Примјењује биномни образац на рачунање степена бинома 	<p>Комбинаторно правило множења, Варијација са и без понављања, Пермутације без понављања, Комбинације без понављања, Биномни образац.</p>	<p>Биологија: генетика</p>

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Комбинаторно правило множења у случају избора три објекта гласи: ако се објекат a може изабрати на m начина, ако се за сваки избор објекта a објекат b може изабрати на n начина, те ако се за сваки избор уређене двојке ab објекат c може изабрати на k начина, онда се уређене тројке abc могу изабрати на mnk начина. Ово правило се лако генерализује у случају избора произвољног броја објеката. Његовим кориштењем се могу добити формуле за број варијација са и без понављања, одакле се лако изведу формуле које се тичу пермутација и комбинација.

Тема 5. ТЕОРИЈА ВЈЕРОВАТНОЋЕ (оквирни број часова 30)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Користећи класичну дефиницију вјероватноће и уз помоћ комбинаторних принципа одреди вјероватноћу догађаја • Кориштењем особина вјероватноће и условне вјероватноће рачуна вјероватноћу сложених догађаја (супротног догађаја, збира, производа) • У једноставним случајевима направи таблицу расподеле дискретне случајне 	<p>Случајни догађаји, Статистичка и класична дефиниција вјероватноће, Особине вјероватноће, Условна вјероватноћа, независност догађаја, Појам случајне промјенљиве, дискретна и непрекидна случајна промјенљива, Математичко очекивање, дисперзија и стандардна девијација, Бернулијева шема, биномна случајна промјенљива, Поасонова случајна промјенљива, Нормална случајна промјенљива,</p>	<p>Биологија: генетика</p> <p>Географија: истраживање популације</p> <p>Физика: грешке мјерења</p>

<p>промјенљиве, те одреди математичко очекивање и дисперзију</p> <ul style="list-style-type: none"> • Примјеном биномне случајне промјенљиве рачуна вјероватноћу догађаја • Рачуна вјероватноћу догађаја везаних за Поасонову и нормалну случајну промјенљиву • Кориштењем Поасонове и нормалне случајне промјенљиве приближно рачуна вјероватноћу догађаја везаних за биномну случајну промјенљиву 	<p>Апроксимација биномне Поасоновом и нормалном случајном промјенљивом.</p>	
--	---	--

УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

Материјални услови, стандарди и нормативи

Уџбенике, збирке задатака и другу литературу наставници/е ће користити у складу са списком одобрених уџбеника.

Школска библиотека треба да посједује уџбенике и збирке задатака за све разреде, али и другу литературу која популаризује математику и код ученика/ца развија љубав према њој.

Простор у коме се изводи настава математике (кабинети, учионице) треба бити опремљен основним геометријским прибором (лењир, троугаони лењир, шестар), дрвеним и жичаним моделима геометријских тијела, апликацијама са пригодним геометријским формама и формулама и другим материјалом који ствара математички амбијент. За успјешно извођење наставе користан је и рачунар. Наиме, на интернету су ученицима доступни многи сајтови са обиљем материјала који је усклађен са већином програма, задаци са математичких такмичења, занимљиви подаци из историје математике, графичке презентације и др.

Сугеришемо наставницима да у раду комбинују примјену савремених метода интерактивне наставе и активног учења, смишљено одабиру и припремају инструктивне примјере и задатке, правилно употребљавају наставна средства и помагала и тиме стварају услове у којима ће ученици сопственим напором, на претходно стеченим знањима и способностима, усвајати нова трајна и активна математичка знања, те се оспособљавати за примјену истих.

Укупан број часова предвиђен за наставне теме сам наставник треба да распореди по типовима часова поштујући правило да однос часова обраде нових садржаја и осталих типова наставног часа (понављање, утврђивање, вјежбање, провјера знања), буде 2:3

У погледу математичке терминологије мора постојати континуитет у односу на кориштење прописане терминологије у основној школи, уз сугестију наставницима да успут могу информативно упознавати ученике и са другом терминологијом (нпр. једначина/једнацба, угао/кут и слично).

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МАТЕМАТИКА; СМЈЕР: РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова: 4

Годишњи број часова: 128

Теме:

1. **Функције (40)**
2. **Диференцијални рачун (30)**
3. **Интегрални рачун (28)**
4. **Теорија вјероватноће (30)**

ОПШТИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

- Подстицање и развијање код ученика логичког мишљења, способности за добро расуђивање и закључивање
- Развијање код ученика смисао за појмовно и апстрактно мишљење
- Развијање прецизности и концизности у изражавању
- Развијање самосталности, систематичности и одговорности према раду
- Оспособљавање ученика за коришћење математичке литературе
- Развијање свијести о присуству математике у природним и друштвеним наукама навођењем примјера из физике, хемије, географије, економије
- Развијање осјећаја за лијепо путем складности математичких односа и релација
- Пружање ученику математичких знања неопходних за наставак школовања
- Стицање способности за повезивање теоријских и практичних знања

ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА

1. **Функције (40)**
 - Да се ученик упозна са дефиницијом и графичком интерпретацијом ограничене, парне, непарне и монотоне функције
 - Да се ученик детаљније упозна са елементарним функцијама
 - Да се ученик упозна са граничним вриједностима функције и да у једноставнијим случајевима буде у стању рачунати их
 - Да ученик у одговарајућим случајевима увиди везу између граничне вриједности функције и асимптоте
2. **Диференцијални рачун (30)**
 - Да се ученик упозна са појмом извода и његовом геометријском, односно кинематичком интерпретацијом
 - Да ученик научи рачунати изводе и примјењивати их на испитивање функција
3. **Интегрални рачун (28)**
 - Да ученик научи рачунати неодређене интеграле кориштењем метода смјене и парцијалне интеграције
 - Да ученик научи рачунати одређени интеграл уз помоћ Њутн-Лајбницеове формуле
 - Да ученик научи рачунати површине употребом одређеног интеграла
4. **Теорија вјероватноће (30)**
 - Да се ученик подсјети основних комбинаторних приципа

- Да се ученик упозна са биномним обрасцем
- Да се ученик упозна са статистичком и класичном дефиницијом вјероватноће
- Да у једноставнијим случајевима научи рачунати вјероватноћу догађаја уз помоћ комбинаторних принципа и особина вјероватноће
- Да се ученик опозна са појмом дискретне случајне промјенљиве са нагласком на биномној промјенљивој

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тема 1. ФУНКЦИЈЕ (оквирни број часова 40)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дефинише и по графику препознаје ограничене одозго (одоздо), парне, непарне и монотоне функције • Дату сложену функцију прикаже као композицију двију функција, те у једноставнијим случајевима одреди инверзну функцију • Нацрта графике и наведе особине основних елементарних функција • Са графика препозна непрекидну функцију • Геометријски (на графику) интерпретира граничну вриједност (обичну, лијеву десну итд.) и у одговарајућим случајевима их доведе у везу са асимптотама • Рачуна граничне вриједности користећи њихове особине и основне граничне вриједности 	<p>Појам функције, график, начини задавања функције, ограничена одозго (одоздо), парна, непарна, монотона функција, Композиција функција, бијективна и инверзна функција, Степена функција, полином и рационална функција, експоненцијална, логаритамска, тригонометријске функције, аркус- функције, појам елементарне функције, Непрекидност функције, Гранична вриједност функције, Особине граничне вриједности функције, Основне граничне вриједности, Лијева и десна гранична вриједност, случајеви: $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x), \lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \pm\infty,$ хоризонтална асимптота, вертикална асимптота, коса асимптота.</p>	

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Треба навести чињеницу да је свака елементарна функција непрекидна на свом домену. Напоменимо да је функција $f: \mathbb{R} \setminus \{0\} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \frac{1}{x}$, непрекидна. Овдје 0 не представља проблем, јер не припада њеном домену.

Тема 2. ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАЧУН (оквирни број часова 30)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дефинише извод, те објасни његову геометријску кинематичку интерпетацију • Наведе основне изводе • Рачуна изводе кориштењем правила за њихово рачунање • Наведе везу између монотоности и знака првог извода, те објасни појам локалног екстрема • Користећи Лопиталова правила рачуна граничну вриједност функције • Дефинише конвексну и конкавну функцију, те препознаје такве функције на основу графика • Наведе везу између конвексности и другог извода • Кориштењем извода испита знак, ток и конвексност функције, одреди локалне екстреме, асимптоте и нацрта график 	<p>Појам извода, геометријска и кинематичка интерпретација, Основни изводи, Извод збира, производа, количника, композиције и инверза, Изводи вишег реда, Диференцијал, Извод и монотоност, локални екстремуми, Лопиталова правила, Конвексност функције, превојне тачке, Испитивање функције и цртање њеног графика.</p>	<p>Физика: брзина кретања</p> <p>Хемија: радиоактивни распад</p> <p>Биологија: раст популације</p>

Тема 3. ИНТЕГРАЛНИ РАЧУН (оквирни број часова 28)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наведете дефиницију примитивне функције, неодређеног интеграла и наведете основне неодређене интеграле • Рачуна неодређене интеграле кориштењем њихових особина, те метода смјене и парцијалне интеграције • Наведете везу између одређеног интеграла и површине испод графика функције • Кориштењем Њутн – Лајбницевог формуле рачуна одређени интеграл • Наведете особине одређеног интеграла • Примјењује одређени интеграл на рачунање површина 	<p>Дефиниција неодређеног интеграла и његове особине, основни неодређени интеграл, Метода смјене и парцијалне интеграције за неодређени интеграл, Одређени интеграл, Њутн – Лајбницева формула, Особине одређеног интеграла, Метода смјене и парцијалне интеграције за одређени интеграл, Примјена интеграла на рачунање површина.</p>	<p>Физика: рад</p>

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ

Уколико наставнику није могуће увести одређени интеграл као граничну вриједност интегралних сума, може га дефинисати као „површину“ испод графика функције, при чему се узима да је „површина“ позитивна на дијелу на коме је функција позитивна, а негативна иначе.

Тема 4. ТЕОРИЈА ВЈЕРОВАТНОЋЕ (оквирни број часова 30)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Препозна комбинаторни принцип којег треба примијенити за 	<p>Комбинаторика - понављање, Биноми образац, Случајни догађаји, Статистичка и класична</p>	<p>Биологија: генетика</p>

<p>пребројавање датог скупа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Примјењује биномни образац на рачунање степена бинома • Користећи класичну дефиницију вјероватноће и уз помоћ комбинаторних принципа одреди вјероватноћу догађаја • Кориштењем особина вјероватноће и условне вјероватноће рачуна вјероватноћу сложених догађаја (супротног догађаја, збира, производа) • У једноставним случајевима направи таблицу расподеле дискретне случајне промјенљиве, те одреди математичко очекивање и дисперзију • Примјеном биномне случајне промјенљиве рачуна вјероватноћу догађаја 	<p>дефиниција вјероватноће, Особине вјероватноће, Условна вјероватноћа, независност догађаја, Дискретна случајна промјенљива, Математичко очекивање, дисперзија и стандардна девијација дискретне случајне промјенљиве, Бернулијева шема, биномна случајна промјенљива.</p>	
---	---	--

УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

Материјални услови, стандарди и нормативи

Уџбенике, збирке задатака и другу литературу наставници/е ће користити у складу са списком одобрених уџбеника.

Школска библиотека треба да посједује уџбенике и збирке задатака за све разреде, али и другу литературу која популаризује математику и код ученика/ца развија љубав према њој.

Простор у коме се изводи настава математике (кабинети, учионице) треба бити опремљен основним геометријским прибором (лењир, троугаони лењир, шестар), дрвеним и жичаним моделима геометријских тијела, апликацијама са пригодним геометријским формама и формулама и другим материјалом који ствара математички амбијент. За успјешно извођење наставе користан је и рачунар. Наиме, на интернету су ученицима доступни многи сајтови са обиљем материјала који је усклађен са већином програма, задаци са математичких такмичења, занимљиви подаци из историје математике, графичке презентације и др.

Сугеришемо наставницима да у раду комбинују примјену савремених метода интерактивне наставе и активног учења, смишљено одабирају и припремају инструктивне

примјере и задатке, правилно употребљавају наставна средства и помагала и тиме стварају услове у којима ће ученици сопственим напором, на претходно стеченим знањима и способностима, усвајати нова трајна и активна математичка знања, те се оспособљавати за примјену истих.

Укупан број часова предвиђен за наставне теме сам наставник треба да распореди по типовима часова поштујући правило да однос часова обраде нових садржаја и осталих типова наставног часа (понављање, утврђивање, вјежбање, провјера знања), буде 2:3

У погледу математичке терминологије мора постојати континуитет у односу на кориштење прописане терминологије у основној школи, уз сугестију наставницима да успут могу информативно упознавати ученике и са другом терминологијом (нпр. једначина/једнацба, угао/кут и слично).

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФИЗИКА; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова (2)

Годишњи број часова (64)

1. Општи циљеви наставног програма из физике су да ученици могу разумјети:

- улогу физике у заштити околине
- улогу физике у технолошком развоју
- економске, социјалне и етичке ефекте научних достигнућа.

2. Посебни циљеви наставног програма за физику су да ученици могу:

- показати разумијевање
 - а) научних чињеница и концепата, б) научних метода и технике, в) научне терминологије, г) метода представљања научних информација;
- примјенити и користити
 - а) научне чињенице и концепте, б) научне методе и технику, в) научну терминологију у комуникацији, г) одговарајуће методе представљања научних информација;
- поставити, анализирати и вредновати
 - а) хипотезе, истраживачка питања и предвиђања, б) научне методе и технику, в) научна објашњења;
- показати кооперативност, истрајност и одговорност у научном истраживању и рјешавању научних проблема;
- показати манипулативне вјештине потребне да се научно истраживање изврши прецизно и безбједно;
- стећи навике за рационално кориштење и штедњу свих видова енергије.

ПРЕГЛЕД ТЕМАТСКИХ ЦЈЕЛИНА

Наставна тема/тематска цјелина	Оквирни број часова:
1. Релативистичка физика	(9)
2. Квантна природа електромагнетног зрачења	(6)
3. Елементи квантне механике	(16)
4. Физика чврстог стања	(6)
5. Индуковано зрачење, ласери	(3)
6. Физика атомског језгра	(12)
7. Физика елементарних честица	(5)
8. Основи астрофизике	(7)

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тема 1. РЕЛАТИВИСТИЧКА ФИЗИКА (9)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма/ Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни Галилејеве трансформације • објасни еквивалентност инерцијалних система у описивању механичких појава • примијени Галилејеве трансформације на слагање релативно малих безина • искаже постулате специјалне теорије релативности • дискутује појам истовремености • дефинише временски интервал и сопствено вријеме • наведе формулу за дилатацију времена • дефинише дужину тијела (просторни размак између два догађаја) • наведе формулу за контракцију дужине • рјешава проблеме у вези са дилатацијом времена и контракцијом дужине • разликује класични и релативистички импулс честице • објасни физички смисао промјене масе са брзином • дефинише енергију мировања, кинетичку и укупну енергију честице • објасни дефект масе и трансформацију масе у енергију • разликује 	<p>1.1. Координате догађаја. Галилеј-Њутнов принцип релативности.</p> <p>1.2. Постулати специјалне теорије релативности.</p> <p>1.3. Релативистичко вријеме и релативистичка дужина.</p> <p>1.4. Релативистички импулс, маса и енергија.</p> <p>1.5. Закон одржања енергије.</p>	<p>Математика, Информатика</p>

<p>нерелативистички и релативистички закон одржања енергије</p> <ul style="list-style-type: none"> • примијени дефект масе и релативистички закон одржања енергије у рјешавању проблема 		
--	--	--

Тема 2. КВАНТНА ПРИРОДА ЕЛЕКТРОМАГНЕНТОГ ЗРАЧЕЊА (6)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује емисиону моћ и емисиону спектралну способност тијела • дефинише апсолутно црно тијело • искаже класичне законе зрачења: Кирхофов, Стефан-Болцманов и Винов • објасни Планкову хипотезу о појму кванта зрачења • разликује унутрашњи и спољашњи фотоелектрични ефекат • опише три законитости фотоелектричног ефекта (као резултате експерименталних мјерења) • изложи Ајнштајново објашњење фотоелектричног ефекта • изрази масу, импулс и енергију фотона • рјешава једноставније проблеме примјеном класичних закона зрачења 	<p>2.1. Топлотно зрачење. Закони зрачења апсолутног црног тијела.</p> <p>2.2. Појам кванта енергије. Фотоелектрични ефекат.</p> <p>2.3. Маса, импулс и енергија фотона.</p> <p style="text-align: center;">ДЕМОНСТРАЦИОНИ ОГЛЕД</p> <p>Фотоелектрични ефекат помоћу фотоћелије.</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНА СИМУЛАЦИЈА</p> <p>Фотоелектрични ефекат (phet.colorado.edu – Photoelectric effect)</p>	<p>Математика, Информатика</p>

Тема 3. ЕЛЕМЕНТИ КВАНТНЕ МЕХАНИКЕ (16)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише де Брољеву таласну дужину • опише оглед са дифракцијом електрона • опише честично-таласни дуализам микрочестица • дискутује Хајзенбергове релације неодређености • изведе закључке из резултата Гајгер-Марсденовог експеримента • скицира планетарни модел атома • изложи Борове постулате • дискутује квантоване величине (полупречник орбите, брзину и енергију електрона у атому водоника) • упореди емпиријску и теоријску формулу за таласне дужине спектралних линија • наброји недостатке Борове теорије • изведе закључке из резултата Франк-Херцових огледа • објасни смисао Борових орбита и електронски квантни облак • опише квантно-механички модел атома • објасни која стања електрона у атому одређују квантни бројеви • дефинише љуску и подљуску • израчуна број могућих стања електрона по љускама и подљускама 	<p>3.1. Таласна својства честица. Де Брољева релација.</p> <p>3.2. Дифракција електрона. Честично-таласни дуализам.</p> <p>3.3. Хајзенбергове релације неодређености.</p> <p>3.4. Радерфордов модел атома.</p> <p>3.5. Борови постулати. Квантоване величине.</p> <p>3.6. Линијски спектри гаса водоника.</p> <p>3.7. Франк-Херцови огледи.</p> <p>3.8. Квантно-механички модел атома. Квантни бројеви.</p> <p>3.9. Електронске конфигурације. Периодни систем елемената.</p> <p style="text-align: center;">ДЕМОНСТРАЦИОНИ ОГЛЕД</p> <p>Посматрање водениковог спектра помоћу спектроскопа.</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНЕ СИМУЛАЦИЈЕ</p> <p>Дифракција електрона (phet.colorado.edu – Davisson-Germer electron</p>	<p>Математика, Информатика, Биологија, Хемија</p>

<ul style="list-style-type: none"> • дефинише Паулијев принцип и принцип минимума енергије • формира електронске конфигурације сложенијих атома • објасни основне принципе на којима се заснива поредак елемената у периодном систему елемената • рјешава проблеме у вези са честично-таласним дуализмом и примјеном Борове теорије 	<p>diffraction)</p> <p>Модели атома водоника (phet.colorado.edu – Models of the hydrogen atom)</p>	
---	--	--

Тема 4. ФИЗИКА ЧВРСТОГ СТАЊА (6)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји особине Фермијевог гаса • дефинише Фермијев ниво и фонон • упореди класичну и квантну теорију електричне проводљивости метала • наброји особине суперпроводника • разликује фермоине и бозоне • објасни Мајснеров ефекат и левитацију • објасни ширине енергијских зона у кристалима • наброји особине полупроводника р–типа • и n-типа • опише начин рада полупроводничке диоде • опише начин рада транзистора • наброји неке примјене полупроводника 	<p>4.1. Квантна теорија електричне проводљивости метала. Суперпроводници.</p> <p>4.2. Зонска теорија кристала.</p> <p>4.3. Полупроводници. Примјена полупроводника.</p> <p style="text-align: center;">ЛАБОРАТОРИЈСКА ВЈЕЖБА 1</p> <p>Струјно-напонска карактеристика кристалне диоде.</p>	<p>Математика, Информатика</p>

Тема 5. ИНДУКОВАНО ЗРАЧЕЊЕ. ЛАСЕРИ. (3)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује спонтану и стимулисану емисију зрачења • дефинише инверзну насељеност и метастабилна стања електрона у атому • објасни принцип рада ласера • наведе особине ласерског зрачења • наброји подјелу ласера с обзиром на активну средину • наброји подручја људске дјелатности у којима ласери имају највећу примјену 	<p>5.1. Спонтана и стимулисана емисија зрачења.</p> <p>5.2. Ласери. Примјена ласера.</p> <p style="text-align: center;">ДЕМОНСТРАЦИОНИ ОГЛЕД</p> <p>Примјена школског ласера за добијање дифракционе слике помоћу оптичке решетке.</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНА СИМУЛАЦИЈА</p> <p>Ласери (phet.colorado.edu – Lasers)</p> <p style="text-align: center;">ЛАБОРАТОРИЈСКА ВЈЕЖБА 2</p> <p>Одређивање угаоне ширине ласерског снопа (угаона дивергенција).</p>	<p>Информатика, Биологија , Хемија</p>

Тема 6. ФИЗИКА АТОМСКОГ ЈЕЗГРА. (12)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише основне особине језгра: атомски број, масени број, количину наелектрисања, спин и магнетни момент • упореди особине нуклеарних сила са особинама 	<p>6.1. Карактеристике језгра. Нуклеарне силе.</p> <p>6.2. Енергија везе. Дефект масе.</p> <p>6.3. Природна радиоактивност. Врсте радиоактивности.</p>	<p>Математика, Информатика, Биологија , Хемија</p>

<p>гравитационих и електричних сила</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише енергију везе језгра и специфичну енергију везе • изложи Радерфордово објашњење радиоактивног зрачења • објасни α -распад • објасни β^+ -распад, β^- -распад, електронски захват (трансформација неутрона у протон, трансформација протона у неутрон, реакције, интеракција протона и електрона) • објасни γ -распад (енергијски нивои језгра, унутрашња конверзија γ -фотона) • напише реакције креације и анихилације електронско-позитронског пара • дефинише вријеме полураспада радиоактивне супстанце • изведе формулу за закон радиоактивног распада • дефинише константу радиоактивног распада • дефинише активност радиоактивне супстанце • објасни огледе у којима је дошло до открића протона и неутрона • напише реакције у којима долази до трансформације неког атомског језгра у радиоактивно језгро • примијени закон одржања броја нуклеона и количине наелектрисања на неке нуклеарне реакције • наброји неке примјене радиоактивних изотопа 	<p>6.4. Закон радиоактивног зрачења.</p> <p>6.5. Нуклеарне реакције. Вјештачка радиоактивност.</p> <p>6.6. Нуклеарна фисија и фузија.</p> <p>6.7. Нуклеарни реактори. Заштита од радиоактивног зрачења.</p> <p style="text-align: center;">ДЕМОНСТРАЦИОНИ ОГЛЕД</p> <p>Детекција радиоактивног зрачења помоћу Гајгер-Милеровог бројача</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНЕ СИМУЛАЦИЈЕ</p> <p>Изотопи и атомска маса (phet.colorado.edu – Isotopes and atomic mass)</p> <p>Радиоактивни распади (phet.colorado.edu – Alpha decay, Beta decay)</p> <p>Нуклеарна фисија (phet.colorado.edu – Nuclear fission)</p> <p style="text-align: center;">ЛАБОРАТОРИЈСКА ВЈЕЖБА 3</p> <p>Мјерење активности радиоактивне супстанце</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • дефинише нуклеарну фисију и фузију • објасни фисију као ланчану реакцију • упореди енергију ослобођену по једном нуклеону у фисији и фузији • опише принцип рада нуклеарног рекатора • наброји мјере заштитите од радиоактивног зрачења • примијени закон радиоактивног зрачења у рјешавању проблема 		
---	--	--

Тема 7. ФИЗИКА ЕЛЕМЕНТАРНИХ ЧЕСТИЦА (5)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји компоненте космичког зрачења • објасни интеракције космичког зрачења са честицама у Земљиној атмосфери • дефинише елементарне честице • наведе физичке величине које описују елементарне честице • класификује елементарне честице према маси и према типу интеракције у процесима у којима честице учествују • дефинише античестице • наброји четири типа фундаменталних интеракција и њихове преносиоце 	<p>7.1. Космичко зрачење.</p> <p>7.2. Класификација елементарних честица.</p> <p>7.3. Фундаменталне интеракције међу честицама.</p>	<p>Математика, Информатика</p>

Тема 8. ОСНОВИ АСТРОФИЗИКЕ (7)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји објекте који насељавају васиону • наброји основне особине објеката који чине Сунчев систем • објасни животни пут звијезда помоћу Херцшпрунг-Раселовог дијаграма • објасни Хаблов закон и Хаблово вријеме • примијени Доплеров ефекат у оптици на одређивање удаљености звијезда • наброји основне поставке три модела васионе (пулсирајуће, затворене и отворене) • опише истраживања која су навела научнике да претпоставе да у космосу постоји и невидљиви облик матер. 	<p>8.1. Објекти који насељавају васиону. Сунчев систем.</p> <p>8.2. Животни пут звијезда.</p> <p>8.3. Космолошке хипотезе о настанку и еволуцији космоса.</p> <p>8.4. Тамна материја и тамна енергија.</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНА СИМУЛАЦИЈА</p> <p>Сунчев систем (phet.colorado.edu – My Solar system)</p>	<p>Математика, Информатика, Биологија</p>

Општа дидактичка упутства и препоруке

Број часова за поједине тематске цјелине дат је оријентационо. Редослијед реализације наставних тема није обавезујући. Наставник може у глобалном планирању прерасподијелити садржаје према својој процјени.

Циљеви и задаци наставе физике остварују се кроз сљедеће основне облике:

1. излагање садржаја теме уз одговарајуће демонстрационе огледе и рачунарске симулације,
2. рјешавање квалитативних и квантитативних задатака,
3. лабораторијске вјежбе,
4. коришћење и других начина рада који доприносе бољем разумијевању садржаја теме (домаћи задаци, реферати, семинарски радови, пројекти...)
5. систематско праћење рада сваког појединачног ученика.

Важно је да наставник током реализације прва три облика наставе наглашава њихову обједињеност у јединственом циљу: расвјетљавање и формулисање физичких закона и њихова примјена. Да би се циљеви и задаци наставе физике остварили, потребно је да ученици активно учествују у свим облицима наставног процеса.

Методичка упутства за излагање садржаја теме

У свакој тематској цјелини предвиђено је извођење демонстрацијских огледа. Методички поступак рада (учења) када се изводи демонстрацијски оглед је: (1) ученик описује појаву коју посматра или демонстрира на нивоу личног разумијевања, (2) након тога наставник дефинише појмове (величине) терминолошки јасно и прецизно, (3) прелази се на представљање закона у математичком облику.

У неким случајевима могуће је кориштење проблемске наставе. Наставник поставља ученицима проблем (по могућности) изражен на занимљив начин и стимулише ученике да они самостално, у паровима или групно дођу до рјешења. Улога наставника је да усмјерава постављајући питања и подсећајући их на нешто што су учили и што треба да примијене.

Погодне теме ученици реализују самостално кроз радионице или припремањем реферата, које презентују појединачно или у паровима. Наставник ће ученицима за овај начин рада дати упутства и омогућити им да искажу властиту креативност.

Упутства за рјешавање задатака

Рјешавање задатака је важна компонента наставе физике. Основни циљ рјешавања задатака је у томе да ученици дубље схвате физичке величине, законе и њихову примјену у рјешавању одређених проблема. Рјешавање задатака подстиче мисаону активност ученика и помаже развоју логичког начина мишљења као основне претпоставке за разумијевање физичких законитости и закона. За остварење оптималних резултата потребно је комбиновати квалитативне (задатке-питања), квантитативне (рачунске), графичке и експерименталне задатке. Наставна пракса је показала да рјешавање рачунских задатака задаје највише тешкоћа ученицима. Зато је обавеза наставника да ученицима буде одговарујућа подршка када рјешавају задатке. По методичком правилу почиње се са најједноставнијим задацима који служе за утврђивање проучених појмова, величина и закона. На основу готових формула, једноставном замјеном података добијају се вриједности за поједине величине. Након тога, поступно, се раде типични задаци за дату тему и наставник указује ученицима на најчешће грешке које се праве при рјешавању таквих задатака.

Број задатака који се ураде на часу је мање важан од чињенице да су задаци пажљиво одабрани, то значи да се полази од најједноставнијих, да су задаци егземпларни, да је сваки корак у рјешавању задатка прецизно анализиран и да је указано на најчешће грешке. Анализа задатка и његово рјешавање се одвија у три фазе. (1) Прво се уоче физички садржаји на који се задатак односи, затим се ријечима исказују закони по којима се појаве одвијају. (2) У другој фази се на основу математичке форме закона израчунава вриједност тражене величине. (3) У трећој етапи се тражи физичко тумачење добијеног резултата.

Тек када већина ученика успјешно рјешава задатке једног нивоа сложености прелази се поступно на рјешавање задатака сљедећег нивоа. Као оријентација до ког нивоа сложености се може ићи са задацима у редовној настави могу послужити задаци који се појављују на пријемним испитима на појединим факултетима.

Упутства за извођење лабораторијских вјежби

Лабораторијске вјежбе су саставни дио редовне наставе. За сваку вјежбу предвиђена су два школска часа. Методичка припрема за реализацију лабораторијске вјежбе је сљедећа: наставник даје упутства цијелом одјељењу за руковање потребном

апаратуром, посебно водећи рачуна о мјерама сигурности ученика, и начином мјерења физичких величина, затим дијели одјељење у групе за извођење вјежби. Број група одређује се на следећи начин.

Ако кабинет има само једну апаратуру за једну вјежбу, што је најчешћи случај, онда наставник треба да одреди колико времена траје постављање вјежбе и мјерење потребних физичких величина.

Пошто је планирано вријеме за једну вјежбу 90 минута, онда се број група добија дијељењем 90 минута са временом трајања једне вјежбе. На примјер један од начина је следећи:

Пошто се већина вјежби може урадити за 15 минута онда се одјељење може подијелити у 6 група. Према томе, ако одјељење има 30 ученика онда се оно дијели у 6 група по 5 ученика. Пошто су за вјежбу планирана два школска часа, то значи у току једног часа вјежбу изводе 3 групе по 5 ученика. Ако кабинет физике има двије апаратуре за исту вјежбу онда би број група био 12.

Податке добијене мјерењем ученик записује у школску свеску, а обавезан је да напише извјештај за сваку урађену вјежбу. Извјештај се предаје наставнику на дволисту формата А4. Ако се извјештај ради кориштењем рачунара, онда ученик треба тај документ да одштампа и залијепи на дволист формата А4.

Ако кабинет физике нема потребну опрему за планирану вјежбу, а има опрему за другу вјежбу која се односи на програмске садржаје за четврти разред, наставник може урадити ту вјежбу као замјену за планирану. У случају да наставник не може извести вјежбу нити наћи одговарајућу замјену онда је обавезан да нађе (на Интернету, у уџбенику или приручнику за експерименталне вјежбе) неку урађену експерименталну вјежбу са табеларним подацима који су добијени мјерењем одговарајућих физичких величина. На основу тих података ученик пише извјештај.

Извјештај (поред имена и презимена ученика и датума израде) треба да садржи:

- теоријски дио,
- опис апаратуре,
- методе мјерења потребних величина са табеларним приказом података,
- обраду резултата мјерења која подразумијева да се коначни резултат прикаже са максималном апсолутном грешком мјерења,
- анализу и закључке. Ако ученик не преда извјештаје за вјежбе које су планиране у току првог полугодишта, онда остаје неоцијењен из физике на крају првог полугодишта. А ако не преда све потребне извјештаје који су планиране у току школске године остаје неоцијењен из физике на крају године.

Наставник треба да сваком извјештају додијели одређен број бодова који у одређеном проценту учествују у коначној оцјени из физике.

Ученици општег смјера су обавезни да ураде три лабораторијске вјежбе које су предложене у програмским садржајима или одговарајуће замјене. Ученичке извјештаје о урађеним вјежбама наставник чува у школи и након завршетка школске године до краја те календарске године.

Упутства за извођење интерактивних симулација и мисаоних огледа

Интерактивне симулације су виртуелни експерименти који су такође замјена за експерименте који се не могу извести у школској лабораторији. Када користи симулацију ученик има улогу експериментатора. На примјер, симулација фотоелектричног ефекта омогућава да ученик мијења интензитет и фреквенцију свјетлости која пада на катоду, као што би радио и у реалном експерименту. Затим уочава како се мијењају јачина струје у колу и енергија фотоелектрона. Анализом резултата огледа ученик изводи закључке који

објашњавају ту појаву. Извјештај о урађеној вјежби, у писаној форми (Lab report), ученик треба да преда наставнику.

У основи релативистичке физике су мисаони огледи који су замјена за експерименте који се не могу извести у школској лабораторији. Користећи мисаоне огледе Ајнштајн је дошао до нових открића која су промијенила научни поглед на свијет. Да би се извео мисаони оглед наставник треба да предложи проблемску ситуацију из релативистичке физике, а ученици треба да напишу и образложе хипотетичке резултате тих огледа. Познати мисаони оглед је парадокс близанаца (twin paradox). На Интернету се могу наћи различити примјери мисаоних огледа (thought experiments). Извјештај о мисаоном огледу, у писаној форми, ученик треба да преда наставнику.

Упутства за друге облике рада

Домаћи задаци. Домаћи задаци су један од основних облика самосталног рада ученика и логичан наставак школског часа. Наставник планира домаће задатке у својој припреми за час. Задаци (квантитативни, квалитативни и графички) се по правилу односе на градиво које је обрађено непосредно на часу и на повезивање овог градива са претходним. За домаћи задатак се могу давати и семинарски радови и мањи пројекти, које би ученици радили индивидуално и у групама. Наставник има обавезу да прегледа домаће задатке и саопшти ученицима евентуалне грешке како би они имали повратну информацију о успјешности свог рада.

Реферати. Нарочит значај овог приступа организације наставе се огледа у потреби да ученик користи различите изворе знања, наставна и техничка средства, учи на смислен и функционалан начин, износи своје ставове, доказује тврдње, критикује и учи друге.

Правила, којих ученик треба да се придржава приликом припремања и реализације теме су: стручна коректност, дужина трајања (не дуже од 20 мин); коришћење разноврсних извора и наставних средстава (скице, цртежи, слике, Интернет, кабинетска опрема), анимација осталих ученика и сл. Ови елементи представљају и критериј за вредновање реализованог реферата. Наставник сваком реферату додјељује одређен број бодова који у одређеном проценту учествују у коначној оцјени из физике.

Праћење рада ученика

Наставник је обавезан да непрекидно прати, вреднује и оцјењује рад сваког ученика. Објективности оцјењивања доприноси употреба разноврсних начина и техника оцјењивања: помоћу усменог испитивања; кратких (15-минутних) писмених провјера; тестова на крају већих цјелина и контролних рачунских вјежби и провјером експерименталних вјештина.

На почетку школске године, посебно ако наставник преузима ново одјељење, пожељно је да спроведе дијагностички тест. Такав тест омогућава наставнику да дође до података о предзнањима ученика са којим улазе у школску годину и омогућава му да дјелотворније планира свој рад. Резултати дијагностичког теста се не уносе у одјељенску књигу и не утичу на закључну оцјену.

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФИЗИКА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова (3)

Годишњи број часова (96)

1. Општи циљеви наставног програма из физике су да ученици могу разумјети:

- улогу физике у заштити околине
- улогу физике у технолошком развоју
- економске, социјалне и етичке ефекте научних достигнућа.

2. Посебни циљеви наставног програма за физику су да ученици могу:

- показати разумијевање
 - а) научних чињеница и концепата, б) научних метода и технике, в) научне терминологије, г) метода представљања научних информација;
- примјенити и користити
 - а) научне чињенице и концепте, б) научне методе и технику, в) научну терминологију у комуникацији, г) одговарајуће методе представљања научних информација;
- поставити, анализирати и вредновати
 - а) хипотезе, истраживачка питања и предвиђања, б) научне методе и технику, в) научна објашњења;
- показати кооперативност, истрајност и одговорност у научном истраживању и рјешавању научних проблема;
- показати манипулативне вјештине потребне да се научно истраживање изврши прецизно и безбједно;
- стећи навике за рационално кориштење и штедњу свих видова енергије.

ПРЕГЛЕД ТЕМАТСКИХ ЦЈЕЛИНА

Наставна тема/тематска цјелина	Оквирни број часова:
1. Релативистичка физика	(12)
2. Квантна природа електромагнетног зрачења	(7)
3. Елементи квантне механике	(22)
4. Физика чврстог стања	(9)
5. Индуковано зрачење, ласери	(7)
6. Физика атомског језгра	(20)
7. Физика елементарних честица	(9)
8. Основи астрофизике	(10)

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тема 1. РЕЛАТИВИСТИЧКА ФИЗИКА (12)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни Галилејеве трансформације • објасни еквивалентност инерцијалних система у описивању механичких појава • примијени Галилејеве трансформације на слагање релативно малих брзина • искаже постулате специјалне теорије релативности • изрази релативистичко слагање брзина • дискутује појам истовремености • дефинише временски интервал и сопствено вријеме • изведе формулу за дилатацију времена • дефинише дужину тијела (просторни размак између два догађаја) • изведе формулу за контракцију дужине • рјешава проблеме у вези са релативистичким слагањем брзина, дилатацијом времена и контракцијом дужине • разликује класични и релативистички импулс честице • објасни физички смисао промјене масе са брзином • дефинише енергију мировања, кинетичку и укупну енергију честице 	<p>1.1. Координате догађаја. Галилеј-Њутнов принцип релативности.</p> <p>1.2. Постулати специјалне теорије релативности.</p> <p>1.3. Лоренцове трансформације координата. Реалативистичко слагање брзина.</p> <p>1.4. Релативистичко вријеме и релативистичка дужина.</p> <p>1.5. Релативистички импулс, маса и енергија.</p> <p>1.6. Закон одржања енергије.</p> <p>1.7. Основе опште теорије релативности.</p>	<p>Математика, Информатика</p>

<ul style="list-style-type: none"> • објасни дефект масе и трансформацију масе у енергију • разликује нерелативистички и релативистички закон одржања енергије • наброји инваријантне величине у релативистичкој физици • објасни физички смисао инертне и гравитационе масе • објасни еквивалентност референтних система (инерцијални и неинерцијални) • искаже постулате опште теорије релативности • примијени дефект масе и релативистички закон одржања енергије у рјешавању проблема 		
---	--	--

Тема 2. КВАНТНА ПРИРОДА ЕЛЕКТРОМАГНЕНТОГ ЗРАЧЕЊА (7)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише топлотно зрачење • разликује емисиону моћ и емисиону спектралну способност тијела • дефинише апсолутно црно тијело • искаже класичне законе зрачења: Кирхофов, Стефан-Болцманов и Винов • објасни Планкову хипотезу о појму кванта зрачења • разликује унутрашњи и спољашњи фотоелектрични ефекат • опише три законитости фотоелектричног ефекта 	<p>2.1.Топлотно зрачење. Закони зрачења апсолутног црног тијела.</p> <p>2.2. Појам кванта енергије. Фотоелектрични ефекат.</p> <p>2.3. Маса, импулс и енергија фотона.</p> <p>2.4. Комптонов ефекат</p> <p style="text-align: center;">ДЕМОНСТРАЦИОНИ ОГЛЕД</p> <p>Фотоелектрични ефекат помоћу фотоћелије.</p>	<p>Математика, Информатика</p>

<p>(као резултате експерименталних мјерења)</p> <ul style="list-style-type: none"> • изложи Ајнштајново објашњење фотоелектричног ефекта • изрази масу, импулс и енергију фотона • изведе формулу за Комптонову таласну дужину • рјешава једноставније проблеме примјеном класичних закона зрачења и Ајнштајнове једначине за фотоелектрични ефекат 	<p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНЕ СИМУЛАЦИЈЕ</p> <p>Спектар апсолутног црног тијела (phet.colorado.edu – Blackbody spectrum)</p> <p>Фотоелектрични ефекат (phet.colorado.edu – Photoelectric effect)</p>	
---	---	--

Тема 3. ЕЛЕМЕНТИ КВАНТНЕ МЕХАНИКЕ (22)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише де Брољеву таласну дужину • изведе формуле за де Брољеву таласну дужину слободне и неслободне честице • опише оглед са дифракцијом електрона • објасни честично-таласни дуализам • објасни принцип рада електронског микроскопа • дискутује Хајзенбергове релације неодређености • изведе закључке из резултата Гајгер-Марсденовог експеримента • скицира планетарни модел атома • изложи Борове постулате • дискутује квантоване величине (полупречник 	<p>3.1. Таласна својства честица. Де Брољева релација.</p> <p>3.2. Дифракција електрона. Честично-таласни дуализам.</p> <p>3.3. Електронски микроскоп.</p> <p>3.4. Хајзенбергове релације неодређености.</p> <p>3.5. Радерфордов модел атома.</p> <p>3.6. Борови постулати. Квантоване величине.</p> <p>3.7. Линијски спектри гаса водоника.</p> <p>3.8. Франк-Херцови огледи.</p> <p>3.9. Шредингерова једначина за кретање слободне честице у једној</p>	<p>Математика, Информатика, Биологија, Хемија</p>

<p>орбите, брзину и енергију електрона у атому водоника)</p> <ul style="list-style-type: none"> • упореди емпиријску и теоријску формулу за таласне дужине спектралних линија • наброји недостатке Борове теорије • изведе закључке из резултата Франк-Херцових огледа • објасни физички смисао таласних функција које су рјешења Шредингерове једначине • објасни смисао Борових орбита и електронски квантни облак • дискутује квантно-механички модел атома • објасни која стања електрона у атому одређују квантни бројеви • дефинише љуску и подљуску • израчуна број могућих стања електрона по љускама и подљускама • дефинише Паулијев принцип и принцип минимума енергије • формира електронске конфигурације сложенијих атома • објасни основне принципе на којима се заснива поредак елемената у периодном систему елемената • објасни разлику у начину настанка и особинама закочног и карактеристичног рендгенског зрачења • рјешава проблеме у вези са честично- 	<p>димензији. Физички смисао таласних функција.</p> <p>3.10. Квантно-механички модел атома. Квантни бројеви.</p> <p>3.11. Електронске конфигурације. Периодни систем елемената.</p> <p>3.12. Рендгенско зрачење. Закочно и карактеристично зрачење.</p> <p style="text-align: center;">ЛАБОРАТОРИЈСКА ВЈЕЖБА</p> <p>1. Одређивање Ридбергове константе помоћу водоникове лампе и дифракционе решетке.</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНЕ СИМУЛАЦИЈЕ</p> <p>Дифракција електрона (phet.colorado.edu – Davisson-Germer electron diffraction)</p> <p>Модел атома водоника (phet.colorado.edu – Models of the hydrogen atom)</p> <p>Тунел ефекат (phet.colorado.edu – Quantum tunnelling and wave packets)</p>	
--	---	--

таласним дуализмом и примјеном Борове теорије		
---	--	--

Тема 4. ФИЗИКА ЧВРСТОГ СТАЊА (9)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји особине Фермијевог гаса • дефинише Фермијев ниво и фононе • упореди класичну и квантну теорију електричне проводљивости метала • наброји особине суперпроводника • разликује фермоине и бозоне • објасни Мајснеров ефекат и левитацију • објасни ширине енергијских зона у кристалима • наброји особине полупроводника р–типа и п-типа • опише начин рада полупроводничке диоде • опише начин рада транзистора • упореди транзистор и цијевну триоду • представи графички карактеристику фотоотпорника • наброји неке примјене полупроводника (LED диоде, транзистори, фотоотпорници као оптички сензори) 	<p>4.1. Квантна теорија електричне проводљивости метала. Суперпроводници.</p> <p>4.2. Зонска теорија кристала.</p> <p>4.3. Полупроводници. Сопствена и примјесна проводљивост.</p> <p>4.4. Полупроводничке диоде, транзистори и фотоотпорници.</p> <p>4.5. Примјена полупроводника.</p> <p style="text-align: center;">ДЕМОНСТРАЦИОНИ ОГЛЕД</p> <p>Посматрање водониковог спектра помоћу спектроскопа.</p> <p style="text-align: center;">ЛАБОРАТОРИЈСКА ВЈЕЖБЕ</p> <p>2. Струјно-напонска карактеристика кристалне триоде (транзистора).</p> <p>3. Одређивање Планкове константе помоћу LED диоде.</p>	<p>Математика, Информатика</p>

Тема 5. ИНДУКОВАНО ЗРАЧЕЊЕ. ЛАСЕРИ. (7)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји врсте индукованог зрачења с обзиром на начин побуђивања тијела које зрачи (типови луминисценције) • разликује спонтану и стимулисану емисију зрачења • дефинише инверзну насељеност и метастабилна стања електрона у атому • објасни принцип рада ласера • наброји подјелу ласера с обзиром на активну средину • опише снимање и читање холограма као тродимензионе слике • наброји подручја људске дјелатности у којима ласери имају највећу примјену 	<p>5.1. Луминисценција.</p> <p>5.2. Спонтана и стимулисана емисија зрачења.</p> <p>5.3. Ласери. Принцип рада. Подјела ласера.</p> <p>5.4. Примјена ласера. Холографија.</p> <p style="text-align: center;">ДЕМОНСТРАЦИОНИ ОГЛЕД</p> <p>Примјена школског ласера за добијање дифракционе слике помоћу оптичке решетке.</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНА СИМУЛАЦИЈА</p> <p>Ласери (phet.colorado.edu – Lasers)</p> <p style="text-align: center;">ЛАБОРАТОРИЈСКА ВЈЕЖБА</p> <p>4. Одређивање угаоне ширине ласерског снопа (угаона дивергенција).</p>	<p>Информатика, Биологија , Хемија</p>

Тема 6. ФИЗИКА АТОМСКОГ ЈЕЗГРА. (20)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише основне особине језгра: атомски број, масени број, количину наелектрисања, спин и магнетни момент • упореди особине нуклеарних сила са особинама гравитационих и електричних сила • дефинише енергију везе језгра и специфичну енергију везе • изложи Радерфордово објашњење радиоактивног зрачења • објасни α -распад (кластери у језгру, тунел ефекат, енергијски нивои, реакција) • објасни β^+ -распад, β^- -распад, електронски захват (трансформација неутрона у протон, трансформација протона у неутрон, реакције, интеракција протона и електрона) • објасни γ -распад (енергијски нивои језгра, унутрашња конверзија γ -фотона) • напише реакције креације и анихилације електронско-позитронског пара • дефинише вријеме полураспада радиоактивне супстанце • изведе формулу за закон радиоактивног распада • дефинише константу 	<p>6.1. Карактеристике језгра. Нуклеарне силе. Модели језгра.</p> <p>6.2. Енергија везе. Дефект масе.</p> <p>6.3. Природна радиоактивност. Врсте радиоактивности.</p> <p>6.4. Закон радиоактивног зрачења. Активност радиоактивног извора. Радиоактивни нивои.</p> <p>6.5. Интеракција радиоактивног зрачења са супстанцом.</p> <p>6.6. Откриће протона и неутрона.</p> <p>6.7. Општа својства нуклеарних реакција. Вјештачка радиоактивност.</p> <p>6.8. Акцелератори честица.</p> <p>6.9. Нуклеарна фисија. Нуклеарни реактори.</p> <p>6.10. Нуклеарна фузија. Фузионе реакције у звијездама.</p> <p>6.11. Заштита од радиоактивног зрачења.</p> <p style="text-align: center;">ДЕМОНСТРАЦИОНИ ОГЛЕД</p> <p>Детекција радиоактивног</p>	<p>Математика, Информатика, Биологија, Хемија</p>

<p>радиоактивног распада</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише активност радиоактивне супстанце • опише огледе у којима је дошло до открића протона и неутрона • напише реакције у којима долази до трансформације неког атомског језгра у радиоактивно језгро • примијени закон одржања броја нуклеона и количине наелектрисања на неке нуклеарне реакције • наброји неке примјене радиоактивних изотопа • објасни принцип рада једног акцелератора честица • дефинише нуклеарну фисију и фузију • објасни фисију као ланчану реакцију • упореди енергију ослобођену по једном нуклеону у фисији и фузији • опише фузионе реакције у звијездама • опише принцип рада нуклеарног реактора • објасни механизам апсорпције радиоактивног зрачења • наброји мјере заштитите од радиоактивног зрачења • примијени закон радиоактивног зрачења у рјешавању проблема (посебно, одређивање старости археолошких налаза) 	<p>зрачења помоћу Гајгер-Милеровог бројача</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНЕ СИМУЛАЦИЈЕ</p> <p>Изотопи и атомска маса (phet.colorado.edu – Isotopes and atomic mass)</p> <p>Радиоактивни распада (phet.colorado.edu – Alpha decay, Beta decay)</p> <p>Нуклеарна фисија (phet.colorado.edu – Nuclear fission)</p> <p style="text-align: center;">ЛАБОРАТОРИЈСКА ВЈЕЖБА</p> <p>5. Мјерење активности радиоактивне супстанце</p>	
--	---	--

Тема 7. ФИЗИКА ЕЛЕМЕНТАРНИХ ЧЕСТИЦА (9)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји компоненте космичког зрачења • објасни интеракције космичког зрачења са честицама у Земљиној атмосфери • дефинише елементарне честице • наведе физичке величине које описују елементарне честице • класификује елементарне честице према маси и према типу интеракције у процесима у којима честице учествују • наброји основне особине лептона и хадрона • дефинише античестице • примијени закон одржања броја нуклеона, количине наелектрисања, лептонског и барионског броја на неке реакције са елементарним честицама • опише структуру елементарних честица које су изграђене из кваркова • наброји четири типа фундаменталних интеракција • наброји основне карактеристике фундаменталних реакција и њихове преносиоце 	<p>7.1. Космичко зрачење.</p> <p>7.2. Класификација елементарних честица.</p> <p>7.3. Реакције са елементарним честицама. Закони одржања количине наелектрисања, лептонског и барионског броја.</p> <p>7.4. Структура елементарних честица. Кваркови.</p> <p>7.5. Фундаменталне интеракције међу честицама.</p>	<p>Математика, Информатика</p>

Тема 8. ОСНОВИ АСТРОФИЗИКЕ (10)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наброји објекте који насељавају васиону • наброји основне особине објеката који чине Сунчев систем • разликује привидне и апсолутне звјездане величине • анализира спектар неке звијезде • објасни животни пут звијезда помоћу Херцшпрунг-Раселовог дијаграма • објасни Олберсов парадокс • објасни Хаблов закон и Хаблово вријеме • примијени Доплеров ефекат у оптици на одређивање удаљености звијезда • наброји основне поставке три модела васионе (пулсирајуће, затворене и отворене) • укаже на истраживања која су навела научнике да претпоставе да у космосу постоји и невидљиви облик материје 	<p>8.1. Објекти који насељавају васиону. Сунчев систем.</p> <p>8.2. Спектар зрачења небеских тијела. Астрономске фотометријске величине (привидне и апсолутне звјездане величине).</p> <p>8.3. Одређивање физичких и хемијских особина небеских тијела на основу спектра.</p> <p>8.4. Животни пут звијезда.</p> <p>8.5. Космолошке хипотезе о настанку и еволуцији космоса.</p> <p>8.6. Тамна материја и тамна енергија.</p> <p style="text-align: center;">ИНТЕРАКТИВНА СИМУЛАЦИЈА</p> <p>Сунчев систем (phet.colorado.edu – My Solar system)</p>	<p>Математика, Информатика, Биологија</p>

Општа дидактичка упутства и препоруке

Број часова за поједине тематске цјелине дат је оријентационо. Редослијед реализације наставних тема није обавезујући. Наставник може у глобалном планирању прерасподијелити садржаје према својој процјени.

Циљеви и задаци наставе физике остварују се кроз следеће основне облике:

1. излагање садржаја теме уз одговарајуће демонстрационе огледе и рачунарске симулације,
2. рјешавање квалитативних и квантитативних задатака,
3. лабораторијске вјежбе,

4. коришћење и других начина рада који доприносе бољем разумијевању садржаја теме (домаћи задаци, реферати, семинарски радови, пројекти...)
5. систематско праћење рада сваког појединачног ученика.

Важно је да наставник током реализације прва три облика наставе наглашава њихову обједињеност у јединственом циљу: расвјетљавање и формулисање физичких закона и њихова примјена. Да би се циљеви и задаци наставе физике остварили, потребно је да ученици активно учествују у свим облицима наставног процеса.

Методичка упутства за излагање садржаја теме

У свакој тематској цјелини предвиђено је извођење демонстрацијских огледа. Методички поступак рада (учења) када се изводи демонстрацијски оглед је: (1) ученик описује појаву коју посматра или демонстрира на нивоу личног разумијевања, (2) након тога наставник дефинише појмове (величине) термилошки јасно и прецизно, (3) прелази се на представљање закона у математичком облику.

У неким случајевима могуће је кориштење проблемске наставе. Наставник поставља ученицима проблем (по могућности) изражен на занимљив начин и стимулише ученике да они самостално, у паровима или групно дођу до рјешења. Улога наставника је да усмјерава постављајући питања и подсјећајући их на нешто што су учили и што треба да примијене.

Погодне теме ученици реализују самостално кроз радионице или припремањем реферата, које презентују појединачно или у паровима. Наставник ће ученицима за овај начин рада дати упутства и омогућити им да искажу властиту креативност.

Упутства за рјешавање задатака

Рјешавање задатака је важна компонента наставе физике. Основни циљ рјешавања задатака је у томе да ученици дубље схвате физичке величине, законе и њихову примјену у рјешавању одређених проблема. Рјешавање задатака подстиче мисаону активност ученика и помаже развоју логичког начина мишљења као основне претпоставке за разумијевање физичких законитости и закона. За остварење оптималних резултата потребно је комбиновати квалитативне (задатке-питања), квантитативне (рачунске), графичке и експерименталне задатке. Наставна пракса је показала да рјешавање рачунских задатака задаје највише тешкоћа ученицима. Зато је обавеза наставника да ученицима буде одговарујућа подршка када рјешавају задатке. По методичком правилу почиње се са најједноставнијим задацима који служе за утврђивање проучених појмова, величина и закона. На основу готових формула, једноставном замјеном података добијају се вриједности за поједине величине. Након тога, поступно, се раде типични задаци за дату тему и наставник указује ученицима на најчешће грешке које се праве при рјешавању таквих задатака.

Број задатака који се ураде на часу је мање важан од чињенице да су задаци пажљиво одабрани, то значи да се полази од најједноставнијих, да су задаци егземпларни, да је сваки корак у рјешавању задатка прецизно анализиран и да је указано на најчешће грешке. Анализа задатка и његово рјешавање се одвија у три фазе. (1) Прво се уоче физички садржаји на који се задатак односи, затим се ријечима исказују закони по којима се појаве одвијају. (2) У другој фази се на основу математичке форме закона израчунава вриједност тражене величине. (3) У трећој етапи се тражи физичко тумачење добијеног резултата.

Тек када већина ученика успјешно рјешава задатке једног нивоа сложености прелази се поступно на рјешавање задатака сљедећег нивоа. Као оријентација до ког

нивоа сложености се може ићи са задацима у редовној настави могу послужити задаци који се појављују на пријемним испитима на појединим факултетима.

Упутства за извођење лабораторијских вјежби

Лабораторијске вјежбе су саставни дио редовне наставе. За сваку вјежбу предвиђена су два школска часа. Методичка припрема за реализацију лабораторијске вјежбе је сљедећа: наставник даје упутстава цијелом одјељењу за руковање потребном апаратуром, посебно водећи рачуна о мјерама сигурности ученика, и начином мјерења физичких величина, затим дијели одјељење у групе за извођење вјежби. Број група одређује се на сљедећи начин.

Ако кабинет има само једну апаратуру за једну вјежбу, што је најчешћи случај, онда наставник треба да одреди колико времена траје постављање вјежбе и мјерење потребних физичких величина.

Пошто је планирано вријеме за једну вјежбу 90 минута, онда се број група добија дијељењем 90 минута са временом трајања једне вјежбе. На примјер један од начина је сљедећи.

Пошто се већина вјежби може урадити за 15 минута онда се одјељење може подијелити у 6 група. Према томе, ако одјељење има 30 ученика онда се оно дијели у 6 група по 5 ученика. Пошто су за вјежбу планирана два школска часа, то значи у току једног часа вјежбу изводе 3 групе по 5 ученика. Ако кабинет физике има двије апаратуре за исту вјежбу онда би број група био 12.

Податке добијене мјерењем ученик записује у школску свеску, а обавезан је да напише извјештај за сваку урађену вјежбу. Извјештај се предаје наставнику на дволисту формата А4. Ако се извјештај ради кориштењем рачунара, онда ученик треба тај документ да одштампа и залијепи на дволист формата А4.

Ако кабинет физике нема потребну опрему за планирану вјежбу, а има опрему за другу вјежбу која се односи на програмске садржаје за четврти разред, наставник може урадити ту вјежбу као замјену за планирану. У случају да наставник не може извести вјежбу нити наћи одговарајућу замјену онда је обавезан да нађе (на Интернету, у уџбенику или приручнику за експерименталне вјежбе) неку урађену експерименталну вјежбу са табеларним подацима који су добијени мјерењем одговарајућих физичких величина. На основу тих података ученик пише извјештај.

Извјештај (поред имена и презимена ученика и датума израде) треба да садржи:

- теоријски дио,
- опис апаратуре,
- методе мјерења потребних величина са табеларним приказом података,
- обраду резултата мјерења која подразумева да се коначни резултат прикаже са максималном апсолутном грешком мјерења, анализу и закључке. Ако ученик не преда извјештаје за вјежбе које су планиране у току првог полугодишта, онда остаје неоцијењен из физике на крају првог полугодишта. А ако не преда све потребне извјештаје који су планиране у току школске године остаје неоцијењен из физике на крају године.

Наставник треба да сваком извјештају додијели одређен број бодова који у одређеном проценту учествују у коначној оцјени из физике.

Ученици природно-математичког смјера су обавезни да ураде пет лабораторијских вјежби које су предложене у програмским садржајима или одговарајуће замјене. Ученичке извјештаје о урађеним вјежбама наставник чува у школи и након завршетка школске године до краја те календарске године.

Упутства за извођење интерактивних симулација и мисаоних огледа

Интерактивне симулације су виртуелни експерименти који су замјена за експерименте који се не могу извести у школској лабораторији. Када користи симулацију ученик има улогу експериментатора. На примјер, симулација фотоелектричног ефекта омогућава да ученик мијења интензитет и фреквенцију свјетлости која пада на катоду, као што би радио и у реалном експерименту. Затим уочава како се мијењају јачина струје у колу и енергија фотоелектрона. Анализом резултата огледа ученик изводи закључке који објашњавају ту појаву. Извјештај о урађеној вјежби, у писаној форми (Lab report), ученик треба да преда наставнику.

У основи релативистичке физике су мисаони огледи који су такође замјена за експерименте који се не могу извести у школској лабораторији. Користећи мисаоне огледе Ајнштајн је дошао до нових открића која су промијенила научни поглед на свијет. Да би се извео мисаони оглед наставник треба да предложи проблемску ситуацију из релативистичке физике, а ученици треба да напишу и образложе хипотетичке резултате тих огледа. Познати мисаони оглед је парадокс близанаца (twin paradox). На Интернету се могу наћи различити примјери мисаоних огледа (thought experiments). Извјештај о мисаоном огледу, у писаној форми, ученик треба да преда наставнику.

Упутства за друге облике рада

Домаћи задаци. Домаћи задаци су један од основних облика самосталног рада ученика и логичан наставак школског часа. Наставник планира домаће задатке у својој припреми за час. Задаци (квантитативни, квалитативни и графички) се по правилу односе на градиво које је обрађено непосредно на часу и на повезивање овог градива са претходним. За домаћи задатак се могу давати и семинарски радови и мањи пројекти, које би ученици радили индивидуално и у групама. Наставник има обавезу да прегледа домаће задатке и саопшти ученицима евентуалне грешке како би они имали повратну информацију о успјешности свог рада.

Реферати. Нарочит значај овог приступа организације наставе се огледа у потреби да ученик користи различите изворе знања, наставна и техничка средства, учи на смислен и функционалан начин, износи своје ставове, доказује тврдње, критикује и учи друге. Правила, којих ученик треба да се придржава приликом припремања и реализације теме су: стручна коректност, дужина трајања (не дуже од 20 мин); коришћење разноврсних извора и наставних средстава (скице, цртежи, слике, Интернет, кабинетска опрема), анимација осталих ученика и сл. Ови елементи представљају и критериј за вредновање реализованог реферата. Наставник сваком реферату додјељује одређен број бодова који у одређеном проценту учествују у коначној оцјени из физике.

Праћење рада ученика

Наставник је обавезан да непрекидно прати, вреднује и оцјењује рад сваког ученика. Објективности оцјењивања доприноси употреба разноврсних начина и техника оцјењивања: помоћу усменог испитивања; кратких (15-минутних) писмених провјера; тестова на крају већих цјелина и контролних рачунских вјежби и провјером експерименталних вјештина.

На почетку школске године, посебно ако наставник преузима ново одјељење, пожељно је да спроведе дијагностички тест. Такав тест омогућава наставнику да дође до података о предзнањима ученика са којим улазе у школску годину и омогућава му да дјелотворније планира свој рад.

Резултати дијагностичког теста се не уносе у одјељенску књигу и не утичу на закључну оцјену.

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ХЕМИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова : 2
Годишњи број часова: 64

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

У четвртом разреду садржаји наставног плана и програма представљају наставак програма органске хемије коју су ученици изучавали у трећем разреду гимназије. Овим програмом су обухваћена поглавља из биохемије у којима се обрађују структуре и функције најзначајнијих природних органских производа као што су протеини, угљени хидрати, липиди, нуклеинске киселине, витамини, хормони и др. На основу стеченог знања према наставном програму за трећи разред из области органске хемије, ученици треба да уочавају повезаност особина и функција природних једињења са функционалним групама, хемијским везама (гликозидним, пептидним, естарским, водоничним...) које се налазе у биомолекулама. Овим програмом се обрађују и основни појмови из области стереохемије, како би се схватила сложеност тродимензионалних структура, као и њен утицај на процесе у живим организмима. Изучавањем сложених структура биомолекула, ученици би требали да добију представу о животу као феномену заснованом на небројеним реверзибилним хемијским промјенама разноликих структура. Првенствени циљ овог програма је овладати знањима помоћу којих би се могла сагледати хармоничност у природи узрокована метаболичким токовима катализованих специфичним ензимима.

Укратко се представљају синтетички полимери и њихова примјена, како би се могли поредити вјештачки полимери са неупоредиво сложенијом структуром природних полимера.

У посљедњим поглављима указује се на биотехнологију и њен значај у развоју савремене цивилизације као и на узроке и типове хемијских загађивача ваздуха и воде те могуће нарушавање природне равнотеже развојем технологија.

Ученици би на основу сазнања из области биохемије требали изградити свијест о заштити природних токова и животне средине и неопходности примјене еколошки нешкодљивих технологија.

За поједине теме предвиђени су демонстрациони огледи који помажу бољем схваћању и савлађивању наставних садржаја.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Теме:

1. УГЉЕНИ ХИДРАТИ (12 часова)
2. ЛИПИДИ (6 часова)
3. ПРОТЕИНИ (12 часова)
4. НУКЛЕИНСКЕ КИСЕЛИНЕ (10 часова)
5. АЛКАЛОИДИ И АНТИБИОТИЦИ (2 часа)
6. ВИТАМИНИ И ХОРМОНИ (6 часова)
7. ПРИРОДНИ И СИНТЕТСКИ ПОЛИМЕРИ (6 часова)
8. ОСНОВИ МЕТАБОЛИЗМА (6 часова)
9. БИОТЕХНОЛОГИЈА И ЊЕНЕ МОГУЋНОСТИ (2 часа)
10. ХЕМИЈСКИ ЗАГАЂИВАЧИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (2 часа)

ТЕМА: УГЉЕНИ ХИДРАТИ

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје врсте и значај угљених хидрата у природи • разумије структуру моносахарида • користи пројекционе и перспективне формуле у представљању молекула • разликује основне стереохемијске облике молекула • образложи физичке и хемијске особине моносахари на основу њихове структуре • уочи полимерну структуру сложених угљених хидрата • објасни примјену угљених хидрата у индустрији (хартије, текстила и др.) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Угљени хидрати-опште карактеристике 2. Моносахариди-алдозе и кетозе 3. Циклични облици моносахарида 4. Стереоизомерија код шећера (енантиомери, аномери, епимери) 5. Физичке и хемијске особине моносахарида 6. Олигосахариди-дисахариди 7. Полисахариди 8. Индустриско добијање целулозе и њених деривата; производња хартије 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фотосинтеза - Метаболизам угљених хидрата

ТЕМА: ЛИПИДИ

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • образложи заступљеност и значај липида у живој материји • разликује врсте липида • уочи структуру и функционалне групе карактеристичне за одређене липиде • разумије функцију липида у организмима 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Липиди-опште карактеристике и подјела 2. Ослапуњиви липиди-масне киселине 3. Неутралне масти, сфинголипиди, фосфоглицериди и воскови 4. Неослапуњиви липиди (стероиди) 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - варење и метаболизам масти

ТЕМА: ПРОТЕИНИ

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије структуру и особине протеиногених аминокиселина • уочи полимерну структуру протеина и природу пептидне везе • објасни тродиомензионалну структуру протеина • класификује протеине(према структури и према физиолошкој функцији) • познаје физичке и хемијске особине протеина • објасни улогу ензима (биокатализатора) у природи • разумије структуру једноставних и коњугованих ензима • објасни механизам дјеловања ензима 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аминокиселине-структура и подјела протеиногених аминокиселина 2. Особине аминокиселина (оптичка активност, растворљивост, кисело-базне особине, изоелектрична тачка) 3. Хемијске реакције аминокиселина 4. Протеини као полимери и подјела према структури 5. Тродиомензионална структура протеина 6. Особине протеина 7. Ензими (структура, класификација, номенклатура) 8. Особине и механизам дјеловања ензима 9. Фактори који утичу на активност ензима 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грађа ћелије (протоплазма, цитоплазма) - ензими као катализатори метаболичких процеса

<ul style="list-style-type: none"> • познаје факторе који утичу на активност ензима 		
--	--	--

ТЕМА: НУКЛЕИНСКЕ КИСЕЛИНЕ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје хемијску структуру компонената које изграђују нуклеинске киселине • разликује хемијски састав нуклеозида, нуклеотида и уочава хемијске везе којима су компоненте повезане у молекулама нуклеинских киселина • разликује структуре и функције RNK и DNK молекула • уочи значај структуре DNK као молекулске основе за преношење и очување генетске информације (репликација, транскрипција, translација) • познаје основне процесе биосинтезе протеина и улогу молекула RNK и DNK у том процесу 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нуклеинске киселине-основне компоненте 2. Нуклеозиди и нуклеотиди 3. Структура, особине и функција DNK молекула (репликација) 4. Структура и улога RNK молекула 5. Генетска шифра (код-кодон-антикодон) 6. Биосинтеза протеина 7. Мутације и инхибиција биосинтезе протеина 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основи генетике

ТЕМА: АЛКАЛОИДИ И АНТИБИОТИЦИ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познаје поријекло, хемијски састав и физиолошко дјеловање алкалоида - уочи штетно дјеловање алкалоида али и значај 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алкалоиди 2. Антибиотици 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дјеловање антибиотика на основама анабиозе <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наркоманија као друштвени проблем

<p>неких од њих у терапеутици</p> <ul style="list-style-type: none"> - разумије шта су антибиотици, како се производе и какав значај имају у медицини - разликује структуру антибиотика - објасни основне механизме терапеутског дјеловања антибиотика против патогених клица – изазивача болести 		
--	--	--

ТЕМА: ВИТАМИНИ И ХОРМОНИ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни улогу витамина као заштитних материја неопходних у исхрани • разликује појмове: хиповитаминоза, хипервитаминоза, авитаминоза • разликује липосолубилне и хидросолубилне витамине • уочи значај витамина као коензима и њихову улогу у каталитичком дјеловању ензима • уочи улогу хормона као биорегулатора у организмима • наведе подјелу хормона према ендокриним жлијездама у којима се луче • познаје хемијске структуре важнијих хормона 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Витамини 2. Витамини растворљиви у мастима 3. Витамини растворљиви у води 4. Хормони (улога, значај, подјела) 5. Хормони-деривати аминокиселина 6. Протеохормони и стероидни хормони 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Витамини као заштитници организма од различитих обољења - Регулаторска улога хормона у метаболичким процесима

ТЕМА: ПРИРОДНИ И СИНТЕТСКИ ПОЛИМЕРИ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • разумије шта је полимер а шта полимеризација • познаје врсте полимера и врсте полимеризације • уочи велику заступљеност полимера у природи • објасни добијање и значај синтетских полимера 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Грађа и добијање природних полимера 2. Грађа и добијање синтетских адитивних полимера 3. Грађа и добијање синтетских кондензационих полимера 	Физика: <ul style="list-style-type: none"> - физичка својства синтетичких полимера

ТЕМА: ОСНОВИ МЕТАБОЛИЗМА

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • уочи међусобну повезаност и сложеност хемијских процеса у живој материји • разликује катаболизам и анаболизам • разумије улогу АТФ (аденозинтрифосфат) - акумулатора хемијске енергије као и хемијске процесе при којима се та енергија ослобађа 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метаболизам и кружење материје у природи 2. Катаболизам и анаболизам 3. Енергетски циклус у ћелијама 	Биологија: <ul style="list-style-type: none"> - Кребсов циклус - ћелијско дисање

ТЕМА: БИОТЕХНОЛОГИЈА И ЊЕНЕ МОГУЋНОСТИ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • стекне сазнања о биотехнологији као микробиолошким и ензимским процесима у индустрији 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Биотехнологија данас и у будућности 2. Добивање антибиотика 	Биологија Физика Социологија

ТЕМА: ХЕМИЈСКИ ЗАГАЂИВАЧИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">сагледа неусклађеност савремене цивилизације са природомпрепозна који су основни хемијски загађивачи животне средине	1. Загађивање атмосфере 2. Загађивање воде	Биологија Географија Физика Филозофија

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

При реализацији наставних садржаја по темама могу се извести одређени демонстрациони огледи и вјежбе :

- Тема: УГЉЕНИ ХИДРАТИ
 - Реакција са фенил хидразином
 - Толенсова реакција
 - Фелингова реакција
 - Инверзија сахарозе
 - Огледи са скробом
- Тема: ЛИПИДИ
 - Испитивање растворљивости масти и уља
 - Извршити сапонификацију масти помоћу раствора натријум хидроксида (добијање сапуна)
- Тема: ПРОТЕИНИ
 - Таложне реакције протеина
 - Биуретска реакција
 - Ксантопротеинска реакција
 - Испитивање дјеловања амилазе (утицај температуре, **pH** активатора и инхибитора на активност ензима)
- Тема: Нуклеинске киселине
 - Помоћу атомских модела предочити структуре нуклеотида као и њихово повезивање у ланце DNK и RNK

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ХЕМИЈА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова : 2
Годишњи број часова: 64

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

У четвртом разреду садржаји наставног плана и програма представљају наставак програма органске хемије коју су ученици изучавали у трећем разреду гимназије. Овим програмом су обухваћена поглавља из биохемије у којима се обрађују структуре и функције најзначајнијих природних органских производа као што су протеини, угљени хидрати, липиди, нуклеинске киселине, витамини, хормони и др. На основу стеченог знања према наставном програму за трећи разред из области органске хемије, ученици треба да уочавају повезаност особина и функција природних једињења са функционалним групама, хемијским везама (гликозидним, пептидним, естарским, водоничним...) које се налазе у биомолекулама. Овим програмом се обрађују и основни појмови из области стереохемије, како би се схватила сложеност тродиомензионалних структура, као и њен утицај на процесе у живим организмима. Изучавањем сложених структура биомолекула, ученици би требали да добију представу о животу као феномену заснованом на небројеним реверзибилним хемијским промјенама разноликих структура. Првенствени циљ овог програма је овладати знањима помоћу којих би се могла сагледати хармоничност у природи узрокована метаболичким токовима катализованих специфичним ензимима.

Укратко се представљају синтетички полимери и њихова примјена, како би се могли поредити вјештачки полимери са неупоредиво сложенијом структуром природних полимера.

У посљедњим поглављима указује се на биотехнологију и њен значај у развоју савремене цивилизације као и на узроке и типове хемијских загађивача ваздуха и воде те могуће нарушавање природне равнотеже развојем технологија.

Ученици би на основу сазнања из области биохемије требали изградити свијест о заштити природних токова и животне средине и неопходности примјене еколошки нешкодљивих технологија.

За поједине теме предвиђени су демонстрациони огледи који помажу потпунијем прихватању наставних садржаја.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Теме:

1. УГЉЕНИ ХИДРАТИ (12 часова)
2. ЛИПИДИ (6 часова)
3. ПРОТЕИНИ (12 часова)
4. НУКЛЕИНСКЕ КИСЕЛИНЕ (10 часова)
5. АЛКАЛОИДИ И АНТИБИОТИЦИ (2 часа)
6. ВИТАМИНИ И ХОРМОНИ (6 часова)
7. ПРИРОДНИ И СИНТЕТСКИ ПОЛИМЕРИ (6 часова)
8. ОСНОВИ МЕТАБОЛИЗМА (6 часова)
9. БИОТЕХНОЛОГИЈА И ЊЕНЕ МОГУЋНОСТИ (2 часа)
10. ХЕМИЈСКИ ЗАГАЂИВАЧИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (2 часа)

ТЕМА: УГЉЕНИ ХИДРАТИ

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје врсте и значај угљених хидрата у природи • разумије структуру моносахарида • користи пројекционе и перспективне формуле у представљању молекула • разликује основне стереохемијске облике молекула • образложи физичке и хемијске особине моносахари на основу њихове структуре • уочи полимерну структуру сложених угљених хидрата • објасни примјену угљених хидрата у индустрији (хартије, текстила и др.) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Угљени хидрати-опште карактеристике 2. Моносахариди-алдозе и кетозе 3. Циклични облици моносахарида 4. Стереоизомерија код шећера (енантиомери, аномери, епимери) 5. Физичке и хемијске особине моносахарида 6. Олигосахариди-дисахариди 7. Полисахариди 8. Индустријско добијање целулозе и њених деривата; производња хартије 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фотосинтеза - Метаболизам угљених хидрата

ТЕМА: ЛИПИДИ

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • образложи заступљеност и значај липида у живој материји • разликује врсте липида • уочи структуру и функционалне групе карактеристичне за одређене липиде • разумије функцију липида у организмима 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Липиди-опште карактеристике и подјела 2. Осапуњиви липиди-масне киселине 3. Неутралне масти, сфинголипиди, фосфоглицериди и воскови 4. Неосапуњиви липиди (стероиди) 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - варење и метаболизам масти

ТЕМА: ПРОТЕИНИ

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије структуру и особине протеиногених • аминокиселина • уочи полимерну структуру протеина и природу пептидне везе • објасни тродиомензионалну структуру протеина • класификује протеине (према структури и према физиолошкој функцији) • познаје физичке и хемијске особине протеина • објасни улогу ензима (биокатализатора) у природи • разумије структуру једноставних и коњугованих ензима • објасни механизам дјеловања ензима • познаје факторе који утичу на активност ензима 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аминокиселине-структура и подјела протеиногених аминокиселина 2. Особине аминокиселина (оптичка активност, растворљивост, кисело-базне особине, изоелектрична тачка) 3. Хемијске реакције аминокиселина 4. Протеини као полимери и подјела према структури 5. Тродиомензионална структура протеина 6. Особине протеина 7. Ензими (структура, класификација, номенклатура) 8. Особине и механизам дјеловања ензима 9. Фактори који утичу на активност ензима 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грађа ћелије (протоплазма, цитоплазма) - ензими као катализатори метаболичких процеса

ТЕМА: НУКЛЕИНСКЕ КИСЕЛИНЕ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје хемијску структуру компонената које изграђују нуклеинске киселине • разликује хемијски састав нуклеозида, нуклеотида и уочавати хемијске везе којима су компоненте повезане у молекулама нуклеинских киселина • разликује структуре и функције RNK и DNK молекула • уочи значај структуре DNK као молекулске основе за преношење и очување генетске информације (репликација, транскрипција, транслација) • познаје основне процесе биосинтезе протеина и улогу молекула RNK и DNK у том процесу 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нуклеинске киселине-основне компоненте 2. Нуклеозиди и нуклеотиди 3. Структура, особине и функција DNK молекула (репликација) 4. Структура и улога RNK молекула 5. Генетска шифра (код-кодон-антикодон) 6. Биосинтеза протеина 7. Мутације и инхибиција биосинтезе протеина 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основи генетике

ТЕМА: АЛКАЛОИДИ И АНТИБИОТИЦИ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познаје поријекло, хемијски састав и физиолошко дјеловање алкалоида • уочи штетно дјеловање алкалоида али и значај неких од њих у терапеутици • разумије шта су антибиотици, како се 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алкалоиди 2. Антибиотици 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дјеловање антибиотика на основама анабиозе <p>Социологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наркоманија као друштвени проблем

<p>призводе и какав значај имају у медицини</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује структуру антибиотика • објасни основне механизме терапеутског дјеловања антибиотика против патогених клица – изазивача болести 		
--	--	--

ТЕМА: ВИТАМИНИ И ХОРМОНИ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни улогу витамина као заштитних материја неопходних у исхрани • разликује појмове: хиповитаминоза, хипервитаминоза, авитаминоза • разликује липосолубилне и хидросолубилне витамине • уочи значај витамина као коензима и њихову улогу у каталитичком дјеловању ензима • уочи улогу хормона као биорегулатора у организмима • наведе подјелу хормона према ендокриним жлијездама у којима се луче • познаје хемијске структуре важнијих хормона 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Витамини 2. Витамини растворљиви у мастима 3. Витамини растворљиви у води 4. Хормони (улога, значај, подјела) 5. Хормони-деривати аминокиселина 6. Протеохормони и стероидни хормони 	<p>Биологија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Витамини као заштитници организма од различитих обољења - Регулаторска улога хормона у метаболичким процесима

ТЕМА: ПРИРОДНИ И СИНТЕТСКИ ПОЛИМЕРИ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • разумије шта је полимер а шта полимеризација • познаје врсте полимера и врсте полимеризације • уочи велику заступљеност полимера у природи • објасни добијање и значај синтетских полимера 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Грађа и добијање природних полимера 2. Грађа и добијање синтетских адитивних полимера 3. Грађа и добијање синтетских кондензационих полимера 	Физика: <ul style="list-style-type: none"> - физичка својства синтетичких полимера

ТЕМА: ОСНОВИ МЕТАБОЛИЗМА

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • уочи међусобну повезаност и сложеност хемијских процеса у живој материји • разликује катаболизам и анаболизам • разумије АТФ (аденозинтрифосфат) - акумулатора хемијске енергије као и хемијске процесе при којима се та енергија ослобађа 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метаболизам и кружење материје у природи 2. Катаболизам и анаболизам 3. Енергетски циклус у ћелијама 	Биологија: <ul style="list-style-type: none"> - Кребсов циклус - ћелијско дисање

ТЕМА: БИОТЕХНОЛОГИЈА И ЊЕНЕ МОГУЋНОСТИ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • стекне сазнања о биотехнологији као микробиолошким и ензимским процесима у индустрији 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Биотехнологија данас и у будућности 2. Добивање антибиотика 	Биологија Физика Социологија

ТЕМА: ХЕМИЈСКИ ЗАГАЂИВАЧИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">сагледа неусклађеност савремене цивилизације са природомпрепозна који су основни хемијски загађивачи животне средине	1. Загађивање атмосфере 2. Загађивање воде	Биологија Географија Физика Филозофија

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

При реализацији наставних садржаја по темама могу се извести одређени демонстрациони огледи и вјежбе:

- Тема: УГЉЕНИ ХИДРАТИ
 - Реакција са фенил хидразином
 - Толенсова реакција
 - Фелингова реакција
 - Инверзија сахарозе
 - Огледи са скробом
- Тема: ЛИПИДИ
 - Испитивање растворљивости масти и уља
 - Извршити сапонификацију масти помоћу раствора натријум хидроксида (добијање сапуна)
- Тема: ПРОТЕИНИ
 - Таложне реакције протеина
 - Биуретска реакција
 - Ксантопротеинска реакција
 - Испитивање дјеловања амилазе (утицај температуре, **pH** активатора и инхибитора на активност ензима)
- Тема: Нуклеинске киселине
 - Помоћу атомских модела предочити структуре нуклеотида као и њихово повезивање у ланце DNK и RNK

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ХЕМИЈА; СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; (АНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА СА ВЈЕЖБАМА); РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова : 1
Годишњи број часова: 32

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Наставни програм за предмет хемија на нивоу гимназијског школовања не би био потпун без упознавања основних принципа, појмова и сазнања из области аналитичке хемије. Такође, у краћи курс аналитичке хемије, у оквиру природно-математичког смјера, укључене су и практичне методе које су пресудне за њихово разумијевање. Аналитичка хемија представља нераскидиву везу између теоретских и практичних знања.

Концепт теоријског и практичног дијела усаглашен је с нивоом знања стеченог у претходном школовању. Из тих разлога у уводном дијелу овог програма предвиђено је понављање одређених поглавља из опште хемије. А пошто би за аналитичка испитивања требала бити блиска и одређена специфична знања, уведене су нове теме: производ растворљивости, пуфери и комплексна једињења. Практични дио овог курса предвиђа индивидуалне вјежбе (доказивање и одређивање појединих хемијских елемената и једињења) и потребно га је ускладити са могућностима у школи. Водећи рачуна о цјеловитости овог курса, у Програму су само оквирно предложене практичне вјежбе. Теоријска школска знања нису доречена без свог одраза у примјени па је програмом предвиђено да ученици схвате значај резултата хемијске анализе у научноистраживачком раду, медицини, фармацији, контроли квалитета воде, индустријских производа и еколошких стандарда. Практичним вјежбама се коначно развијају способности и вјештине како провођења самих хемијских анализа тако и кориштења њених резултата.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Теме:

1. УВОД У АНАЛИТИЧКУ ХЕМИЈУ (8 часова)
2. КВАЛИТАТИВНА ХЕМИЈСКА АНАЛИЗА (12 часова)
3. КВАНТИТАТИВНА ХЕМИЈСКА АНАЛИЗА (15 часова)

ТЕМА: УВОД У АНАЛИТИЧКУ ХЕМИЈУ

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">• примјени основе хемијске кинетике на растворе електролита• разумије шта су пуфери	<ol style="list-style-type: none">1. Јонизација воде, јонски производ воде и рН2. Пуфери3. Производ растворљивости	Математика: <ul style="list-style-type: none">- стехиометријска израчунавања- декадни логаритми

и њихову улогу <ul style="list-style-type: none"> • објасни шта је производ растворљивости и његову примјену у аналитичкој хемији • познаје основну структуру комплексних једињења 	4. Комплексна једињења	
--	------------------------	--

ТЕМА: КВАЛИТАТИВНА ХЕМИЈСКА АНАЛИЗА

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • познаје методе квалитативне хемијске анализе • разумије шта је репрезентативни узорак • разликује осјетљивост, специфичност и селективност аналитичких реакција • на основу теоријског знања • представља јонске једначине реакција које се примјењују у квалитативној анализи 	1. Задатак , подјела приступ квалитативној анализи 2. Анализа сувим поступком 3. Анализа мокрим поступком 4. Анализа катјона 5. Аналитичке групе катјона 6. Анализа анјона 7. Инструменталне методе (гасна хроматографија, IR, NMR)	Физика: <ul style="list-style-type: none"> - гасни закони - електромагнетни таласи

ТЕМА: КВАНТИТАТИВНА ХЕМИЈСКА АНАЛИЗА

Оперативни циљеви Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • познаје аналитичке операције у гравиметријској анализи • разумије како се врше израчунавања у гравиметријској анализи • објасни принцип титрације • овлада техником титрације • познаје врсте волуметријских метода 	1. Задатак и значај квантитативне хемијске анализе 2. Гравиметријска анализа 3. Општи принципи волуметрије (стандардни раствори, завршна тачка титрације, еквивалентна тачка титрације...) 4. Ацидиметрија и	Физика: <ul style="list-style-type: none"> - апсорпциони и емисиони спектри - радиоактивност - колориметрија (свјетлост)

<ul style="list-style-type: none"> • разумије како се врше израчунавања у волуметријској анализи 	<p>алкалиметрија</p> <p>5. Таложне методе (аргентометрија) у волуметрији</p> <p>6. Метода оксидоредукције у волуметрији</p> <p>7. Инструменталне методе у квантитативној анализи (оптичке, електрохемијске, радиометријске)</p>	
---	---	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

При реализацији наставних садржаја потребно је извести слиједеће вјежбе по темама:

Тема: Квалитативна хемијска анализа

- извршити претходна испитивања непознате супстанце (испитивање растворљивости чврстог узорка)
- извршити испитивања на сувом путу (бојење пламена)
- извести реакције на неке катјоне I аналитичке групе (Ag^+ , Pb^{2+}) са групним реагенсом као и неке реакције за идентификацију
- извести реакције на најзначајније катјоне II аналитичке групе (нпр. Hg^{2+} , Cu^{2+})
- извести реакције на најзначајније катјоне III аналитичке групе (Fe^{3+} и Al^{3+})
- извести реакције на катјоне IV аналитичке групе (Ca^{2+} , Ba^{2+} , Sr^{2+})
- извести реакције за идентификацију аниона: CO_3^{2-} , Cl^- , SO_4^{2-} , NO_3^-

Тема: Квантитативна хемијска анализа

- одређивање кристалне воде у плавом камену или кристалном баријум хлориду
- припремити стандардне растворе (HCl , NaOH)
- извести ацидиметријско одређивање натријум хидроксида помоћу стандардног раствора хлоридне киселине
- извести алкалиметријско одређивање сулфатне киселине помоћу стандардног раствора натријум хидроксида
- извести аргентометријско одређивање натријум хлорида (по Мору)
- по могућности организовати посјете установама у којима се примјењују инструменталне методе у аналитичкој хемији (спектрофотометрија, гасна хроматографија и сл.)

Лабораторијске вјежбе би требао урадити сваки ученик уз вођење лабораторијског дневника рада. Организација вјежби се проводи у зависности од опремљености школске лабораторије, али препорука је да се одјељење подјели у групе.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА;
СМЈЕР: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова: 2

Годишњи број часова: 66 (34+32)

Општи циљеви:

- Циљ наставе предмета Рачунарство и информатика је оспособљавање ученика за коришћење рачунарских програма намијењених математичарима у различитим областима и оспособљавање за употребу рачунара у даљем образовању.
- Задатак наставе предмета Рачунарство и информатика у четвртом разреду је овладавање коришћењем стандардних програма за примјену рачунара у математици и статистици.
- Развој способности апстрактног мишљења
- Развој самосталности у раду ученика

Посебни циљеви:

- Упознавање са објектно-оријентисаним начином програмирања
- Ученик треба да научи правити графички кориснички интерфејс
- Упознавање са сложенијим структурама података и одговарајућим алгоритмима
- Упознавање са процесом израде комплетне рачунарске апликације
- Оспособљавање за рјешавање проблема примјеном програмског језика
- Упознавање специфичне терминологије у вези са наставним садржејем

Напомена: С обзиром да смјер који су ученици уписали упућује на техничке факултете, ученици би морали имати предзнање из објектно оријентисаних језика као и да познају неки математички алат.

Предавач може изабрати програмски језик који подржава објектно-оријентисано програмирање. Препоручује се да уче C++, Java или C# . (прво полугодиште, 34 часа)

MATLAB је окружење за разноврсне математичке прорачуне и програмски језик који омогућава лако манипулисање матрицама, приказивање функција, имплементацију алгоритама, стварање графичког корисничког интерфејса као и повезивање са програмима писаним у другим језицима. Процјена је да преко милион људи запослених у индустрији и на универзитетима користи MATLAB. (друго полугодиште, 32 часа)

Тема: Увод и окружење (2 часа)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • Увод и садржаји који ће бити изложити • Упознавање окружења 	<ul style="list-style-type: none"> - Подсјетити их на термине - Окружење и начин инсталирања окружења 	

Тема: Типови података, линијска и разграната структура (2 часа)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> Повезујући претходна знања и нова синтакса и сложенији задаци 	<ul style="list-style-type: none"> Типови података Наредба улаза, обраде и излаза Наредба гранања 	Математика. У примјерима се могу користити математички задаци

Тема: Цикличне структуре (2 часа)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> Повезујући претходна знања и нова синтакса и сложенији задаци 	<ul style="list-style-type: none"> Наредбе понављања Синтакса свих петљи 	Математика. У примјерима се могу користити математички задаци

Тема: Низ и понављање структурираних наредби и задатака (2 часа)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> Повезујући претходна знања и нова синтакса и сложенији задаци 	<ul style="list-style-type: none"> Низови Вишедимензионални низови и примјена ипови података 	Математика. У примјерима се могу користити математички задаци

Дидактичка упутства и препоруке:

Понављати градиво рјешавањем задатака. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања структурних задатака (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења:

Ученици треба да се подсјете на градиво програмирања које су учили у другом разреду. То је неопходан предуслов да се успјешно настави учење програмирања.

Тема: Објектно-оријентисано програмирање (4 часа + 4 часа вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> Зна написати класе на основу постављеног задатка Правилно употребљава 	<ul style="list-style-type: none"> Објекат Класа Конструктор Особине објекта(поља) Методе 	Математика. Задаци могу имати математичке теме. На примјер: класа правоугаоник, класа троугао

модификаторе • Прошири функционалност класе наслеђивањем • Уочи предност објектно оријентисаног начина програмирања	- Модификатори (видљивост чланова класе) - Наслеђивање - Енкапсулација	
---	--	--

Дидактичка упутства и препоруке:

Кроз одговарајуће примјере приближити ученицима основе објектно-оријентисаног програмирања. Не улазити у детаље као што су апстрактне класе, интерфејси, полиморфизам. Ови садржаји се могу представити ученицима који се одлуче за додатну наставу из програмирања. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из објектно-оријентисаног програмирања (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc).

Исходи учења:

Ученици треба да овладају основним појмовима објектно-оријентисаног програмирања. Треба да знају препознати објекте, написати класу и проширити функционалност класе наслеђивањем.

Тема: Структуре података и алгоритми (4 часова + 6 часова вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> • Научи основне операције над сложенијим структурама података листа и стек • Препозна задатке у којима се користе наведене структуре података • Зна примјенити једноставне алгоритме над наведеним структурама података 	<ul style="list-style-type: none"> - Листе - Пролазак кроз листу - Додавање елемента на почетак, крај и у средину - Брисање елемента из листе - Стек - Додавање елемента на врх стека - Брисање елемента са врха стека - Приступ елементу на врху стека 	Математика. У примјерима се могу користити математички задаци.

Дидактичка упутства и препоруке:

Ученицима који долазе на додатну наставу из програмирања могу се презентовати и основе редова и графова. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из структуре података и алгоритама (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења:

Ученик зна основне операције, препознаје проблем који се рјешава употребом листе и стека, те може имплементирати једноставне алгоритме у таквим задацима.

Тема: Програмирање графичког корисничког интерфејса (4 часа+ 4 часа вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> Зна направити једноставан графички кориснички интерфејс Зна придружити ослушкиваче одговарајућим догађајима 	<ul style="list-style-type: none"> Прозор Поље за текст Ознака Дугме Ослушкивачи Дугмад за једноструки и вишеструки избор Падајући мени Главни мени и подменији 	Математика, физика, рачунарски системи – бирати задатке којима се врше једноставна рачунања из наведених предмета

Дидактичка упутства и препоруке:

Уколико програмски језик користи много линија кода за постављање графичког интерфејса омогућити ученицима да копирају дио кода како тај дио не би учили напамет. Препоручује се коришћење програмских пакета који омогућавају тзв. визуално програмирање , као нпр. Visual studio. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из програмирања графичког корисничког интерфејса (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc).

Исходи учења:

Ученици знају направити програм који узима податке путем графичког интерфејса и на исти начин приказује резултате.

Тема: Основне могућности програма за примену рачунара у математици (2 часа + 2 часа вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> се упозна са основним могућностима и карактеристикама програма, његовим опцијама и модулима 	<ul style="list-style-type: none"> алати и развојно окружење библиотека математичких функција програмски језик графика спољашњи интерфејси 	Постоји корелација са математиком, као и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.

Дидактичка упутства и препоруке:

Препоручује се употреба апликације MATLAB, као програма високих перформанси који интегриса израчунавања, визуализацију и програмирање у окружењу једноставном за кориштење, гдје се проблеми и рјешења изражавају уобичајеном математичком нотацијом. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из основних могућности програма за примену рачунара у (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc).

Исходи учења:

Ученици треба да буду у стању да инсталирају програм, упознају се са његовим опцијама и могућностима .

Тема: Кориштење програма за обично израчунавање (2 часа + 4 часа вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • буде у стању да извршава једноставнија израчунавања • упозна се са типовима података и објеката 	<ul style="list-style-type: none"> - типови података и објеката - константе и промјенљиве - аритметички и логички оператори - функције 	<p>Постоји корелација са математиком, као и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

Дидактичка упутства и препоруке:

Препоручује се употреба апликације MATLAB, као програма високих перформанси који интегриса израчунавања, визуализацију и програмирање у окружењу једноставном за кориштење, гдје се проблеми и рјешења изражавају уобичајеном математичком нотацијом. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из кориштење програма за обично израчунавање (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc).

Исходи учења:

Ученици треба да знају извршавати елементарна нумеричка израчунавања, те да буду упознати са начином кориштења аритметичких и логичких оператора и уграђених функција у програму.

Тема: Рад са низовима, листама и матрицама (2 часа + 4 часа вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • упозна начин рада са структурама података као што су листе и матрице • упозна уграђене 	<ul style="list-style-type: none"> • низови и матрице • листе • функције за рад са низовима, листама и матрицама • операције са низовима, 	<p>Постоји корелација са математиком, као и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

функције за рад са листама и матрицама	листама и матрицама	
---	---------------------	--

Дидактичка упутства и препоруке:

Препоручује се употреба апликације MATLAB, као програма високих перформанси који интегрише израчунавања, визуализацију и програмирање у окружењу једноставном за кориштење, гдје се проблеми и рјешења изражавају обичајеном математичком нотацијом. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из рада са низовима, листама и матрицама (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc).

Исходи учења:

Ученици требају бити у стању да извршавају основне операције са структурама података као што су низови, матрице и листе помоћу уграђених функција у програму

Тема: Интерполација и апроксимација функција (2 часа + 4 часа вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> уозна начин кориштења метода нумеричке математике у програму буде у стању користити методе као што су оне за интерполацију и апроксимацију функција 	<ul style="list-style-type: none"> интерполација апроксимација локални екстреми 	<p>Постоји корелација са математиком, као и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

Дидактичка упутства и препоруке:

Препоручује се употреба апликације MATLAB, као програма високих перформанси који интегрише израчунавања, визуализацију и програмирање у окружењу једноставном за кориштење, гдје се проблеми и рјешења изражавају обичајеном математичком нотацијом. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из интерполације и апроксимације функција (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc).

Исходи учења:

Способност ученика да користи дати програм за употребу у нумеричкој математици, посебно методе за интерполацију и апроксимацију функција.

Тема: Графичке могућности и синтеза звука (2 часа + 2 часа вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма /појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> уозна графичке могућности програма уозна звуковне 	<ul style="list-style-type: none"> опције функције plot, комбиновање више графика график параметарски 	<p>Постоји корелација са математиком, као и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

могућности програма	задане функције, - график тродимензионалних функција, - синтеза звука, - графичка анимација	
---------------------	--	--

Дидактичка упутства и препоруке:

Препоручује се употреба апликације MATLAB, као програма високих перформанси који интегрише израчунавања, визуализацију и програмирање у окружењу једноставном за кориштење, гдје се проблеми и рјешења изражавају обичајеном математичком нотацијом. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из графичких могућности и синтезе звука (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc).

Исходи учења:

Ученик треба да овлада кориштењем графичких опција и функција програма, посебно у представљању 2D и 3D графика математичких функција, а такође да упозна и звуковне могућности програма.

Тема: Основне могућности програма за статистичку обраду података (2часа+4 часова вјежби)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма /појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> се упозна са основним елементима вјероватноће и статистике буде у стању да користи програм при статистичкој обради података. 	<ul style="list-style-type: none"> Појмови из елементарне теорије вјероватноће и статистике 	<p>Постоји корелација са математиком, као и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

Дидактичка упутства и препоруке:

Препоручује се употреба апликације MATLAB, као програма високих перформанси који интегрише израчунавања, визуализацију и програмирање у окружењу једноставном за кориштење, гдје се проблеми и рјешења изражавају обичајеном математичком нотацијом. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из програма за статистичку обраду података (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc).

Исходи учења:

Ученик треба да овлада кориштењем програма за рјешавање задатака који се односе елементарну теорију вјероватноће као и за статистичку обраду података.

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МУЗИЧКА КУЛТУРА; СМЈЕР: ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова (1)

Годишњи број часова (36)

ОПШТИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Циљ наставе предмета Музичка култура је да подстицањем, стварањем и даљим његовањем интересовања, навика и потреба за слушањем и репродукцијом вриједних музичких остварења развија, на првом мјесту, код ученика љубав према музици, музичкој умјетности и умјетности уопште. Такође, има за циљ да код ученика развија креативне и интелектуалне способности, да правилним његовањем музичког укуса доприноси њиховом естетском и хуманом развоју као и подизању нивоа њиховог музичког образовања и опште културе.

ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ ПРОГРАМА СУ ДА:

- упозна ученика са изражајним средствима музичке умјетности XX и XXI вијека и са основним карактеристикама музике различитих стилова и жанрова у наведеном периоду;
- упозна ученика, кроз слушање и активно музицирање (пјевање/свирање) , са највриједнијим дјелима музичке умјетности XX и XXI вијека и најзначајнијим композиторима и извођачима овог периода.
- развија способности за заједничко извођење (пјевање/свирање/плесање) одабраних примјера из дјела свјетске, босанско-херцеговачке и српске музичке литературе.
- кроз слушање музике код ученика развија способност слушне концентрације, перцепције и рецепције.
- се ствара и развија код ученика навика да слуша вриједна музичка дјела, изграђује позитиван став према музичкој умјетности, прати музички живот и формира сопствене дискотеке (фонотеке) ;
- обogaђује и оплемењује емоционални живот ученика.
- васпитава ученика у његовању патриотизама, хуманизма и интернационализма.
- правилним његовањем музичког укуса развија код ученика способност за процјену умјетничке вриједности, тј. да кроз успостављање и усвајање вриједносних мјерила за критичко и естетско процењивање музике створи компетентног корисника музичке културе.
- даље упознаје ученика са изражајним средствима музичке умјетности ради бољег разумјевања музике и музичког дјела.
- континуирано развија музичке способности, музикалност, слух, општу и музичку интелигенцију, музичку меморију и креативност.
- прошири знање ученика о основним музичко-теоријским појмовима актуелним у музици XX и XXI вијека.
- упозна ученика са различитим професијама у области музике.
- приближи савремене извођаче умјетничке музике и укаже на савремене обраде класичних музичких дјела.
- његује хорско и оркестарско музицирање у школи.
- указује на везу музичке културе са садржајима других наставних предмета.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тема: Репетиторијум градива из претходних разреда (3 часа): 1. Барок и класика 2. Основне карактеристике позног романтизма и њени представници. 3. Импресионизам у музици.

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. хронолошки поређа и наведе стилске епохе обрађене у претходним разредима и да наведе неке од најзначајнијих представника; разликује жанрове у музици; разликује музичка дјела барока, од дјела из стилске епохе класике и направи поређење између њих; наведе најпознатија дјела композитора ових стилских епоха и наведе најзначајније карактеристике; уочи и именује главни инструмент у одређеном дјелу; опише соло инструмент; од понуђених мотива правилно поређа делове композиције у односу на оригинал; разликује увертуру од арије.</p>	<p>1. Основне карактеристике барока и класицизма у музици. Најзначајнији представници барока и класике и њихова дјела (Бах, Хендл, Моцарт, Хајдн и Бетовен).</p> <p>Слушање музике:</p> <ul style="list-style-type: none"> - А. Вивалди: <i>Годишња доба</i> (став из концерта по избору – Немања Радуловић) - Г. Ф. Хендл: <i>Музика на води</i> (одломак) - Ј. С. Бах: <i>Соната за соло виолину бр. 1 ге-мол BWV 1001</i> (Стефан Миленковић) В. А. Моцарт: - Дует <i>La ci darem la mano</i>, опера <i>Дон Ђовани</i> - Пјевање: Арија Папагена, опера <i>Чаробна фула</i> Ј. Хајдн: <i>Симфонија бр. 10, Де-дур</i>, први став (обрада Paul Gilbert – соло е.гитара, компарација) Л. ван Бетовен: <i>V симфонија у це- молу</i> (обрада, У. Malmsteen, електрична гитара-компарација) 	<p>1. Историја, српски језик и књижевност, ликовна култура</p>

<p>2. наведе и опише основне карактеристике позног романтизма; наведе основна обиљежја националних школа; објасни због чега је феномен националних школа нарочито снажно испољен у музици словенских народа; објасни шта је то музичка драма; објасни шта је програмска музика; опише оргуље.</p>	<p>2. Основне карактеристике позног романтизма и њени представници.</p> <p>Слушање музике: Р. Вагнер: <i>Јахање Валкира</i>, III чин, опера <i>Валкира</i> Г. Малер: <i>Осма симфонија</i>, финале Р. Штраус: <i>Тако је говорио Заратустра</i> С. Франк: - <i>Прелудијум, фуга и варијације</i> оп. 18 (оргуље)</p>	<p>2. Историја, српски језик и књижевност, ликовна култура</p>
<p>3. наведе ко су водећи представници сликарског импресионизма; препозна слушане примјере композитора К. Дебисија и М. Равела, и наведе њихова најпознатија дјела; наведе најзначајније савременике и представнике импресионизма у руској, италијанској и пољској музици; опише главне карактеристике импресионистичког музичког језика; повеже одређену ликовну илустрацију са одређеним музичким стилем; идентификује инструменте који су присутни у слушаном музичком дјелу.</p>	<p>3. Опште карактеристике импресионизма. Музика Клода Дебисија, Мориса Равела, Александра Скрјабина и Сергеја Рахмањинова.</p> <p>Слушање музике: К. Дебиси: <i>Арабеска бр. 1</i> М. Равел: <i>Болеро</i> А. Скрјабин: <i>Прометеј</i> С. Рахмањин: <i>Прелид</i>, оп. 3, бр. 2, <i>cis-toll</i> - Рапсодије на Паганинијеву тему</p>	<p>3. Ликовна култура, историја, српски језик и књижевност,</p>

Тема: Умјетничка музика у првој половини XX вијека (7): 1. Опште карактеристике епохе 2. Експресионизам у музици 3. Нове националне школе 4. Нео-правци у европској музици XX вијека 5. Балет у XX вијеку

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. наведе и опише основна обиљежја музике XX вијека; објасни шта се подразумјева под стилским пруларизмом.</p> <p>2. наведе композиторе експресионизма и њихова најпознатија дјела; наведе коријене музичког експресионизма; наведе главне одлике музичког експресионизма; објасни шта је додекафонија; наведе и разликује стилске карактеристике експресионизма и импресионизма.</p> <p>3. разликује изворе експресионизма; наведе главне одлике фолклорног експресионизма; наведе композиторе фолклорног експресионизма и њихова најпознатија дјела; препозна слушане примјере композитора нових националних школа.</p>	<p>1. Карактеристике епохе: - Стилски плуаризам - жанрови, музички облици, - одлике музичког језика</p> <p>2. Арнолд Шенберг и композитори „Друге бечке школе“.</p> <p>Слушање музике: А. Шенберг – <i>Пјеро мјесечар</i> А. Шенберг- <i>Пет клавириских комада оп.23</i> А. Берг: <i>Воцек</i>, почетна сцена из II чина</p> <p>3. Фолклорни експресионизам. Игор Стравински, Бела Барток, Леош Јанечек, Золтан Кодал и Арам Хачатуријан</p> <p>Слушање музике: И. Стравински: <i>Посвећење пролећа – Жртвена игра</i> И. Стравински: <i>Петрушка</i>, 2.слика Б. Барток: <i>Румунске народне игре</i> Б. Барток: <i>Allegro barbaro</i> А. Хачатуријан: Гајене, <i>Игра сабљама</i> М. де Фаља: <i>Ноћи у шпанским вртovima</i></p>	<p>1. Историја, ликовна култура, српски језик и књижевност.</p> <p>2. Ликовна култура</p> <p>3. Ликовна култура, српски језик и књижевност.</p>

<p>4. наведе на које правце из прошлости се позивају нео-стилови музике XX вијека; наведе најзначајније представнике неокласичних идеја међу класицима модерне умјетности; аудитивно и визуелно идентификује и именује музичке инструменте из симфонијског оркестра; наведе које идеје заступају композитори „француске шесторке“ и ко су њени представници; наведе који се стилски елементи укрштају у опусу Прокофијева и наведе његова најзначајнија музичко-сценска дјела.</p> <p>5. препозна слушане примјере композитора музике за балет Игора Стравинског и Сергеја Прокофијева, наведе њихове основне биографске податке о композиторима и њихова најпознатија дјела; објасни какву је улогу балет имао у романтичарској опери; наведе неколико страних и домаћих балерина и балетана; рангира слушана музичка дјела по сложености; осмисли одређене покрете на одређену музичку композицију; препозна слушане примјере из балета Стравинског и преприча садржај балета <i>Жар-птица</i>.</p>	<p>4. Неокалсицизам и необарок (П. Хиндемит, К. Орф, Б.Бритн, С. Прокофијев, И. Стравински и Д. Шостакович). „Француска шесторка“.</p> <p>Слушање музике: П. Хиндемит: <i>Соната за клавир бр. 3 – Фуга</i> А. Хонегер: <i>Псалм</i>, ораторијум <i>Краљ Давид</i> Б. Бритн: <i>Водич за оркестар и омладину</i> К. Орф: <i>Carmina Burana</i> – бр.1, <i>Fortuna Imperatrix Mundi</i> С. Прокофјев: <i>Класична симфонија Де-дур</i>, I став Е. Сати: <i>Gnossiennes I-III</i> Ф. Пуленк: <i>Соната за виолину и клавир оп. 119</i></p> <p>5. Руски балети – И. Стравински и С.Прокофијев. Модерни балет. Стварање и припремање балета за извођење. Музичка професија – импресариј (менаџер).</p> <p>Слушање музике и гледање (инсерт): И. Стравински: <i>Инферно плес</i>, балет <i>Жар-птица</i> И. Стравински : <i>Жртвени плес</i>, балет <i>Посвећење прољећа</i>. И. Стравински: <i>Руски плес</i>, балет <i>Петрушка</i>. С. Прокофијев: <i>Игра витезова</i>, балет <i>Ромео и Јулија</i> С. Прокофијев: <i>Валцер-кода и Поноћ</i>, балет <i>Пепељуга</i></p>	<p>4. Ликовна култура, српски језик и књижевност.</p> <p>5. Српски језик и књижевност, историја, ликовна култура</p>
---	---	--

Тема: Музичко стваралаштво друге половине XX вијека (1) 1. Авангардни покрети и традиционални тип музичког мишљења у умјетничкој музици

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. објасни шта се подразумева под појмом авангарда; наброји најпознатије авангардне појаве у умјетности после Другог свјетског рата; препозна слушане примјере композитора друге половине XX вијека; наведе композиторе који су примењивали технику интегралног серијализма.</p>	<p>1. Нове стваралачке тенденције: интегрални серијализам (Оливије Месијан), алеаторика (Пендерецки и Лутославски) и електронска музика.</p> <p>Слушање музике: О. Месијан: <i>Каталог птица</i> П. Булез: <i>Derive бр. 1</i> К. Штокхаузен: <i>Октофонија</i> (инсерт) Ц. Кејџ: <i>4'33''</i> К. Пендерецки: <i>Тужбалица у спомен жртвама Хирошима</i> В.Лутославски: <i>Варијације на Паганинијеву тему</i>, за два клавира Ђ. Лигети: <i>Симфонијска поема за 100 метронома</i>.</p>	<p>1. Српски језик и књижевност, историја, ликовна култура</p>

Тема: Умјетничка музика XX вијека у Босни и Херцеговини и даљи развој српске музике (5) 1. Музичко стваралаштво у Босни и Херцеговини у XX вијеку 2. Владо С. Милошевић 3. Постмокрањчево доба и даљи развој српске музике 4. Српска музика друге половине XX вијека.

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. препозна слушане примјере композитора XX вијека из БиХ и наведе њихова најпознатија дјела; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; наведе примјер народне пјесме са простора БиХ; наведе ко се од босанских и српских аутора бавио електронском музиком.</p> <p>2. препозна слушане примјере композитора Владе С. Милошевића; наведе одређен број композиција Милошевића; анализом издвоји дјелове композиције; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; исприча биографију Владе С. Милошевића и наведе музичке жанрове и облике које је компоновао.</p>	<p>1. Музичко стваралаштво у БиХ послје Другог свјетског рата (Владо Милошевић, Цвијетко Рихтман, Војин Комадина...)</p> <p>Слушање музике: В. Комадина: <i>Поткозарје</i> Ц. Рихтман: <i>Ходиљска свадба</i> М. Позајић: <i>Босанске народне пјесме за мјешовити хор</i> А. Смајловић: <i>Кончертино за кларинет, тимпане и гудачки оркестар</i> М. Пребанда: <i>Босанске „Пасторале“</i></p> <p>2. Живот и музичко стваралаштво Владе С. Милошевића</p> <p>Слушање музике и пјевање: В. Милошевић: <i>Пјесме са Змијања</i> В. Милошевић: <i>Воћка послје кише</i> В. Милошевић: <i>Четврта босанска елегија</i> В. Милошевић: <i>Драматична симфонија</i> В. Милошевић: <i>Четврта босанска елегија</i></p>	<p>1. Српски језик и књижевност, историја, ликовна култура</p> <p>2. Српски језик и књижевност, историја, ликовна култура</p>

<p>3. препозна слушане примјере композитора XX вијека из Србије и наведе њихова најпознатија дјела; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; анализом издвоји дјелове композиције; разликује дурски од молског рода.</p> <p>4. препозна слушане примјере композитора друге половине XX вијека из Србије и наведе њихова најпознатија дјела; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; анализом издвоји дјелове композиције; разликује дурски од молског рода; транспонује начени музички примјер на другу тонску висину; препозна слушане примјере савремених српских композитора и наведе њихова најпознатија дјела.</p>	<p>В. Милошевић: <i>Босански орач</i> В. Милошевић: <i>Андантино, из Свите за обоу и гудачки оркестар</i></p> <p>3. Развој музике у Србији у првој половини XX вијека.</p> <p>Слушање музике: М. Милојевић: <i>Муха и комарац</i> С. Христић: <i>Охридска легенда – Грлица</i> П. Коњовић: <i>Коштана</i>, симфонијски триптихон - <i>Велика чочечка игра</i></p> <p>4. Развој музике у Србији у другој половини XX вијека. Духовна и умјетничка музика савремених српских аутора.</p> <p>Слушање и репродукција музике: М. Тајчевић: <i>Седам балканских игара</i> Н. Херцигоња: <i>Свечана пјесма</i> Љ. Марић: <i>Остинато супер тема октоиха</i> К. Бабић: <i>Какав живот човек води</i> Д. Деспић: <i>Ноктурно, Оп. 5d</i> С. Божић: <i>Метохијска појања</i> А. Вујић: <i>Отче наш</i> Д. Големовић: <i>Зумба</i> И. Жебељан: <i>Сенке</i></p>	<p>3. Српски језик и књижевност, историја, ликовна култура</p> <p>4. Српски језик и књижевност, историја, ликовна култура</p>
--	--	---

Тема: Пuteви развоја блуза, цеза, рока и популарне забавне музике код нас и у свету (10) : 1. Кратка историја блуза 2. Увод у историју цеза 3. Поп и рок музика 50' и 60' година 4. Поп и рок музика 70' година 5. Поп и рок музика 80' година 6. Поп и рок музика 90' година и на почетку новог вијека 7. Кратка историја поп музике са простора бивше СФРЈ 8. Мала историја рок музике са простора бивше СФРЈ 9. Савремена поп и рок музика у Босни и Херцеговини, Србији и Хрватској.

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. препозна слушане примјере и наведе одређен број <i>blues</i> праваца и истакнутих музичара (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); дискутује о одређеном музичком дјелу; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу.</p> <p>2. препозна слушане примјере и наведе одређен број <i>jazz</i> праваца и истакнутих музичара (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; препоручи одређено музичко дјело; интонира литерарним</p>	<p>1. Појам блуза и најзначајнији правци. Од <i>Delta blues</i> до модерног блуза.</p> <p>Слушање (гледање) музике: Robert Johnson – <i>Sweet home Chicago</i> В.В. King/E.Clepton/B.Guy/J. Vough – <i>Rock me baby</i> The Rolling Stones – <i>Satisfaction</i> Ray Charles – <i>Hit the road Jack!</i> Jimmi Hendrix – <i>Hey Joe</i> Janis Joplin – <i>Mercedes Benz</i> ZZ Top - <i>Tush</i> Gary Moor - <i>Still got the blues</i></p> <p>2. Појам цеза и најзначајнији правци. Од Dixiland Jass Band-a до Acid jazz-a.</p> <p>Слушање (гледање) музике: Louis Armstrong – <i>What a wonderful world</i> Billie Holiday – <i>I craid for you</i> С. Parker – <i>Tico, Tico</i> Miles Davis – <i>Tutu</i> Herbie Hancock: <i>Cantelope Island</i></p>	<p>1. Историја, српски језик и књижевност, енглески језик</p> <p>2. Историја, српски језик и књижевност, енглески језик</p>

<p>текстом и солмизацијом (солфеђира) обрађени тематски материјал из композиције коју су слушали.</p> <p>3. препозна слушане примјере и наведе одређен број поп и рок извођача 50' и 60' година XX вијека (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); критички суди о извођењу композиције; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; препозна извођача са понуђене визуелне илустрације.</p> <p>4. препозна слушане примјере и наведе одређен број поп и рок извођача 70' година XX вијека (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); наведе и разликује музичке правце рок и поп музике; препоручи одређено музичко дјело.</p>	<p>Kenny G – <i>Silhouett</i> Sade – <i>Smooth operator</i> Jamiroquai – <i>Cosmic girls</i> Incognito: <i>Talkin Loud</i> Влада Маричић трио: <i>Расло ми је бадем дрво</i> Биг бенд РТС:</p> <p>3. Поп звијезде 50' и 60' година XX вијека (Ф. Синатра). Музички правци и подправци рока 50' и 60' (Rockabilly – J.L.Lewis, E. Prestley). <i>British invasion</i> – The Beatles, The Rolling Stones, The Queen, ..</p> <p>Слушање (гледање – видео спотови): Frenk Sinatra: <i>My way</i> Elvis Presley: <i>Always on my mind</i> The Beatles: <i>Let it be</i> Queen: <i>Tie your mother down</i></p> <p>4. Поп музика 70' година XX вијека - Bee Gees, Abba,...; Funk – J.Brown, Tower Of Power; Rock 70' – Punk и подправци - Sex Pistols, The Clash, Ramones, U2, ... Почетак <i>heavy metala/hard rocka</i> : Led Zeppelin, Deep Purple, Black Sabbath, ACDC, ...</p> <p>Слушање (гледање): Bee Gees: <i>Staying alive</i> James Brown: <i>I feel good</i> The Clash: <i>Should I stay or should I go</i> Led Zeppelin: <i>Whole lotta love</i> AC/DC: <i>Thunderstruck</i></p>	<p>3. Историја, српски језик и књижевност, енглески језик</p> <p>4. Историја, српски језик и књижевност, енглески језик</p>
---	---	---

<p>5. препозна слушане примјере и наведе одређен број поп и рок извођача 80' година XX вијека (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; препозна извођача са понуђене визуелне илустрације; препоручи одређено музичко дјело.</p>	<p>5. Поп звијезде 80' година XX вијека: T.Turner, Madonna, M. Jackson, , W. Houston, G. Michael, ... New wave: Duran Duran, Euritmiks, ... Електронска музика и подправци (house, techno, hiphop, rep...). Музички правци и подправци рока 80' и представници: Guns And Roses, White snake, Bon Jovi, Metallica, ...</p> <p>Слушање (гледање): Tina Turner: <i>Simply the best</i> Michael Jackson: <i>Billie Jean</i> Duran Duran: <i>Come undone</i> MC Hammer: <i>U Can't Touch This</i> White snake: <i>Fool for your loving</i> Metallica: <i>Enter Sandmen</i></p>	<p>5. Историја, српски језик и књижевност, енглески језик</p>
<p>6. препозна слушане примјере и наведе одређен број поп и рок звијезда 90' година XX вијека и на почетку новог вијека (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); поређа дате дијелове композиције према оригиналу; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; препозна извођача са понуђене визуелне илустрације.</p>	<p>6. Поп и рок звијезде 90' година XX вијека и на почетку XXI вијека: Mariah Carey, Britney Spears, Kylie Minogue, Shakira, ...</p> <p>Слушање (гледање): Mariah Carey: <i>Without you</i> Kylie Minogue: <i>I should be so lucky</i> Rihhana: <i>Umbrella</i> Adele: <i>Someone like you</i> Alanis Morissette: <i>You oughta know</i> Seal: <i>Crazy</i> Red hot chilli papers: <i>By the way</i></p>	<p>6. Историја, српски језик и књижевност, енглески језик</p>

<p>7. препозна слушане примјере и наведе одређен број поп извођача са простора бивших република СФРЈ, као и да учествује у групном извођењу одређеног броја обрађених примјера (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); препоручи одређено музичко дјело; процени квалитет одређене пјесме и њено извођење; транспонује научени музички примјер на другу тонску висину.</p>	<p>7. Забавна, поп музика са простора бивших република СФРЈ. Утицај музичких фестивала и радио станица на развој забавне музике (Л.Новаковић, Ђ. Маријановић, К.Монтено Ј. Стојаковић, Ј.Лисац, З. Чолић, Ђ. Балашевић, Црвена јабука, В. Георгијев, А. Радовић, ...)</p> <p>Слушање (гледање) и пјевање: З.Чолић: <i>Ти си ми у крви</i> Ђ.Балашевић: <i>Неки нови клинци</i> Ј.Стојаковић: <i>Што те нема</i> Ј. Лисац: <i>Данас сам луда</i></p>	<p>7. Историја, српски језик и књижевност</p>
<p>8. препозна слушане примјере и наведе одређен број рок извођача са простора бивших република СФРЈ, као и да учествује у групном извођењу одређеног броја обрађених примјера (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); класификује пјесме и инструменталне примјере по жанровима.</p>	<p>8. Почетак и развој рок музике на простору бивше СФРЈ (Силуете, Индекси, Корни група, Бијело дугме, Смак, Идоли, Рибља чорба, Дивље јагоде, ЕКВ, Парни ваљак, ...)</p> <p>Слушање (гледање), пјевање и играње: Корни група: <i>Бубе</i> Индекси: <i>Баџила је све низ ријеку</i> Бијело дугме: <i>Не спавај мала моја</i> Идоли: <i>Девојко мала</i> Рибља чорба: <i>Два динара друже</i> ЕКВ: <i>Заједно</i></p>	<p>8. Историја, српски језик и књижевност</p>
<p>9. препозна слушане примјере и наведе одређен број савремених рок и поп извођача са</p>	<p>9. Савремени рок и поп састави на простору БиХ, Србије и Хрватске</p>	<p>9. Историја, српски језик и књижевност, физичка култура, ликовна култура.</p>

<p>простора БиХ, Србије и Хрватске, као и да учествује у групном извођењу одређеног броја обрађених примјера (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); класификује пјесме и инструменталне примјере по жанровима; процени квалитет одређене пјесме и њено извођење; на одређени текст осмисли мелодију или се ликовно изрази.</p>	<p>Слушање (гледање) и репродукција музике: Забрањено пушење: <i>Зеница блуз</i> Црвена јабука: <i>Некако с прољећа</i> Плави оркестар: <i>Ако су то биле само лажи</i> Д. Мерлин: <i>Супермен</i> Van Gogh: <i>Неко те има ноћас</i> С.А.Р.С.: <i>Перспектива</i> В.Георгијев: <i>Реци ми да знам</i> Ж. Јоксимовић: <i>Луд и поносан</i> А. Ковач: <i>Ти</i> Gibonni: <i>Чиним праву ствар</i> Т. Цетински: <i>Небо изнад нас</i> Д. Дворник: <i>Ти си ми у мислима</i> Мајке: <i>Тешке боје</i></p>	
--	--	--

Тема: Плесне форме и модерни друштвени плесови (4): 1. Фолклорне игре на простору Републике Српске, БиХ и Србије 2. Класични (стандардни), латино-амерички и традиционални плесови 3. Свинг плесови, *Street dance* и савремене плесне групе.

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. наведе и препозна најпознатија кола са простора Републике Српске, БиХ и Србије; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; препозна музички примјер и класификује га према географском поријеклу; наведе у којим композицијама умјетничке музике аутора са простора</p>	<p>1. Сеоска и градска плесна традиција на простору Републике Српске, БиХ.</p> <p>Слушање, репродукција народних игара (пјевање, играње-<i>шестерац, плетено</i>) и гледање (видео презентације): <i>Гламочко немо коло</i> <i>Озренски вез</i> <i>Козарачко коло</i> <i>Линђо</i> <i>Дјевојачко коло</i></p>	<p>1. Физичка култура, ликовна култура, географија, српски језик и књижевност</p>

<p>бивше СФРЈ је кориштена народна игра или музика из народних игара.</p> <p>2. наброји и класификује одређени број стандардних, латино-америчких и традиционалних плесова; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу; наведе најтипичније ударачке инструменте који се користе приликом извођења латино-америчких плесова; препозна плесове који су приказани у појединим филмовима; разликује музичке примјере умјетничке музике и примјере намењене за плес; неведе плесове који спадају у спортске плесове; наведе у којој се спортској дисциплини на зимским олимпијским играма користе плесне форме.</p> <p>3. наброји и класификује одређени број свинг плесова и <i>Street dance</i>; активно учествује у заједничкој репродукцији (репује, пјева, игра) музичких примјера обрађених на часу; препозна плесове који су приказани у појединим филмовима;</p>	<p><i>Ужичко коло</i> <i>Моравац</i> <i>Ерско коло</i> <i>Бојерка</i> (национални ансамбл из Србије – <i>Коло</i>) <i>Официрско коло</i></p> <p>2. Класични (европски) плесови (валцери, група foxtrot плесова, танго), латино-амерички плесови (салса, мамбо, самба, болеро, ча-ча-ча), традиционални плесови (пасо добле, аргентински танго, полка)</p> <p>Слушање, репродукција плесова и гледање (видео презентације): <i>Бечки валцер: Дунавски валови</i> <i>Валцер у цис-молу: Ф. Шопен</i> <i>Foxtrot: You'd be so nice to come home to</i> <i>Танго: (инсерт из филма Мирис жене) Por una cabeza – Astor Piazzola</i> <i>Мамбо: (инсерт из филма Краљеви мамба)</i> <i>Самба: Магаленха, Sergio Mendes,</i> <i>Полка: Пицикато полка, Јохан и Јозеф Штраус</i></p> <p>3. Свинг плесови (Jive, Rock'n'Roll, Boogie-woogie, Disco fox), <i>Street dance</i> (Breakdance, Hip Hop, House) и савремене плесне групе (Riverdance).</p> <p>Слушање, пјевање, репродукција плесова и гледање (видео</p>	<p>2. Физичка култура, ликовна култура, географија, српски језик и књижевност</p> <p>3. Физичка култура, ликовна култура, географија, српски језик и књижевност</p>
--	--	---

<p>направи поређење између гуслара и репера („савременог гуслара“); препозна слушане примјере и наведе одређен број најпознатијих извођача музичких нумера које одговарају наведеним друштвеним плесовима (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); активно учествује у креирању групних или индивидуалних кореографија.</p>	<p>презентације): <i>Jive: Born to hand Jive</i> (инсерт из филма <i>Grease</i>) <i>Boogie: Boogie woogie country man</i>, Jarry Lee Lewis <i>Disco fox: What a feeling</i> (инсерт из филма <i>Flashdance</i>) <i>Breakdance:</i> (инсерт из филма <i>Breakdance</i>) Реп/хип хоп: <i>Балада дисидента</i>, Београдски синдикат; <i>Приказе</i>, Едо Маајка <i>Lord of the dance</i>, <i>Riverdance</i></p>	
---	---	--

Тема: Музичка традиција у БиХ , *World music* (4): Музичка традиција у РС, БиХ 2.
Савремена етно музика - *World music*

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. наведе основне карактеристике сеоске музичке традиције на простору Републике Српске, БиХ; опише главне карактеристике градског пјевања (<i>севдалинка, равна пјесма</i>) и направи разлику између пјесама пореклом са села и града; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу (једногласно и двогласно).</p>	<p>1. Основне карактеристике сеоске и градске музичке традиције на простору БиХ</p> <p>Слушање и репродукција пјесама: <i>Б'јела вила - Ратково</i> <i>Љето прође, ништа не пољубих – Босанска крајина</i> <i>Ој, јабуко - Змијање</i> <i>Ој, дјевојко душо моја - Поткозарје</i> <i>Гори гора, гори боровина – Грмеч</i> <i>У комшије, ноге кокошије - Грмеч</i> Севдалинке <i>Кад ја поћох на Бембашу</i> <i>Емина</i></p>	<p>1. Историја, географија, српски језик и књижевност.</p>

<p>2. наведе и наброји музичке ансамбле који се баве очувањем традиције на простору Републике Српске, БиХ; препозна слушане примјере; активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера обрађених на часу (једногласно и двогласно); наведе дјела и композиторе дјела која су се изводила на концерту; наброји инструменте које је уочио на концерту; критички суди о извођењу композиција на концерту и процијени вриједност одређене пјесме или другог музичког дјела; дискутује о слушаном музичком дјелу.</p>	<p><i>У Стамболу на Боспору Да зна зора Колика је Јахорина планина</i></p> <p>2. Савремени облици музичке традиције код нас и у свету.</p> <p>Слушање и репродукција музике: Етно група <i>Ива: Зелен орај</i> Етно група <i>Ива: Снијег паде</i> Етно група <i>Траг: Месечина</i> Етно група <i>Траг: Кад лијевчанско жито заталаса</i> Етно група <i>Русалке: Расте, расте мој зелени боре</i> Етно група <i>Јаворина: Стој, Дрино</i> Изворна група <i>Гора: Ситан камен</i> Етно група <i>Захумље: Колко снаге Хумска земља има</i> Амира Медуњанин: <i>Мој дилбере</i> Слободан Тркуља: <i>Призивање кише</i> Билџа Крстић: <i>Где има вода студена</i> Јован Маљковић: <i>Врање чочек</i> Влада Маричић трио: <i>Белем, ђелем</i> Аркона: <i>Слав'ска Рус' Orthodox Celts: Green roses</i></p>	<p>2. Историја, географија, српски језик и књижевност.</p>
--	--	--

Тема: Примењена музика (3): Музика на филму, радију, телевизији и *YouTube* 2.
Професије у музици

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. препозна теме из филмова које су обрађене и слушане на часу Музичке културе; повеже одређени инсерт из филма за одговарајућу музичку нумеру из истог.</p> <p>2. опише дјелокруг активности музичког уредника, тонског сниматеља и користи основне алатке софтверског пакета <i>Soundforge</i>. направи компилацију најдражих пјесама.</p>	<p>1. Прилагођавање музике другим умјетностима и медијима. Филмска и позоришна музика. Радио и телевизија.</p> <p>Слушање музике и гледање филмова: Теме из страних филмова: <i>James Bond, The Godfather, Mission:Impossible, Titanik, The Pink Panther, Hair:Let the sun shine in</i> Теме из домаћих филмова и серија: <i>Национална класа (Флојд), Заборављени,</i></p> <p>2. Музичка професија – музички уредник, тонски сниматељ, снимање и обрада звука (основе коришћења софтверског пакета <i>Soundforge</i>).</p>	<p>1. Ликовна култура, српски језик и књижевност</p> <p>2. Рачунарство и информатика</p>

Тема Увод у естетику и социологију музике (1) 1. Естетика музике и музика као медијум.

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <p>1. наведе неколико филозофа и музичких писаца који су се бавили питањима из области естетике музике (израда писаних радова и презентација – кооперативно учење); објасни основне задатке естетике музике; објасни улогу и значај музике за развој личности и друштва у цјелини; наведе на шта све музика може да утиче (емоције, интелект, психу, моторику...); критички суди, процијени и дискутије о извођењу одређене композиције; ранга музичка дјела по сложености извођења; направи разлику између шунда, кича и умјетничке (квалитетне) музике.</p>	<p>1. Основни задаци естетике музике. Основни задаци социологије музике. Музика као медијум. Читање текстова из области естетике музике (<i>Аристотелово тумачење музике, ...</i>). Компарација музичких примјера лошег (шунда) и доброг квалитета.</p>	<p>1. Социологија, ликовна култура историја, српски језик и књижевност.</p>

Теме: Систематизација и провјера знања, учење пјесама, одлазак на концерт, посјета културно-умјетничким друштвима, гледање филмова о композиторима и умјетницима епоха обрађених на настави.

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

1. Настава музичке културе мора се реализовати на основним дидактичким принципима и требало би да представља активност која ничим не оптерећује ученике.
2. Користити различите наставне методе.
3. Приликом обраде тема обавезно користити очигледна наставна средства (дидактичке илустрације, образовну технологију и информационо комуникационе технологије) и увијек их повезивати са слушним примјерима и извођачком праксом.
4. Активно учествовање ученика у репродукцији музике, код ученика развија и одређене музичке али и опште когнитивне способности ,појачава сензибилност за музику и требало би да има и рекреативан учинак. У оваквим активностима важнији је сам процес од исхода учења.
5. Групним и појединачним пјевањем или свирањем развија се интересовање ученика за активно учествовање у музичком животу своје средине.
6. Сви садржаји који се остварују првенствено се базирају на доживљају музичког дјела, упознавању његовог ствараоца и карактеристикама стила или епохе којој дјело припада. Садржаји се реализују кроз слушање или репродукцију музичких примјера тј. директним доживљајем музичког дјела.
7. Наставничково усмено излагање треба да послужи као информација и инспирација за слушање музике када оно представља централни дио часа (20 посто излагања, 60 посто слушања музичког дјела у фрагментима или у цјелини у зависности од примјера, и 20 посто закључивања, разговор са ученицима, понављање слушања одређених дјелова композиције или цјелине).
8. Музички примјери се слушају поступком активног слушања – задавањем одређених задатака прије самог слушања одређене композиције или њеног дијела. Послије слушања дјела треба подстицати ученике да изводе закључке који произилазе из доживљеног слушања музичког дјела.
9. Приликом слушања музике, радити на прожимању примјера из класичних стилова и жанрова који користе класични музички материјал за модерне обраде и извођење на савременим музичким инструментима. Радити на компарацији између музичких примјера који се налазе у различитим стиливима и жанровима.
10. Примјери су илустрацијски и не морају се слушати у цјелини, али се слушање у цјелини препоручује, ако то расположиво вријеме допушта, како би ученици могли да доживе цјелину и схвате музичку форму. Свако дјело које се слуша требало би поновити у току васпитно-образовног процеса више пута и са новим задацима.
11. У програму је наведено много више музичких дјела него што је то могуће одслушати и усвојити. Дакле, наведени музички примјери представљају одређену базу и сугестије за наставника, коме је остављено да направи сопствени избор. Важно је истаћи, да наставник, уколико у кабинету поседује савремене информационе технологије, користи их и за „гледање“ музике путем интернет сервиса за размјену видео садржаја, и на тај начин мотивише и заинтересује ученике да сами код својих кућа преслушају (*прегледају*) музичке примјере

- обрађене на часу и препоручене од стране наставника, али и примјере из умјетничке музике које сами пронађу.
12. Музички инструменти се упознају кроз слушање одговарајућих музичких примјера. Приказати употребу инструмента у различитим жанровима и стилевима, уколико је присутан у више њих. Значајне карактеристике звука и техничке могућности инструмента приказати кроз аудио или аудио-видео примјере.
 13. Пјесме се уче и пјевају по слуху и из нотног текста. Научене пјесме пјевати тако да се гледају ноте, ради повезивања нотне слике са кретањем мелодије.
 14. Вербално знање о музичким врстама, облицима и музичкотеоријским појмовима не треба да иде даље од онога што се може слухом открити на датом музичком примјеру.
 15. Знање ученика проверавати уз употребу музичких примјера, вербално или кроз одређене квизове, тестове као и писане радове у виду кооперативног учења. Активно учествовање у репродукцији музике не треба оцењивати.
 16. Наставник треба да перманентно ради на подизању нивоа образовања ученика из области музичке и опште културе.
 17. Ученике треба усмјеравати и водити на концерте умјетничке музике, традиционалне, али и на наступе квалитетних џез, поп и рок ансамбала. Такође, пожељно је организовати посјете музичким институцијама и културно-умјетничким друштвима где се остварују директни контакти са музиком, музичарима и музичким инструментима. Са истом сврхом, препоручује се довођење професионалних музичара, али и квалитетних музичких аматера на часове музичке културе.
 18. Епоха се повезује са предметима сродних садржаја, на темељу корелације, ради што бољег усвајања и разумевања одређених појмова, силских карактеристика, итд.
 19. Кроз обавезне ваннаставне активности и факултативни наставу могу се веома успјешно осмишљавати и организовати разноврсни видови музичких активности.
 20. Програм наставе музичке културе је отворен, што даје могућност наставнику да уз обавезне садржаје сам креира одређени дио наставе узимајући у обзир жеље и могућности ученика.
 21. Наставник је обавезан да ради на формирању хора и/или оркестра у гимназији. Ради на једногласним, двогласним и вишегласним композицијама домаћих и страних аутора. У немогућности формирања хора или оркестра формирати мање групе или камерне саставе (вокалне, инструменталне или вокално-инструменталне). Такође, кроз наведене ансамбле, поред рада на промоцији умјетничке музике треба радити и на очувању традиционалне музичке баштине нашег народа.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

- ученик има свијест о значају музике у животу и потреби учења о музици и музицирања кроз читав живот и развој интереса и жеље за бављењем музиком која треба да постане трајна потреба.
- ученик има развијен одређени степен критичког мишљења и става о квалитетној и естетски вредној музици, те зна да критички и аргументовано образлаже свој суд; дискутује о одређеном музичком делу; рангира музичка дела по сложености извођења; препоручи одређено квалитетно музичко дело; подржи рад одређене музичке секције.
- умије да стечена стваралачка искуства и искуства у слушању музике користи за процјену својих и других музичких дјела.
- умије да испољи одређене естетске и емоционалне осјетљивости на квалитет музике.
- ученик умије да активно учествује у заједничкој репродукцији музичких примјера; ученик је способан да покретом демонстрира одређене музичке садржаје; учествује у групном и заједничком плесању и игрању; преводи мелодијско-ритмичке музичке садржаје у ритмичке и обрнуто;
- ученик зна да препозна и опише основне карактеристике историјско-стилских периода, музичких жанрова и народног стваралаштва; умије да поређа и наброји музичке стилове; умије да да пример за одређени музички стил (и да класификује музичке примере у одређене музичке жанрове и стилове).
- зна да препозна теме из музичких дјела које је слушао или гледао на настави током школске године.
- ученик је у стању да звучно и визуелно идентификује (или илуструје) одређени инструмент, групу инструмената, одређени састав и боју гласа; зна да идентификује фотографије истакнутих музичких умјетника.
- ученик зна да препозна и разликује одређене изражајна средства и елементе музичке умјетности (тонски род, темпо, мјеру, увод, строфу, рефрен, динамику, музички облик).
- за одређену слику пронађе одговарајући примјер и обрнуто; правилно поређа понуђене дјелове слушене композиције.
- анализом издвоји главне карактеристике одређеног музичког дјела (уочи солистички инструмент, музички облик)
- од понуђених мелодијско-ритмичких фраза направи композицију;

Нормативи радног простора, опреме, наставних средстава и учила:

1. **Простор:** специјализована учионица - кабинет за наставу музичке културе
2. **Наставна средства и учила:**

А) **информационо комуникациона технологија и мултимедијални технички уређаји:** компјутер (просјечне актуелне конфигурације), мултимедијални пројектор, интерактивна табла, аудио (CD player) и аудио-визуелни (DVD player) технички уређаји за репродукцију аудио и аудио-видео материјала за реализацију НП; квалитетни звучници; обезбеђена квалитетна интернет конекција. (по 1 ком.)

Б) **музички инструменти:** клавир или клавинова (1 ком.)

В) **учбеник:** за наставу предмета Музичка култура

Г) **штампани материјал:** штампани нотни материјал за извођење музике пјевањем или свирањем према НПП (компл. – 1 ком.)

Д) **статички визуелни материјал:** фотографије већег формата истакнутих композитора и познатих интерпретатора; фотографије музичких инструмената и различитих вокалних, инструменталних и вокално-инструменталних ансамбала, (компл. – 1 ком.)

Е) **звучни материјал:** носачи звукова (CD, аудио-касете, грамофонске плоче) са снимљеним дјелима, одломцима и музичким материјалима потребним за реализацију наставног плана и програма; (компл. – 1 ком.)

Ђ) **аудиовизуелни материјал:** филмови из живота познатих композитора и извођача музике; видео материјал са снимљеним дјелима, одломцима и музичким материјалима предвиђеним НПП;

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ЛИКОВНА КУЛТУРА; СМЈЕР:
ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова (1)

Годишњи број часова (32)

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

- надоградња теоретских и практичних знања из ликовне културе стечених у току претходног образовања
- упознавање различитих ликовних техника
- савладавање ликовног језика
- ликовно описмењавање (разумјевање и изражавање, вредновање и пројектни рад)
- подизање естетског нивоа ликовне и опште културе ученика/ ца

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВЕ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА:

- пружи преглед развоја, извора и распрострањености умјетничких стилова
- пружи спознају општих и појединих историјских стилова
- изоштри осјетљивост за тековине, а тиме и вредновање, чување и заштиту
- формирање свијести код ученика о универзалности умјетничког језика
- оспособљавање за самостално доживљавање, разумјевање и тумачење умјетности
- подстицање мисаоне активности и развијање креативности

ОПШТИ ДИО, 2 ЧАСА (1+1)

ЛИКОВНА ДЈЕЛА И СПОМЕНИЦИ КУЛТУРЕ (I), 17 ЧАСОВА

ЛИКОВНА ДЈЕЛА И СПОМЕНИЦИ КУЛТУРЕ (II), 15 ЧАСОВА

Општи дио: 1. час

Теме. - тематика у умјетности xx вијека

- материјали који се користе у умјетности xx вијека

Ликовна дјела и споменици културе

Наставне теме: Ликовна дјела и споменици културе (I):

1. Фовизам и експресионизам
Кубизам и футуризам
2. Беспредметна умјетност
Дадаизам и надреализам
3. Модерна архитектура
Модерна скулптура
4. Поетски реализам
Социјални реализам

Наставне теме: Ликовна дјела и споменици културе (II):

5. Апстрактни експресионизам, енформел и геометријска апстракција
Оптичка и кинетичка умјетност
Компјутерска умјетност
6. Концептуална умјетност
Хепенинг и перформанс
7. Асамблаж
Поп-арт, ленд-арт, боди-арт
8. Нови реализам и нова фигурација
Стрип, графит и фотографија, нове умјетничке форме
9. Минимал арт
Стојан Ћелић, Миодраг Протић...

Оперативни циљеви / Исходи	Наставне теме / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати услове настанка и утицаје друштва на умјетност двадесетог вијека. • да схвати опште карактеристике фовизма, експресионизма, кубизма и футуризма, као и да уочи резлике између истих. <p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати умјетничке вриједности беспредметне умјетности, упозна се са нјеним најзначајнијим представницима, али и значају дјеловања одређених група као и Баухаус школе. • препозна карактеристична дјела дадаистичког и надреалистичког сликарства, упозна се са временом и 	<ul style="list-style-type: none"> • Модерна умјетност, услови настанка, утицаји <p>Фовизам (Руо, Матис, Дрљача) Експресионизам (Нолде, Мунк, Бијелић, Јоб, Коњовић) Кубизам (Пикасо, Брак, Шумановић) Футуризам (Северини, Кара, Боћони, Бала)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Беспредметна умјетност, (Кандински, Маљевич, Мондриан), синтеза ликовних умјетности(Баухаус, Де Стијл, индустријски дизајн), конструктивизам (Татлин, Певзнер) <p>Дадаизам и надреализам (Дишан, Ернст, Магрит, Шагал, Дали, Де Кирико, Павловић-Барили)</p>	<p>српски језик, историја, социологија, екологија, географија</p>

<p>околностима у којима та дјела настају, као и да схвати њихов значај.</p> <p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уочи остварења модерне архитектуре, схвати значај и карактеристику градње као и да упозна најзначајније грађевине настале у току двадесетог вијека. • препозна скулптуру насталу у двадесетом вијеку, ауторе и материјале, као и одређену идеју и концепт самог дјела. <p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • препозна дјела поетског и социјалног реализма и схвати услове настанка. <p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати настанак савремене умјетности, упозна се са правцима који се унутар ње појављују и препозна најбитнија дјела. <p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • препозна и уочи значај перформанса и концептуалне умјетности, научи најзначајније представнике и можда сам покуша урадити концептуални рад. <p>Ученик ће бити способан да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује нове правце и покрете у умјетности друге половине двадесетог вијека, упозна се са представницима али и 	<ul style="list-style-type: none"> • Модерна архитектура (Ле Корбизије, Рајт, Добровић) <p>Модерна скулптура (Мур, Калдер, Кршинић, Стијовић)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поетски и социјални реализам (Лубарда, Челебоновић, Добровић) <ul style="list-style-type: none"> • Апстрактни експресионизам, енформел и геометријска апстракција Оптичка и кинетичка умјетност Компјутерска умјетност (Полок, Вазарели, Шефер) • Концептуална умјетност Хепенинг и перформанс (Бојс, Абрамовић, Б. Димитријевић) • Асамблаж Поп-арт, ленд-арт, боди-арт (Раушенберг, Ворхол, Линхенштајн, Смитсон, Абрамовић) 	
--	--	--

<p>материјалима које користе.</p> <p>Ученици ће бити способни да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • препознају значајна остварења из области новог реализма, фотографије и стрипа, упознају најзначајније ауторе али и сами покушау урадити рад. <p>Ученици ће бити способни да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уоче дјела минимал арта и схвате њихов значај. Препознају нека од имена са наше ликовне сцене друге половине двадесетог вијека, попут Ћелића, Протића и других и науче да препознају нека од њихових значајнијих дјела. 	<ul style="list-style-type: none"> • Нови реализам и нова фигурација, стрип, графит и фотографија, нове умјетничке форме (Сезар, Клајн, Арман, Реј) • Минимал арт (Ротко) Стојан Ћелић, Миодраг Протић... 	
--	---	--

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ.

ПЛАНИРАЊЕ

Планирање је усклађивање програма у оквиру школског плана према одређеним условима. Смисао је да се утврде задаци на сваком часу који би најпотпуније развијали све ликовне способности ученика, а нарочито способности које подстичу стварање, као и оне који омогућавају стварање. Стога, градиво треба планирати тако да се постигне:

- виши ниво опажања
- оспособљеност примања
- одговарајући ниво разумјевања
- способност поступања

Врсте плана су:

- ГОДИШЊИ ПЛАН РАДА
- ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА (полугодишњи, мјесечни)

Годишњи план рада треба да садржи преглед ликовних цјелина и број часова предвиђен за одређене садржаје.

Оперативни –мјесечни план треба да буде детаљно израђен

- Послије завршеног циклуса (ликвна дјела и споменици културе) слиједи писмена провјера знања(тест).- Послије завршеног циклуса (самостално ликовно изражавње) естетска анализа ученичких радова.

РЕАЛИЗАЦИЈА САДРЖАЈА

1. Примањем/учењем – омогућавање ученицима да стичу знања из области ликовне културе; савладавање технолошких поступака ликовног рада у оквиру одређених средстава и медија и упознавање законитости и елемената ликовног језика.
2. Давањем/стварањем- подстицање ученика да се изражавају у оквиру ликовних активности и стварају резултате (увјек на вишем нивоу култивисања и јачања ликовне осјетљивости).

Примарни циљ ликовног образовања је откривање и упознавање комплексне визуелне и ликовне културе(чине је системи стваралаштва и системи кориштења).

Извори:

Уџбеници одобрени од стране надлежног министарства, часописи, видео и аудио касете, DVD записи, те стручни уџбеници и литература и Интернет. Монографије сликара и вајара.

Начин оцјењивања

- Наставник ће пратити напредовање ученика током рада на модулу и водити евиденцију о постигнућу сваког ученика појединачно.
- Ученици морају унапријед бити упознати са методама и критеријумима оцјењивања
- Ученици морају остварити минимум 50% свих резултата учења у свим одабраним методама оцјењивања

Тахника оцјењивања

1. Интервју
 - Оцјењивање резултата учења путем вербалног испитивања
 - Питања дефинишу ученици или наставник
 - Оцјењивање може бити од стране колеге ученика или наставника
2. Тест
 - Примјењује се на све тематске јединице, а обавезан је на крају сваког полугодишта
 - Питања за тест и бодовање морају бити унапријед дефинисани
 - Ученике треба упознати са критеријумима оцјењивања
3. Усмена презентација
 - Треба да се односи на задане задатке и да траје 5 до 10 минута по ученику
 - Требају је дати сви ученици, а праћена је питањима ученика и наставника
4. Самостално ликовно стваралаштво
 - Колекција радова ученика сакупљених током модула

Важност

- Интервју 20%
- Тест 20%
- Усмена презентација 5%
- Самостално ликовно стваралштво 50%
- Присуство и активност на настави 5%

Пролазност

- Довољан (2) 50-60%
- Дobar (3) 61-80%
- Врло добар (4) 81-90%
- Одличан (5) 91-100%

ПРОФИЛ И СТРУЧНА СПРЕМА НАСТАВНИКА И СТРУЧНИХ САРАДНИКА:

- професор ликовне умјетности
- дипломирани сликар и професор ликовне културе
- дипломирани графичар и професор ликовне културе
- дипломирани вајар и професор ликовне културе
- дипломирани историчар умјетности
- дипломирани студент свих одсјека на академији ликовних и примјењених умјетности, уз обавезу да положи диференцијални испит из педагошке групе предмета

УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ:

ПЕДАГОШКИ СТАНДАРДИ:

1. Специјализована учионица- радни простор- атеље
2. Наставна средства
 - **информационо комуникациона тенологија и мултимедијални технички уређаји:** компјутер (добре актуелне конфигурације), мултимедијални пројектор, интерактивна табла, аудио-визуелни (DVD player), технички уређаји за репродукцију аудио-видео материјала, обезбјеђена квалитетна интернет конекција.
 - штампани материјал
 - филмови из живота и стваралачког рада познатих сликара, видео материјал са снимљеним дјелима
 - потребна литература

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ.

Укупни садржаји наставе ликовне културе у гимназијском образовању могу да се подведу под следећу шему информативне структуре:

1. Опазити
2. Примити
3. Разумјети
4. Поступити

Опажање- ниво прве димензије подрезумјева три основна фактора; 1) квалитет опажања у садржајном погледу; 2) брзину, тачност перцепције и 3) тачност опажања појединачних елемената у одређеној ситуацији.

Примање- подразумјева способност ученика да приме квалитет опажања и информације од одговарајућег медија .

Разумјевање- обухвата елементе разумјевања опажања и примљених ликовно-визуелних квалитета.

Поступање- подразумјева примјену у практичном и теоретском раду

Ова структура представља оријентацију наставницима приликом вредновања знања ученика.

ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ

Циљ физичког васпитања је да ученици кроз разноврсне облике система физичког вјежбања, теоретског васпитања, образовања и напора мисли схвате смисао, вриједности и значај спонтаних и организованих кретно-игровних и спортских активности за свој физички раст и развој, здравље и радну способност, личну и друштвену срећу, тј. задовољство које им оно пружа. Дефинисани циљ физичког васпитања структурно се може приказати у четири сегмента: 1. ПРОГРАМ-НАСТАВНИ САДРЖАЈ разноврсне и систематске моторичке активности повезане са осталим васпитно-образовним подручјима; 2. ЦИЉ–ИНТЕНЦИЈА интегралан развој личности ученика у когнитивном афективном и моторичком погледу; 3. КАКО–МЕТОДИКА–УЧЕЊЕ моторичка знања, умијећа и способности; 4. ЧЕМУ–ЕФЕКАТ–ПРИМЈЕНА у дневним и посебним условима живота и рада.

Обавезан наставни предмет физичко васпитање у новом концепту и осмишљене наставе физичког васпитања од I до IV разреда, са јасно дефинисаним исходима и садржајима здравственог васпитања треба да постигне и остварује опште циљеве физичког васпитања, а то су: **очување и унапређење здравља, усавршавање моторичких способности, умијећа, навика у складу са узрасним и индивидуалним особеностима дјетета, оспособљавање за самостално вјежбање у слободно вријеме, промовисање позитивних социјалних интеракција, васпитање позитивне слике о себи (црта личности) и васпитање креативности кроз покрет тј. кретне културе.**

Задаци наставе физичког васпитања су да ученици:

- **заволе игру, вјежбање, спорт** као средства физичког васпитања;
- **постигну хармоничан физички раст и развој, побољшају моторичке способности и правилно држање тијела;**
- **прошире хигијенске навике** ради ефикасног јачања и чувања здравља, повећања отпорности организма на штетне утицаје савременог начина живота и рада и неповољне утицаје средине;
- **усвоје одређена моторичка знања, умијећа и навике** неопходне за ефикасно испуњење потреба јачања и очувања здравља, коришћења слободног времена за физичко васпитање и рјешавања свакодневних кретних захтјева;
- **подстичу, активирају и самопотврђују скривене способности и моторичке надарености** за интегрално усавршавање у кретно-игровним и спортским активностима.

Оперативни задаци физичког васпитања ученика од I до IV раз.

- **подстицати даљи физички раст и развој** младе личности даљим усавршавањем моторичких способности;
- **испуњавање** примарног биотичког мотива израженог потребом за кретањем, игром и надметањем;
- **усавршавање (васпитање)** моторичких способности, посебно: координације, експлозивне и опште снаге, издржљивости, гipкости, прецизности, равнотеже, спретности, брзине и осталих;
- **развијати** зглобно-мишићну(кинестетичку) осјетљивост која се исказује самосталним управљањем кретања у општим и специфичним условима;
- **повезати** моторичке задатке у цјелину, без крутих моторних стереотипа;

- **задовољити** потребе за афирмацијом, и подстицање тенденције процјењивања властитих способности уз васпитање самокритичности код ђака;
- **испуњавати** потребе за групном и личном идентификацијом и сарадњом које у знатној мјери убрзавају процес социјализације омладине у организованом систему припрема за: игре, надметања, сусрете и дружења
- **развијати** способности посматрања, доживљавања, (само)критике и стварања естетских вриједности (љепота покрета и обликовања кретања, кретно-игровне и спортске активности у свим просторима и у природи);
- **указивати** на потребу за стваралаштвом у два основна смјера: спортско-техничких достигнућа (индивидуални и колективни учинак) и естетском и ритмичком обликовању и доживљавању моторичких активности.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ; СМЈЕР:
ОПШТИ, ДРУШТВЕНО–ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И
РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова 2
Годишњи број часова 68

Ред. број	ПРЕГЛЕД ТЕМАТСКИХ ЦЈЕЛИНА	Број часова
1.	Атлетика	(12) часова
2.	Изборни програм	(32) часа
3.	Вјежбе на справама и тлу и плесови	(16) часова
4.	Процјена физичког раста и васпитање моторичких способности	(8) часова

Напомена: зависно од услова рада дозвољава се наставнику да прерасподијели фонд часова у оквиру спортских игара.

Оперативни циљеви исходи учења	Наставни садржај Наставне јединице	Повезаност са осталим наставним предметима
<p>Јачање и очување здравља, физичке кондиције и менталног здравља</p> <p>Ученик ће моћи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • се прилагоди разним оптерећењима, тактика, тимског и поједин. рада • овлада техником, тактиком трчања, • провјерава и самоевидентира стање функција и рада органа, срца-пулса • јача општу снагу, техника бацања кугле, камена, бомбе • схвати природу скока, начина савлађивања препрека, • овлада: техником, залетом, одразом, летом, доскоком, • усавршава моторичке способности, 	<p>1. АТЛЕТИКА – 12 час.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ниски и високи старт (на команду) • Техника трчања до 100 и истрајног трчања (1000 и 800m) • Тактика: техника истрачавања, ритам трчања деоница, финиш • Бацање кугле (О'Брајан) или бочном техником (из мјеста) • Скок удаљ (згрчно, увинуће) • Скок увис (техника: опкорачна, леђна, маказице) • Усавршавање технике и усавршавање моторних способности као и побољшање резултата • Тробој: (трчање 100, 	<ul style="list-style-type: none"> • Биологија: урођене и стечене способности, функције система органа и органа • Коришћење рачунара или инорматичке технологије и Дневника рада - Картон физичког развитка ученика • Закони физике и биомеханике • Правoliniјска и криволинијска кретања, лет и пад тијела • Психологија и мотивација постигнућа општих, спортских • Комуникација и вјештина опхођења, филозофија, стил живота и васпитна филозофија Показати практично технику, омогућити прије свега сарадњу па и (само)надметања као

<ul style="list-style-type: none"> • примјени у свакодневном животу и побољша кондицију - издржљивост у трчању (васпитање воље) различитим темпом до 12 минута. • учествује у одјељењском, школском и јавно наступа, • зна и користи приступ здравијем стилу живота 	<p>50m, скок удаљ (увис), бацање кугле)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Могућности: крос трчање, у природи, вјежбе реакције, из разних положаја, штафете, тркачке вјежбе, с отпором, поскоци. • Цикличка кретања различитим темпом до 12 минута. 	<p>својеврсног начина мотивације</p> <ul style="list-style-type: none"> • Врсте мотивације и мотива • У школи и јавни наступ (дан спорта и школе). <p>Наставне методе: усменог излагања и демонстрације, игре. Облици рада: фронтални, у пару, групни рад, индивидуално, колони-ама, у таласима, врсти, с допун. вјежбама, посебно МиЖ.</p>
<p>Усавршавање моторичких способности, усклађених кретања, умијећа и навика, позитивне социјалне интеракције, сарадње и (не)вербалне комуникације</p> <p>Ученик ће моћи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • примијени основне ТЕТА замисли и комбинације • се надмеће у тимској игри са више сарадње, • самовреднује се тестовима за процјену усвојености технике, • у сарадњи са осталим ђацима усавршава физичке способности • различито изражавање свога играчког и културолошког бића. 	<p>2. ИЗБОРНИ ПРОГРАМ - 32 часа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изборни спорт (обучавање и усавршавање различитих кретних комбинација) • Рад на техничко-тактичким замислима, игре улога ученика • Развој опште и специфичне физичке припреме примјеном основа технике изабраног спорта. 	<ul style="list-style-type: none"> • Психолошке основе групног рада с мотивацијом групног рада заснована на филозофији "покретом човјека ка човјеку", а не "покретом човјека против човјека" • ТЕСТ - провјера усвојености основних техника спорта • Користи, доступну опрему, литературу, видео запис. • Развијати осјећај љубави према ученичком изабраном спорту и анимирати ђаке за разне улоге, начине рада и игре у школи и ван школе у слободно вријеме. • Организовати надметање група и екиптурниром, лидерство. <p>Уобичајене наставне методе и облици рада</p>

<p>Оспособљавање за самостално вјежбање, развијање ритма и љепоте покрета у простору и времену, васпитање воље</p> <p>Ученик ће моћи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • састави и изведе вјежбу или састав од пет елемената самостално; • усаврши технику извођења вјежбе, љепота изведбе • овлада и усвоји више повезаних елемената; • вјежбе на справама изводити уз појачану пажњу, самодисциплину, асистирање, чување и одговорност. • одигра народно коло и савремени плес у пару; • изведе вјежбу с реквизитом (справом) • опише и изводи технику и вјежбе дисања током вјежбања, пазити на ставове, позе, полазни, завршни положај • самостално асистира или пару, у тројкама • показује способност за посматрање, доживљавање и стварање естетских вриједности. 	<p>3.ВЈЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ И ПЛЕСОВИ – 16 часова Повезивање научених елемената:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тло: колут напријед, назад, варијанте: пруженим ногама, разножно до претклона, летећи колут • Премет странице ("звјезда") • Став о шакама до колута напријед (премет, склопка, салто...) • Од претходно научених елемената саставити по властитом нахођењу гимнастичку вјежбу – на тлу од најмање пет елемената, ако је могуће уз музичку пратњу • Прескок: згрчка, разношка, одбочка, склопка Ж-110 М-120см (акцент на заножењу) • Греда, мала: наскок, ходање, окрети, равнотежни положаји, поскок, саскок (може по линији) • Састав повезаних елемента на свим справама (гимнастички полигони на вријеме) • Гимнастичка вјежба, на греди од најмање пет елемената • Народна кола из краја у коме се живи, Ужичко коло, Моравац, 	<ul style="list-style-type: none"> • Физика, кинетика, облици кретања, механика кретања, закони акције и реакције, судар, амортизација удара тијела, ротације кретање тијела у различитим равнима и естетика покрета • Облици и врсте равнотеже људског тијела, функција чула и вестибуларног апарата. • Естетика покрета, обликовање кетања, стил, комбинаторика • Хуманизација односа међу половима, • значај традиције и фолклора на нашим просторима, а и шире • Користити: музику, слике, видео и CD player, записе, игре забавног карактера. • Заинтересованим омогућити према условима додатне часове уз музику: аеробика, вјежбе обликовања, плеса и сл. Ако постоји: ученик који зна, огледало, музика, повољни услови <p>Наставне методе: усменог излагања и демонстрације, игре. Облици рада: фронтални, у пару, групни рад,</p>
---	--	---

	<p>(Каљинка или Сиртаки и сл.уз огледало).</p> <p>Друштвени плес: валцер, полка, танго, "Хип- хоп",улични плес, Шота, "Би-бап"(диско плес), Breakdance</p>	<p>индивидуално, колони-ама, у таласима, врсти, с допун. вјежбама, на и са станица-ма, посебно М и Ж.</p>
<p>Упознавање сопствених физичких, функционалних и психичких особина, врлина, упознавање црта личности, здравља свог и др.</p> <p>Ученик ће моћи да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • мјери висину, масу тијела; • процијени, ојача поједине моторичке способности; • континуирано води лични картон физичког раста и развоја и усавршавања моторичких способности; • упозна своје слабости у развоју и способностима и ради на свом побољшању • упозна црте личности (уна-пређује моралновољни ниво и црте своје личности) • правилно држи тијело, • усклади покрете дијелова тијела: координација тијела и покрета: "око-рука", "око-нога", перципира радње • упозна методологију процјене свог 	<p>4. ПРОЦЈЕНА ФИЗИЧКОГ РАСТА И РАЗВОЈА И УСАВРШАВАЊЕ МОТОРНИХ СПОСОБНОСТИ - 8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тест: држања тијела • Мјерење висине и масе тијела • Експлозивна снага ногу (скок удаљ из мјеста) • Општа снага, бацање медицинке • Трчање: (Ж) 800 (500) и (М) 1000 (800)m • Стартна и основна брзина (брзина трчања од 30-60m) • Снага руку и раменог појаса (издржај у згибу до 120s) и мјешов. згиб • Гипкост (дубоки претклон) • Општа координација одбијање лопте од зид • "Сам свој тренер" или вођење сопственог картона или дневника физичких активности и индивидуалних вјежби. 	<p>Примјена једног од метода процјене правилног држања тијела у току процјене ових способности.</p> <p>Обрада података у рачунару добијене од ученика из картона физичког развитка (Дневник рада).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биологија, развој органа и система органа, анатомија, састав људског тијела, • Култура: исхране, одјевања, становања и здравља, основне хранљиве материје, минерали, витамини, челичење • Информатика и математика мјере просјечне вриједности, одступања, графич. прикази • Психологија, тестирања типови особа, личности по: тјелесној грађи, течности и цртама. • Хемија, Биохемија - метаболизам и катаболизам • Посебно упражњавати вјежбе дисања, проходност носница и током вјежбања пазити на ставове, позе, полазне и завршне положаје. Тестирање се изводи на

<p>психосоматског статуса и уписивања резултата као и потребе сталног вођења дневника физичких способности и сл.</p> <ul style="list-style-type: none"> • има представу и користи, упражњава сопствени програм вјежбања • упоређује, самовреднује. 		<p>крају на крају школ-ске године.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Паралелно изводити програм тестирања и нпр. Одбојке, да се не чека на прозивање • Контролна провјера и вредновање резултата и консултовање књиге, Иванић, Сава: Методологија, ГССО, Београд, 1996. <p>Наставне методе: усменог излагања и демонстрације, игре. Облици рада: фронтални, у пару, групни рад, у кругу, индивидуално, колони-ама, у таласима, врсти, с допун. вј. , посебно М и Ж</p>
--	--	--

Минимални образовни захтјеви:

Атлетика: трчање на 1000, (800) 100 (50)m за ученике и 800 (500), 100 (50)m за ученице; скок удаљ(увис) и бацање кугле – на резултат.

Вјежбе на справама и тлу: ученици: наставни садржаји програма вјежби на тлу, прескок, једна справа у упору или једна справа у вису; ученице: наставни садржаји програма вјежби на тлу, прескок и греда, вратило и **плесови** (народни и модерни)

Изборни програм: Спортска игра

Препоручена литература:

1. Вишњић, Д., Јовановић, А. и Милетић, К.: *Теорија и методика физичког васпитања*, ФСФВ, Београд, 2004.
2. Илић, Д., Здански, И., Галић, М.: *Основе дидактике физичког васпитања*, Комесграфика, Бањалука-Београд, 2009.
3. Јенсен Ерик: *Подучавање с мозгом на уму*, Едука, Педагошка раскршћа, Београд, 2013.
4. Крсмановић, Б, Берковић, Л.: *Теорија и методика физичког васпитања*, Универзитет у Новом Саду, ФФК,, Нови Сад, 1999.
5. Матић, М., Бокан. Б.: *Опита теорија физичке културе*, ФСФВ, Београд, 2005.
6. Ђорђевић, В. : *Школско физичко васпитање*, ФСФВ, Универзитет у Новом Саду 2012.

УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНОГ ПРОГРАМА

I ОСНОВНЕ ОДЛИКЕ ПРОГРАМА

Физичко васпитање, с обзиром на задатак и улогу коју има на укупни **развој личности**, значајан је и интегралан дио васпитно-образовног рада школе.

Концепцију програма физичког васпитања у гимназији карактерише настојање да ученик буде активна личност у смислу ослобођеног индивидуалитета и друштвености и да (п)остаје полазна тачка у физичком васпитању које је у потпуности окренуто њему, његовим индивидуалним садашњим и будућим потребама.

Развојем друштва и потреба у XXI вијеку физичко васпитање постаје свакодневна животна потреба ученика, која превазилази дидактичко-методички формализам. Нова концепција изискује више педагошке креативности наставника и више креативне изражајности, мисаоно-кретне експресије ученика и свакако мотивације сваког ученика, посебно унутрашње, у овом процесу.

Циљ и задаци физичког васпитања произилазе из циља и задатака основног васпитања и образовања и полазна су основа нове концепције. Свакој школи остављено је да самостално, на приједлог стручног актива наставника физичког васпитања, **пронађе најпогоднији модел којим ће реализовати програм школског физичког васпитања.** При том треба имати у виду потребе и могућности ученика и просторне и остале услове који утичу на остваривање циља физичког васпитања.

Годишњи план, програме, распоред излета, кросеве, дана спорта, такмичења и евентуалног логоровања-зимовања, утврђује на почетку школске године наставничко вијеће на приједлог стручног актива наставника физичког васпитања.

II СПЕЦИФИЧНОСТИ ПОЈЕДИНИХ ТЕМАТСКИХ ПОДРУЧЈА

Садржаји програма физичког васпитања усмјерени су на **три тематска подручја**¹:

- усавршавање моторичких способности,
- спортско-техничко образовање и
- повезивање физичког васпитања са животом и радом

Усавршавање моторичких способности

Програмирање наставе врши наставник физичког васпитања према нивоу потенцијалних могућности школе и потреба сваког ученика. Да би се то остварило, ученици сваког одјељења се према могућностима дијеле у три "хомогене" групе, а наставник процјењује и предлаже вјежбе и дозира оптерећење (обим и интензитет) за сваку од ових група.

На сваком часу физичког васпитања дио времена се посвећује:

- усавршавању основних елемената физичке спремности: координације, снаге руку и раменог појаса, трбушних и леђних мишића), спретности, издржљивости, прецизности, равнотеже, витости (флексибилности) и др.
- одржавању и култури правилног држања тијела у мировању и кретању

Ради интензивнијег рада на часу треба користити савремене и сложеније

¹Тематско подручје у физичком васпитању је јединство мисаоних процеса, тијеловјежбовних, и кретно игровних активности сродних по одређеним критеријумима и карактеристикама.

организационо дидактичко-методичке облике рада: **врсте са допунским вјежбањем, кружно-интервални рад, рад са и на станицама** и др. Треба уводити и користити прилике повезивања вјежбања и музике на часу или ваннаставним активностима.

Спортско-техничко образовање

Реализује се у I, II и III разреду кроз заједнички програм (атлетика, вјежбе на справама и тлу) и кроз програм по избору.

Програм по избору ученика је дат само уопштено, што пружа наставнику да га детаљније разрађује, полазећи од услова, предзнања, интересовања и жеља ђака. Ради тога су за овај дио програма дати и **минимални образовни захтјеви** који нису бројчано ни описно квантификовани. Програмом је предвиђено да ђаци усвоје знања и повезаност са осталим наставним предметима, а који ће им помоћи да схвате суштину васпитно-образовног процеса и да се у њега активно укључе, да боље разумију и схвате физичко вјежбање и спорт као стил живота.

Повезивање физичког васпитања са животом и радом

Садржај овог тематског подручја предвиђа активности којима се физичко васпитање повезује с цјеложивотним учењем.

Ове активности се реализују дијелом кроз наставу физичког васпитања и зато је одвојен један циклус, а дијелом током школских радних дана.

При томе треба водити рачуна о сљедећем:

Излети, кросеви, дан школе и остале активности у вези са здрављем, организују се на нивоу школе уз сарадњу наставника физичког васпитања, руководства школе и осталих наставника сродних наставних предмета, јер то није обавеза само наставника физичког васпитања. При томе треба настојати да се садржај ових активности планира на нивоу наставничких вијећа, тј. да се предвиди (у)везивање садржаја више образовно-васпитних подручја.

Школска и међушколска надметања која школа организује и у које се укључује треба да се организују по систему који не захтијева велике материјалне трошкове, путовања, а мотивише учешће већег броја ђака.

1. У оквиру фонда радних дана школа у току школске године организује **два цјелодневна излета** с пјешачењем и то:

I разред до 12 километара (у два правца)

II разред до 14 километара

III разред до 16 километара

IV разред до 18 километара

два кроса (евентуално један оријентациони):

- **јесењи** и

- **прољећни**

Стручни актив наставника физичког васпитања утврђује: програм и садржај излета, кроса (оријентационог), дужину стазе и захтјеве према узрасту и способностима ученика.

2. Школа организује и спроводи спортска такмичења, надметања као јединствен дио процеса наставе физичког васпитања:

- **у ритмичко-спортској гимнастици и спортској гимнастици (у зимском периоду);**

- у атлетици, тробоју (у прољећном периоду);
- три спортске игре (током школске године).

Спортска надметања се организују за све ученике, а спроводе се у оквиру дана викенда и вријеме кад одреди школа. Ово треба бити у складу са програмом школских спортских такмичења МОИ Републике Српске.

3. Школа треба да организује и остале активности као што су обука пливања, скијања, клизања, курсеве разних видова усмјерења, потребних у животу.

Програм и садржај активности ученика на логоровању и зимовању (обука из основа смучања) припрема актив наставника физичког васпитања, а усваја наставничко вијеће.

У програм логоровања обавезно треба уврстити:

- **савладавање терена у природи, полигона, трим стазе, обука пливања,**
- **оспособљавање ученика за спасавање повређених, дављеника и пружање помоћи, вјештачким дисањем,**
- **пружање прве помоћи и транспорт повријеђеног,**
- **кретање и оријентација помоћу географске карте и бусоле (orientiring)**

Иако су за сваки разред предвиђени и садржаји из плеса, он се не реализује у оквиру посебног циклуса, већ током цијеле године, у оквиру осталих циклуса, када је то могуће (гимнастика, спортска игра) **при чему се научени елементи плеса** (могу) користе као вјежбе за рјешавање задатака **припремног и завршног** дијела часа.

По својој концепцији, програм уклања границу између наставе и ваннаставних, школских и ваншколских активности. Због тога је потребно да школа, заједно с друштвеним организацијама, локалном средином и општинским структурама помаже свим облицима слободних активности ђака (спортске секције, школска друштва за физичку културу, клубови, организације), а у првом реду у обезбјеђивању стручног кадра и материјалних и просторних услова. У гимназијама треба наћи погодна тј. **права рјешења** да се процес физичког васпитања ученика не прекида суботом и недјељом, као ни током школског распуста. Кретно-игровни и спортско-рекреативни живот треба континуирано да се одвија током цијеле школске године.

Програм физичког васпитања у гимназијама захтијева савременије (сложеније) дидактичко-методичке облике рада и поступке наставника, који се односе, у првом реду, на слободнију реализацију и композицију (логичка структура наставних садржаја, савремена артикулација и структура часа, начине методичке интерпретације наставних садржаја) **система физичког васпитања и на усавршавање и осавремењавање технологије радних процеса** у самом његовом току. Четверодјелну артикулацију часа треба схватити условно и само као обавезно полазиште које обезбјеђује оптималне психолошке, физиолошке и педагошке предуслове за реализацију непосредних задатака часа физичког васпитања. На тој основи, с доста слободе, **посебно у спортским играма**, треба компоновати и реализовати структуру часа (у два/три дијела) за сваки задатак или наставну јединицу.

Морају се користити и интензивније методе рада као што су: **метод допунског вјежбања, кружноинтервални метод, метод станица тј. са и на станицама, полигон, кружни рад, циљани тренинг и сл.** О томе се посебно води рачуна у спортским секцијама. Да би интензитет вјежбања био оптималан треба водити рачуна о: рационалном коришћењу објеката, амбијенту за вјежбање (уз огледало, израда витража и мурала), набавкама опреме, справа, реквизита и осталих наставних помагала, рационалнијем и ефикасном коришћењу расположивог времена током часа и сл. Неопходно је да

се у организацији часова физичког васпитања користе: демонстрација наставника (припремљеног ученика), јасна и кратка упутства, скица-цртеж, анимације, ДВД, фотографије, кинограми, као и комплет за видеомоторну обуку, дијелови и снимци утакмица, модели и сл. Усавршавање и оптимализација технологије радних процеса, захтијева да све гимназије, кабинете за физичко васпитање, употпуне основним инструментима и уређајима према нормативу наставних средстава и опреме.

Програмирање врши наставник према стању физичког развоја и моторичких способности, потенцијалних могућности, потреба и интересовања ученика. Ученици се према способностима групишу у три и више група, наставник одређује вјежбе и дозира оптерећења за сваку групу.

Већа ефикасност наставе физичког васпитања може се постићи у условима када се ученици излажу дејству **оптималних** физиолошких оптерећења. Без интензивних физиолошких надражаја вјежбе неће изазвати промјене у организму. Потребно је давати такве дозе физиолошких оптерећења, надражаја које ће изазвати одређене позитивне промјене органских система и органа. За васпитање односно усавршавање моторичких способности у методе вјежбања, избор вјежби и организационе форме **треба уносити новине**. Посебну пажњу треба посветити **примјени индивидуалног организационог облика вјежбања и методама унутрашње мотивације ученика**.

У практичном раду веома је важно користити чешће **допунске вјежбе** (приликом било које врсте чекања током вјежбања), **рад са врстама, током тестирања, полигон**. Ради боље мотивације ученика, тиме и ефеката, треба организовати на часовима вјежбање уз музику.

Упоредо с практичним извођењем вјежбе наставник треба ученике да упознаје с њиховим значењем и функцијом (теоријско образовање и идејно-васпитни рад).

Веома важно, јесте то, да кроз НПП физичког васпитања морамо мислити и радити много више на **етици** (аксиологији) физичког вјежбања. Она се испољава у слjedeћем, да су педагози физичког васпитања, недовољно, а требали би много више да се оспособљавају и раде на хуманизацији физичке културе, тако да по(р)уке о физичком вјежбању буду више "урезиване" у свијести дјецe и омладине као **добра** која ће се примјењвати у ванчасовним, и ваншколским ситуацијама као и дешавањима на нивоу средине гдје се живи и одвија живот. То подразумијева да није најбољи наставник, ни стручњак, онај који води динамичне и интензивне часове (иако је и то важно), добро дидактичко методички изведене, који се придржава свог традиционалног (крутог) концепта рада или часова који су коректно и спортско-технички усмјерени и реализовани. Успјешним ће се сматрати онај наставник чије се дјеловање у школи и ван ње одражава на ученике у њиховом кретно-игровном и спортском испољавању и изражавању у слободно вријеме, у средини гдје живи, комуницира, дружи се и самостално дјелује. У том смислу, наставник ће постићи своје тежње, циљеве и своју мисију ако усавршава своју досадашњу методiku у тзв. "**нову методiku**". Она би се испољавала прво, у (ка) **методици тражења и подстицања ученика ка вјежбању** и у **смислу слогана, покретом човјека према човјеку** како би се опредјељивао, трагао и пристајао на сарадњу, вјежбање, игру, спорт и кретање. И не само то, него и друго, у (ка) **методици учвршћивања и истрајавања у вјежбању, васпитању воље** (за континуирану потребу, нагон, циљ и засићење у оквиру циклуса мотивације) ка остваривању или постајању активног, играчког и културолошког бића. Тежњи, "**бића лијепе душе у лијепом тијелу**". **Нови профил наставника**, осим преношења знања ученицима, пажљиво посматра и уочава њихове и позитивне и негативне особине, изучава когнитивна, конативна, емоционална, здравствена, социјална и остале њихове особености без чега је немогуће с учеником остварити квалитетне партнерске односе. Наставник се, у том изазову, налази пред сложенијим задацима него што то уочава и прихвата.

У принципу ни један ученик не може да буде ослобођен физичког васпитања, само су програми различити, који одговарају појединим групама ученика. Највећи дио ученика се развија и васпитава у оквиру редовног програма. Један, знатно мањи број се васпитава и образује кроз **корективно вјежбање**. Међутим, постоји још један, не велики број ученика, који физичко васпитање реализује путем редовних часова физичког васпитања али због раније прележаних болести, рековалесцентног стања, или неких других умањених способности (инвалидитет, умањен вид, слух, комбиноване сметње и сл.) вјежбају уз извјесна ограничења. О томе посебно морају да воде рачуна љекар специјалиста и наставник физичког васпитања.

Школа је дужна да омогући организацију спортско-рекреативних активности првенствено за своје ученике у ваннаставно вријеме као и за вријеме радних субота. Препоручује се, да се у школи организују спортско-рекреативне активности, активне паузе као и за вријеме: зимског, прољећног и љетњег школског распуста. То би биле својеврсне иновације рада у школи, а имали би сигурно своје и видљивије и корисне ефекте. Посебан организациони облик рада је дан(и) спорта у школи. У току школске године школа може више пута организовати дане спорта. Дан спорта је прецизиран у календару годишњег плана и програма рада школе. Школа ће, заједно са спортским организацијама, организацијама за физичку културу, мјесном заједницом и родитељима, стварати услове за свакодневне кретно-игровне и спортско-рекреативне активности ђака.

Исходи учења

У исходима учења треба да водимо рачуна: о *избору* садржаја (средстава физичког вјежбања), *структури* садржаја и *начину методичке интерпретације* односно: наставним методама, наставним средствима, општим облицима рада али и оним организационо сложенијим (дидактичко-методичким), вредновању и посебно евалуацији. Сви они заједно ако су на вишем нивоу доприносе квалитетнијим ефектима обучавања и наравно претходно наведеним *тематским подручјима* у физичком васпитању. Исто тако исходи учења морају бити дефинисани као минимални и очекивани образовни захтјеви, а заступљени су у: наставним јединицама, наставним темама, цјелинама, предметном подручју, појединим разредима и на крају, нивоу школовања.

III ОРГАНИЗАЦИЈА РАДА

Настава се организује по циклусима. Циклусима се обезбјеђује интелектуално, физиолошко и емоционално оптерећење које се регулише обимом, интензитетом и карактером процесуалне и садржајне стране наставног процеса. У сваком разреду се реализује по пет циклуса који трају приближно од 10 до 18 часова.

Зависно од услова, потреба, могућности и интересовања ученика прецизира се трајање сваког циклуса као и временски редосљед садржаја.

Часови у току седмице треба да буду распоређени у једнаким интервалима. Није добро одржавати блок-часове (на температури нижој од 14 степени целзијуса), а посебно не у сали за физичко вјежбање и школском игралишту, који су према својој површини и хигијенским захтјевима предвиђени за једно одјељење, а не за два одјељења.

Настава физичког васпитања се реализује одвојено за ученике и за ученице само у школама које имају по два паралелна објекта за физичко васпитање (двје сале или два игралишта или по салу и игралиште или малу и велику салу и сл. могућностима).

IV ПРАЋЕЊЕ, ВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЈЕЊИВАЊЕ НАПРЕТКА И ДОСТИГНУЋА УЧЕНИКА

Праћење напредовања ученика у физичким способностима се обавља сукцесивно у току цијеле школске године (нивоа школовања), а на основу методологије која предвиђа примјену јединствене батерије тестова.

За праћење физичког развоја и моторичких способности служи батерија тестова која обухвата:

- **за физички развој** (висина и маса тијела);
- **за брзину** (трчање 100m или 50-60m);
- **за општу снагу** (бацање медицинке);
- **за репетитивну снагу руку и раменог појаса** (згибови и издржај);
- **за експлозивну снагу ногу** (скок удаљ из мјеста);
- **за координацију** (бацање и хватање, лопте у одређеном периоду);
- **за издржљивост** (трчање на 500 Ж и 800(1000)m М)

Процјена ових способности (карактеристика) се обавља на крају сваке наставне године (мај-јун). Постигнути резултати се вреднују на основу Критеријума за процјену физичког развоја и моторичких способности дјече и омладине узраста од 7 до 19 год. (нормативи). Резултати и достигнућа служе сваком појединцу да упоређује утврђено стање с ранијим и (пр)оцијени напредак. За праћење спортско-техничких достигнућа служе минимални образовни захтјеви на основу којих се, након процјене моторичких знања, вреднује постигнути исход учења ("резултат"). Резултати процјене, исхода учења служе наставницима физичког васпитања као основа за програмирање рада у наредном периоду, посебно за индивидуални приступ и одређивање радних задатака за сваког или групу ученика. Праћење и оцјењивање се врши на основу стања и напретка моторичких способности, спортско-техничких достигнућа и повезивања физичког васпитања с животом и радом (односа према раду). При оцјењивању моторичких способности узима се у обзир ниво моторичких способности сваког појединца, оства-рен у току школске године (или школовања), према његовим индивидуалним могућно-стима. Спортско-техничка достигнућа се (пр)оцјењују утврђивањем обима и нивоа овладаности наставно-спортским садржајима, ниво усвојености, чак и једног спорта.

Исходи учења, поједини резултати, описне констатације и особености уносе се у Дневник рада наставе физичког васпитања који је саставни дио документације не само наставника и ученика него и квалитета рада школе.

Стручним упутством о начину и поступку оцјењивања у овој области прописани су и детаљно објашњени поступци и критеријуми за оцјењивање ученика.

ОЦЈЕНЕ

Оцјену одличан (5) добија ученик који је радом у току школске године побољшао своје моторичке способности и чији резултати знатно превазилазе критеријуме узраста, који у спортско-техничким достигнућима знатно превазилази постављене захтјеве по обиму и квалитету и који има веома активан однос према физичкој (тјелесној, кретној) култури.

Оцјену врло добар (4) добија ученик који је радом у току школске године побољшао своје моторичке способности и чији резултати превазилазе критеријуме узраста; који у спортско-техничким достигнућима превазилази постављене захтјеве по обиму и квалитету и који има активан однос према физичкој култури.

Оцјену добар (3) добија ученик који је радом у току школске године побољшао

своје моторичке способности у границама критеријума чији су резултати у спортско-техничким достигнућима у оквирима минималних образовних захтјева и чији је однос према физичкој култури задовољавајући.

Оцјену довољан (2) добија ученик који није у току школске године побољшао своје моторичке способности, чији су резултати у спортско-техничким достигнућима испод утврђених критеријума и који не показује минимум интересовања за физичко вјежбање и игру.

Оцјену недовољан (1) у принципу не би требало да добије ни један ученик. Ученик чије су моторичке способности ослабиле, и који не испуњава очекиване критеријуме, и који не показује ни минимум интересовања за побољшање својих моторичких и функционалних способности, и који је здрав, упућује се на допунско или савјетодавно и корективно вјежбање.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ДЕМОКРАТИЈА И ЉУДСКА ПРАВА;
СМЈЕР: ОПШТИ, ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И
РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ;**

Седмични број часова (2)

Годишњи број часова (64)

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Општи циљеви наставе демократије су:

Основни циљ овог предмета је формирање и развијање грађанских вјештина које су важне за ефикасно и одговорно учешће у животу демократског друштва.

Задаци наставе Демократије су да ученици:

- Разумију понашања у складу са основним демократским вриједностима које се односе на поштивање људских права, достојанства, слобода и једнакости.
- Врше идентификовање основних концепата и принципа демократског друштва и кратки приказ њиховог историјског, социолошког и политичког аспекта.
- Знају извршити идентификацију и поштовање људских и грађанских права у складу са међународним законима, уставом БиХ и Републике Српске.
- Могу уочити примјену демократских принципа и процедура у рјешавању проблема и конфликта.
- Изграде правилан однос према себи, другима, раду, учењу, те личном информисању.
- Подстичу хумане међуљудске односе.
- Прошире знања из области демократије и људских права.
- Развијају вјештине тимског рада.

САДРЖАЈИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ (ИСХОДИ) ПРОГРАМА

Тематска област: ДЕМОКРАТИЈА И ЉУДСКА ПРАВА (оквирни број часова 64)		
Тема I: ТЕМЕЉИ УСТАВНЕ ДЕМОКРАТИЈЕ (оквирни број часова 9)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>1. Ученик треба да се:</p> <ul style="list-style-type: none"> Упозна са неким од основних појмова филозофије природног права и теорија о власти; <p>1. 1. Ученици ће бити оспособљени да:</p> <ul style="list-style-type: none"> идентификују природна права, објасне појмове: природно стање, пристанак, друштвени уговор, објасне зашто нам је потребна власт, разумију сврху постојања власти, <p>1. 2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> спозна настанак и развој устава и закона као правног оквира за успостављање демократског друштва, 	<p>1. ТЕМЕЉИ УСТАВНЕ ДЕМОКРАТИЈЕ 9</p> <p>1.1. Зашто нам је потребна власт</p> <p>Основни појмови: Власт Природно стање Друштвени уговор Пристанак/сагласност</p> <ul style="list-style-type: none"> Заједничко разумијевање основних идеја филозофије природних права и теорија о власти; Природно стање и власт, Џон Лок; Друштвени уговор, Томас Хобс; Неслагање Лока са Хобсовом идејом о уговору; <p>1.2. Да ли нам је потребна власт-дебата за цијели разред</p> <ul style="list-style-type: none"> Сценарио 1. Робинзон Крусо; Сценарио 2. Камповање; Судијски тим за припрему критерија за оцјењивање дебате; Извођење дебате у одјељењу-процедура; реализације осмишљених сценарија (прича); 	<p>1. 1. -1. 5. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Социологија, - Филозофија, - Право, - Историја,

<p>1. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам устава и уставне демократије, • разумије основне идеје модерног конституционализма, • схвате појам заједничког добра и индивидуалних права, 	<p>1.3. Развој уставне демократије</p> <p>Основни појмови: Закон Личне слободе Буржоазија Конституционализам Устав Заједничко добро Грађанска врлина</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преглед историјског развоја устава; • Разлика између устава и осталих закона; • Основне идеје модерног конституционализма; • Идеје заједничког добра; • Уставна демократија= конституционализам; 	
<p>1. 4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • утврди став о потреби ограничавања власти и објасне значај подјеле власти, • разумије појам и функционисање неограничене власти, 	<p>1.4. Ограничена и неограничена власт</p> <p>Основни појмови: Баланс Неограничена власт Провјера Ограничена власт Аутократија</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шта је основа ограничене власти? • Шта је основа неограничене власти? • Цицерон-подијељена власт; • Вјежба критичког размишљања; • Организација власти у циљу избјегавања злоупотребе власти; • Разумијевање уставне демократије; 	

<p>1. 5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уочи и анализира везу између устава и уставне демократије, 	<p>1.5. Развој уставне демократије, Ограничена и неограничена власт</p> <p>- Дебата</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разумијевање уставне демократије; • У уставним демократијама устав или највиши закон има пет важних карактеристика: <ol style="list-style-type: none"> 1. Прописује основна права грађана на живот, слободу и власништво, 2. Поставља одговорност власти да заштити ова права, 3. Поставља ограничења на употребу моћи од стране људи који раде у власти (права грађана, расподјела добара и начин рјешавања конфликта), 4. Поставља се принцип приватне области и 5. Устав и његове поједине одредбе могу се мијењати једино слагањем већине грађана и у складу са договореним процедурама. <ul style="list-style-type: none"> • Додатне активности-разговор ученика са родитељима и њиховим познаницима о систему власти у бившој Југославији; • У новинама и литератури пронађите примјере ограничене и неограничене власти. 	
---	--	--

Тема II: ЗАШТИТА ЉУДСКИХ ПРАВА (оквирни број часова 7)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Научи о неким важним питањима која су корисна при креирању и процјени правила и закона. Треба да може користити та питања приликом процјене правила и да предлаже начине њиховог побољшања. <p>2. 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • идентификује важна питања која су корисна при креирању и процјени правила и закона, • дефинише интелектуална средства, • користи табелу интелектуалних средстава за процјену правила и закона, 	<p>2. ЗАШТИТА ЉУДСКИХ ПРАВА 7</p> <p>2.1. Шта треба размотрити при процјени правила</p> <p>Основни појмови: Критерији Хипотетички Карактеристике Интелектуална средства</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шта чини добро креирано правило? • Шта се може догодити ако правило није добро креирано? • Које бисте критерије користили приликом процјене правила? <p>Вјежба критичког размишљања;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Идентификација грешака у овим правилима; • Процјењивање закона; • Идентификација једног проблема у школи и приједлог за рјешавање тог проблема; • Преглед дневне штампе и избор правила која су за ученике битна; • Табела интелектуалних 	<p>2. 1. -2. 4. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Историја, - Социологија, - Психологија, - Право, - Политологија,

<p>2. 2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни разлике између демократских и недемократских политичких система, • уочи да у демократским политичким системима грађани имају изграђен ауторитет, • образложи заснованост демократских система на вољи народа, • наведе карактеристике демократског друштва, • идентификује групе и институције које помажу, односно онемогућавају успоставу демократског друштва, <p>2. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам политике и политичких странака, • објасни зашто је политика везана за друштво и власт, • уочи и анализира улогу политичких странака, • објасни појам партијског система, 	<p>средстава;</p> <p>2. 2. Демократски и недемократски политички системи;</p> <p>Основни појмови: Моћ Политички ауторитет Политичке вође Плурализам Демократски систем Недемократски систем Невладине организације Суверенитет</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам демократије је настао из грчких појмова <i>demos</i> (што значи „народ”) и <i>kratia</i> (што значи „владати”); • Демократија је систем власти у којем коначна политичка моћ, или суверенитет, припада народу, било директно или путем изабраних представника; • Вјежба критичког размишљања <ul style="list-style-type: none"> - Проучавање карактеристика демократског друштва; - Проучавање карактеристика недемократског друштва; <p>2. 3. Политика и провођење закона</p> <p>Основни појмови: Политика Двопартијски систем Представнички систем Коалиција Провођење закона Једнопартијски систем Вишепартијски систем Политичке странке</p>	
--	---	--

<p>2. 4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе карактеристике владавине закона, појединца, • објасни важност владавине закона, • идентификује услове за успоставу владавине закона, • уочи проблеме преласка из владавине појединца у владавину закона. 	<p>Мјере јавне политике Идеологија</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шта је политика? <ul style="list-style-type: none"> - Различите дефиниције појма „политика“; - Примјена закона (равнотежа помоћу три гране власти); - Политичке странке; - Једнопартијски систем (користи и мане); - Вишепартијски систем (користи и мане); - Двопартијски систем (користи и мане); • Идеологија-појам <p>2. 4. Владавина закона</p> <p>„Босна и Херцеговина је демократска држава која функционише у складу са законом“ (члан I, став 2, Устава БиХ);</p> <p>Основни појмови: Владавина закона Владавина појединца Транзиција</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владавина појединца или владавина закона; <ul style="list-style-type: none"> - Рад на тексту у групама, • Процјена важности владавине закона; <ul style="list-style-type: none"> - Рад на тексту (вјежба критичког размишљања), - Процјена и упоређивање разлика између „владавине закона“ и „владавине појединца“, • Проблеми транзиције ка демократији; <ul style="list-style-type: none"> - Рад на тексту у групама, • Како грађани могу спријечити злоупотребу власти? <ul style="list-style-type: none"> - Гласање и подржавање 	
---	---	--

	<p>кандидата који се залажу за владавину закона,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Писање уредницима новина, - Подршка кривичног гоњења оних који крше закон, 	
<p>Тема III: КАКО ВЛАСТИ У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ ШТИТИ ЉУДСКА ПРАВА (оквирни број часова 8)</p>		
<p>Оперативни циљеви /Исходи</p>	<p>Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови</p>	<p>Корелација са другим наставним предметима</p>
<p>3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Научи идентификовати различите нивое власти у Босни и Херцеговини регулисане уставом, • Моћи ће описати основне надлежности сваког нивоа власти, <p>3. 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • идентификује различите нивое власти у БиХ, • интерпретира основне надлежности сваког нивоа власти, 	<p>3. КАКО ВЛАСТИ У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ ШТИТЕ ЉУДСКА ПРАВА 8</p> <p>3. 1. Нивои власти у Босни и Херцеговини</p> <p>Основни појмови: Држава Ентитет Општина Надлежност Дистрикт Кантон/Жупанија Град Децентрализација</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нивои власти у Босни и Херцеговини и њене надлежности; - Надлежност је систем обавеза које власт има на одређеном простору, - Основне функције (надлежност) државне власти су: <ol style="list-style-type: none"> 1. Вањска политика, 2. Вањска трговина и 3. Монетарна политика, 	<p>3. 1. -3. 3. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Право - Социологија, - Филозофија,

<p>3. 2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни значај подјеле власти на свим нивоима на 3 гране, • дефинише надлежности сваке појединачне гране власти, 	<ul style="list-style-type: none"> - Надлежности државних органа (Регулисане су Уставом БиХ), - Надлежности које уставом нису дате државним органима припадају ентитетима, - Сваки ентитет има сопствену законодавну, извршну и судску власт, - Брчко Дистрикт (има аутономну управу и шаље представнике у органе државе БиХ, • Локална самоуправа; • Шематски приказ законодавне и извршне власти на нивоу БиХ; <p>3.2. Три гране власти</p> <p>Основни појмови: Подијељена власт Законодавна грана Правосувна грана Контрола и балансирање Извршна грана</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зашто се врши подјела власти (вјежба критичког размишљања); • Гране власти у БиХ (законодавна, извршна и судска); • Парламентарна скупштина (шематски приказ са органима и надлежностима); • Структура власти у Босни и Херцеговини (шема); 	
--	---	--

<p>3. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • идентификује права грађана заштићена Уставом БиХ, Уставом Републике Српске и Европском конвенцијом за заштиту људских права и основних слобода, • анализира и примјењује знање о грађанским правима и • изгради став о потреби имплементације права грађана заштићених уставима. 	<p>3. 3. Права грађана заштићена уставом БиХ и ентитетским Уставима</p> <p>Основни појмови: Људска права Преамбула Дискриминација Имплементација Амандман Анекс Законодавство Конвенција Координација</p> <ul style="list-style-type: none"> • Појам и врсте људских права; <ul style="list-style-type: none"> - Лична и политичка права, - Економска и социјална права, - Културна права, • Права грађана заштићена Уставом БиХ; <ul style="list-style-type: none"> - Базични документи на којима је настао Устав БиХ 1995. године, • Вјежба критичког размишљања; <ul style="list-style-type: none"> - Анализа и преглед члана II Устава БиХ, - Листа права, - Међународни односи, - Недискриминација, - Избјеглице, - Имплементација, - Међународни споразуми, • Права грађана заштићена ентитетским уставом, <ul style="list-style-type: none"> - Анализа ентитетских устава (вјежба критичког размишљања); 	
---	---	--

Тема IV: СВИ СМО РАЗЛИЧИТИ- СВИ СМО ИСТИ (оквирни број часова 8)

Оперативни циљеви /Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Упозна карактерне особине грађана које утичу да грађани буду дјелотворни учесници у демократском друштву. <p>4. 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише карактерне особине које се сматрају пожељним за успјешно учешће у рјешавању питања јавног живота, • објасни факторе који помажу у стварању ефикасног грађанина, • дефинише појам грађанске врлине, 	<p>4. СВИ СМО РАЗЛИЧИТИ- СВИ СМО ИСТИ 8</p> <p>4. 1. Човјек и грађанин- грађанске врлине</p> <p>Основни појмови: Грађанска врлина Грађанска диспозиција Грађанска посвећеност Ефикасни грађанин</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вјежба критичког размишљања; • Карактерне особине појединца; • Активности: који фактори помажу у стварању ефикасног грађанина? - Уљудност, Поштовање закона, Искреност, Критичко размишљање, Преговори и конпромис, Истрајност, Саосјећање, Патриотизам, Толеранција, Одговорност... • Шта је грађанска врлина и да ли постоји у модерном друштву? - Грађанска врлина, - Грађанска диспозиција, - Грађанска посвећеност, • Употреба лекције - Рад на анализи грађанских врлина у друштву у којем живимо; 	<p>4. 1. -4. 4. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Социологија, - Филозофија, - Политологија,

<p>4. 2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише друштвену и политичку акцију, • одбрани став да нема демократије без активних • грађана, • наброји облике учешћа грађана у власти, 	<p>4. 2. Како грађани могу учествовати</p> <p>Основни појмови: Грађанин (држављанин) Лобирање Политичка акција Мјере јавне политике</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вјежба критичког размишљања; - Политичка и друштвена акција (сличности и разлике); - Повезаност грађана и власти; • Како грађани могу учествовати - Праћење, Гласање, Учешће у политичким дискусијама, Потписивање петиција, Учешће на политичким састанцима... • Вјежба I • Вјежба II 	
<p>4. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише права појединца и заједничко добро, • објасни како идеја заједничког добра може бити злоупотријебљена од власти и појединаца, 	<p>4. 3. Права појединца и заједничко добро</p> <p>Основни појмови: Заједничко добро Филозофија природног права Консензус Право појединца Обим и границе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Однос права појединца и заједничког добра; - Рад на тексту из уџбеника и новина; - Питања везана за однос права појединца и заједничког добра (рад у групама); • Концепти заједничког добра - Како се могу 	

<p>4. 4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни значај пројекта «Ја грађанин». 	<p>разликовати погледи појединца о томе шта је заједничко добро?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приједлози за рад у одјељењу; - Текст и питања из уџбеника и новина, <p>4. 4. Вјежба за одјељење – према избору наставника</p> <p>На примјер:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасне како идеја заједничког добра може бити злоупотребљена од власти и појединаца, • идентификују примјере како се права појединца и идеја заједничког добра могу ускладити и • објасне значај пројекта «Ја грађанин». 	
<p>Тема V : ЦИВИЛНО ДРУШТВО-ИСТА ПРАВА РАЗЛИЧИТИ ИНТЕРЕСИ (оквирни број часова 17)</p>		
<p>Оперативни циљеви / Исходи</p>	<p>Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови</p>	<p>Корелација са другим наставним предметима</p>
<p>5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Може заузети став о утицају политичких система на развој цивилног друштва. <p>5. 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам цивилног друштва, • критички процијени предности и недостатке слободног удруживања грађана, • идентификује основне карактеристике цивилног друштва, 	<p>5. ЦИВИЛНО ДРУШТВО-ИСТА ПРАВА РАЗЛИЧИТИ ИНТЕРЕСИ</p> <p>5. 1. Цивилно друштво и демократија</p> <p>Основни појмови: Цивилно друштво Слободно удруживање Цијене Користи Невладине организације</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шта је цивилно друштво? <p>Питања за рад ученика по групама:</p>	<p>5. 1. -5. 9. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Филозофија, - Социологија, - Политологија, - Журналистика,

<p>5. 2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • схвати важност постојања друштвених организација и интересних група, • идентификује њихове карактеристике, 	<ul style="list-style-type: none"> - Дефинисати појам цивилног друштва, - Одредити карактеристике цивилног друштва, - Формулисати како цивилно друштво промовише заједничко добро, - Размотрити како добровољна удружења могу помоћи или оштетити демократска друштва, • Вјежба за одјељење; - Текст за вјежбу, рад одјељења, • Питања за рад након вјежбе: - Како политички системи могу промовисати или спречавати стварање цивилног друштва? - Анализирати наше друштво и процијенити до које мјере оно испуњава циљеве цивилног друштва, - Идентификовати државу за коју вјерујете да нема развијено цивилно друштво и образложити свој одговор-мишљење, - Идентификовати и процијенити цијене и користи дјеловања цивилног друштва које постоји унутар Босне и Херцеговине, <p>5. 2. Представљање грађана-организације у цивилном друштву</p> <p>Основни појмови: Друштвене организације Плурализам Огранак, филијала Пропаганда</p>	
--	--	--

<p>5. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критички процијени предности и недостатке интересних група, 	<ul style="list-style-type: none"> • Вјежба за одјељење; - Идентификација улоге друштвених организација, • Питања за рад у пару: - Шта је друштвена организација? - Зашто недемократски системи злоупотребљавају идеје цивилног друштва, контролишући рад друштвених организација? - Идентификовати примјере друштвених организација у Босни и Херцеговини и Републици Српској, • Карактеристике друштвених организација, - Структура и организација, - Правила, - Циљеви, - Добровољност, - Дисциплина, - Одговорност, - Упорност, - Независност... • Вјежба, рад у пару; - Питања формулисана у уџбенику, <p>5. 3. Представљање грађана-интересне групе</p> <p>Основни појмови: Интересне групе Предности и недостаци Лобирање Мјере јавне политике</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шта су интересне групе и зашто су оне важне? • Карактеристике интересних група; 	
--	---	--

<p>5. 4 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам комуникације, • препозна слободне медије, • схвати утицај пропаганде, • зна шта су слободни, праведни и отворени демократски избори, • објасни изборну процедуру, 	<ul style="list-style-type: none"> - Функција, - Активности, • Предности и недостаци интересних група; - Предности, - Недостаци, • Активности група у заједници; - Рад у групама <p>5. 4. Улога медија у демократији</p> <p>Основни појмови: Комуникација Медији Цензура Улога пса чувара Порука Сензационалистички журнализам Пропаганда</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шта су медији; - Вјежба критичког размишљања, - Информације примаоца, - Утицање на понашање примаоца, - Промјена мишљења и увјерења примаоца, • „Објективни медији-основа демократије“; - Медији и политички системи, - Разумијевање политичких питања од стране грађана, - Формирање јавног мишљења, - Подржавање јавног учешћа грађана, - Развијање и јачање демократских принципа, • Повјерење јавности у објективност медија; - Анализа свих врста медија и процјена њихове објективности, 	
--	---	--

<p>5. 5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разумије вриједности слободе изражавања и потребу неког облика организовања, 	<ul style="list-style-type: none"> • Шта је пропаганда? - Врсте пропаганде, - Анализа пропаганде из појединих медија, <p>5. 5. Слобода изражавања</p> <p>Основни појмови: Јавна сигурност Клевета Обим Границе</p> <p>Слобода изражавања је једна од најважнијих привилегија грађана демократских друштава.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шта је слобода изражавања? - „Закон о вербалном деликту”, - Забрана о било каквом јавном изражавању и пракрицирању вјерског одређења, • Које су неке од користи слободе изражавања; - Развој појединца и људско достојанство, - Унапређење знања, - Одржавање представничке демократије, - Мирно постизање друштвених промјена, • Да ли би слобода изражавања требала бити ограничена? - Вјежба критичког размишљања, • Када би слобода изражавања требала бити ограничена? - Вјежба критичког размишљања, • Ограничавање слободе изражавања; - Рјешавање проблема, 	
---	--	--

<p>5. 6. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> зна дефинисати конфликт и схвата начин његовог рјешавања. 	<p>5. 6. Улога компромиса у рјешавању конфликта</p> <p>Основни појмови: Конфликт/сукоб Толеранција Компромис Медијатор</p> <ul style="list-style-type: none"> Шта је конфликт, а шта компромис? - „Компромис је најбољи лијек за конфликт”, - Елементи конфликта, - Анализа елемената конфликта, <p>5. 7. Вјежба „Рјешења у којем су сви добитници”;</p> <ul style="list-style-type: none"> Рјешавање проблема; - Проблем неразвијеног мјеста, Група 1 - еколози, Група 2 - извођачи, Група 3 - медијатори <p>5. 8. Демократски избори;</p> <p>Основни појмови: Избори Мандат Опозиција Иницијатива Референдум Изборна процедура Опозив Транспарентност Уједињени народи Демократизација</p> <ul style="list-style-type: none"> Шта су демократски избори? - Вјежба критичког размишљања, Процјена критерија демократских избора; - Демократски избори 	
--	---	--

	<p>омогућавају једнакост свих учесника у предизборној утрци,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Демократски избори су ограничени по мандату, - Демократски избори су укључиви (право избора имају сви пунољетни), - Демократски избори су коначни, • Проблеми транзиције ка демократизацији и улога грађана у демократским изборима, - Тајно гласање, - Услови за провођење тајног гласања да би они били демократски, - Допринос грађана демократизацији избора, <p>5. 9. Избор доброг вође у групи;</p> <p>Основни појмови: Позиција ауторитета</p> <ul style="list-style-type: none"> • Испитивање позиције ауторитета; • Процјена позиције ауторитета; - Вјежба критичког размишљања, • Како можемо процијенити позицију ауторитета? - О којој је позицији ријеч, - Које су дужности, моћи, привилегије и ограничења те позиције, - Које квалификације треба дан има особа да би на тој позицији добро радила повјерени посао, позицију, - Са којим особинама би особа била најбоља за дату позицију, 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Рјешавање проблема; - Избор председника одјељења (примијенити све наведене критерије), 	
Тема VI: МИ ТРЕБАМО СВИЈЕТ-СВИЈЕТ ТРЕБА НАС (оквирни број часова 9)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>6. Ученик треба да: може објаснити зашто су правични поступци важни за грађане Босне и Херцеговине, може заузети и одбранити став о потреби успостављања веза међу државама,</p> <p>6 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије појам правде и праведних процедура, 	<p>6. МИ ТРЕБАМО СВИЈЕТ-СВИЈЕТ ТРЕБА НАС 9</p> <p>6. 1. Праведне процедуре;</p> <p>Основни појмови: Правда Грађанско право Праведне процедуре Кривично право</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вјежба критичког размишљања; - Рад у групама (заједничко разумијевање идеја, шта се подразумева под појмом правда и праведне процедуре), - Како се правда и праведне процедуре користе у Грађанском и Кривичном праву? • Заштита ухапшених од злоупотребе моћи; - Право на адвоката, - Право на обавјештење када ће се одржати суђење, како би се могла припремити одбрана, - Право на ћутање, - Право да позове свједоке, 	<p>6. 1. -6. 5. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Економија - Филозофија, - Социологија, - Право - Политологија,

<p>6 .2. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије и одбрани став о потреби успостављања и одржавања веза наше земље с другим државама, <p>6. 3. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • идентификује узроке и разлоге који утичу на формирање институција вањске политике, 	<ul style="list-style-type: none"> - Право да се жали на одлуку, • Рјешавање проблема; - Одговори на питања, - Конкретни примјери из Европске Уније и земаља које су изван ње, - Примјери из новина, <p>6. 2. Однос БиХ са другим државама;</p> <p>Основни појмови: Међудржавни споразуми и уговори Дипломатски односи Комуникација</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вјежба критичког размишљања, • Зашто земље уопште сарађују? - Који облици сарадње постоје међу државама? - Како би изгледао живот без сарадње са другима? - Који су интереси наше земље за сарадњу с другима? • Рјешавање проблема; - Анализа споразума између држава (користи, штете), <p>6. 3. Вањска политика Босне и Херцеговине;</p> <p>Основни појмови: Вњска политика Унутрашња политика</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вањска политика - Рад у групама (разговор о значењу појма вањске политике), - Разлике између унутрашње и вањске политике (рад у групама), 	
--	--	--

<p>6. 4. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разумије важност дјеловања међународних организација у нашој земљи, 	<p>6. 4. Међународне организације у БиХ;</p> <p>Основни појмови: Уједињене нације, Канцеларија Високог представника-ОХР, Свјетска банка-WB Организација за безбједност и сарадњу у Европи, ОСЦЕ, Стабилизацијске снаге-СФОР, Европска Унија, Вијеће Европе,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вјежба критичког размишљања • Идентификовати улогу међународних организација у Босни и Херцеговини; • Анализа мандата и активности међународне заједнице; - Уједињене нације, - Канцеларија Високог представника-ОХР, - Свјетска банка-WB - Организација за безбједност и сарадњу у Европи, ОСЦЕ, - Стабилизацијске снаге-СФОР, - Вијеће Европе, 	
<p>6 . 5. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • образложи став о потреби укључивања наше земље у ЕУ 	<p>6. 5. Европска унија;</p> <p>Основни појмови: Европска унија-ЕУ Европска заједница Вијеће Европе</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вјежба критичког размишљања, • Мандат и активности ЕУ; - Улога европске Уније у 	

	<p>Европи,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одлучивање Уније о пријему нових чланица у заједницу, • Мјесто Босне и Херцеговине у свјетском економском систему, • Шансе Босне и Херцеговине за интеграцију у Европску унију, 	
Тема VII: ПРИВРЕДА ЗЕМАЉА У ТРАНЗИЦИЈИ (оквирни број часова 4)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице) /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>7. Ученик треба да: може навести разлику између привреде земаља у транзицији и земаља које имају дуго година привреду засновану на приватној имовини,</p> <p>7. 1. Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни повезаност демократије и економије, <p>7. 2 Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зна објаснити појам својине, • разумије процес приватизације, 	<p>7. ПРИВРЕДА ЗЕМАЉА У ТРАНЗИЦИЈИ 4</p> <p>7. 1. Демократија и економија;</p> <p>Основни појмови: Тржишна економија Конкурентност Економски закони понуде и потражње</p> <ul style="list-style-type: none"> • Усмено излагање о узроцима проблема земаља у транзицији; <ul style="list-style-type: none"> - Радни листићи, - Пројекти за одјељење, - Одговори на питања, • Тржишна економија; <ul style="list-style-type: none"> - Конкурентност, - Закони тржишта, <p>7. 2. Основне карактеристике привредних система земаља у транзицији;</p> <p>Основни појмови:</p>	<p>7. 1. -7. 2. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Економија, - Социологија, - Психологија,

<ul style="list-style-type: none"> зна разлику између планске и тржишне привреде, 	<p>Својина Приватизација</p> <ul style="list-style-type: none"> Прелазак са планске (дириговане) на тржишну привреду; - Врсте својине у привреди, - Приватизација привредних система изграђених у социјализму. 	
<p>Тема VIII: ПРОЈЕКАТ „ЈА ГРАЂАНИН“ (оквирни број часова 8)</p>		
<p>Оперативни циљеви /Исходи</p>	<p>Садржаји програма (теме и наставне јединице)</p>	<p>Корелација са другим наставним предметима</p>
<p>8. Ученици ће бити оспособљени да:</p> <p>Препознају проблеме у заједници, Изврше правилан избор проблема за изучавање, Развијају способности тимског рада, Критички процијене и анализирају одабрани проблем, Објасне проблем, Критички процјењују мјере алтернативне политике, Дају креативни допринос у проналажењу рјешења проблема, Развијају практичне вјештине и активности на рјешавању проблема, Препознају групе и појединце као опоненте и присталице у вези са одабраним проблемом, Покажу способност опхођења према другим људима, Интерпретирају научено, Развијају такмичарски дух, Стичу вјештине за практично дјеловање и идентификују критички став, креативност и</p>	<p>8. ПРОЈЕКАТ „ЈА ГРАЂАНИН“</p> <p>Објашњење суштине пројекта, Пројекат одјељења, Вјежба за одјељење, Упитници, Интервју, Интернет, Рад у мањим и већим групама, Анкете, Тимски рад, Истраживање, Прикупљање информација, Такмичења, Статистички подаци, Рад у заједници, Емитовање на локалним медијима (радио и ТВ станицама, лист и сл.), Практични рад (израда портфолија), Сакупљање и разврставање документације и Видео камере- фото апарати и слично.</p>	<p>8. Науке које су у корелацији са датом области проучавања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Филозофија, - Социологија, - (методологија истраживања), - Право,

одговорност при доношењу одлука.		
----------------------------------	--	--

УПУТСТВО ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА

За реализацију ових наставних садржаја и остварење постављених задатака битно је да ученици усвоје основне појмове демократије и људских права и да формирају критички однос према демократским процесима, разумију противрјечности које настају у развоју друштва као и да одреде своје мјесто и активан став. У обради свих садржаја могуће је примијенити више метода: предавање, разговор, дискусија, рад са штампаним текстом, рад у пару, рад у групама, писани радови, илустрације, рјешавање проблема-задатака, практичне илустрације и истраживање и рјешавање проблема.

Извори учења:

- Уџбеник Демократија и људска права за ученике, Цивитас, Бањалука 2001. године за средње школе,
- Демократија и људска права-приручник за наставнике Бањалука 2001. године,
- Примјери из праксе,
- Штампана,
- Европска конвенција за заштиту људских права и темељних слобода 1950. године,
- Устав БиХ, РС, Швајцарске и САД,
- Статут града и општине,
- Општа декларација о правима човјека 10.12.1948. године,
- Web странице, демократија и људска права–зборник радова,
- Стручна литература,
- ТВ емисије, материјал Вијећа Европе,
- Енциклопедија политике културе-Белгија 1993. године.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА КУЛТУРУ РЕЛИГИЈА; СМЈЕР: ОПШТИ,
ДРУШТВЕНО-ЈЕЗИЧКИ, ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ И РАЧУНАРСКО-
ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова 1
Годишњи број часова (32)

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Општи циљеви и задаци наставе културе религија су:

- Стицање знања о вјерској култури народа других вјероисповијести,
- Повезивање нових знања са претходним (из природних и друштвених наука),
- Уочавање основа религијске културе различитих религија,
- Дубље и свеобухватније сагледавање свијета,
- Учење о другачијим вриједностима (не само материјалним што је данас све чешћи случај),
- Уочавање савремених проблема који оптерећују међурелигијске односе ,
- Развијање критичког мишљења.

Ученици ће по завршетку овог програма знати да поред религије, умјетности и науке постоји и култура религија која не припада искључиво једној области (религији, умјетности, филозофији или науци), већ је садржана у свим областима људског живота. Увидјеће важност културе религија у развоју људских права, друштвене, религијске и научне оријентације. Развиће критичко мишљење неопходно за процјењивање проблема савременог човјека.

Имаће cjеловитији увид у стварност простора и времена у којем живе.

Тематска област I : КУЛТУРА РЕЛИГИЈА (оквирни број часова 32)		
Тема I: ПОЈАМ И КУЛТУРНЕ ДИМЕНЗИЈЕ РЕЛИГИЈЕ (оквирни број часова 5)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице)/ Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученици ће бити у могућности, са становишта</p> <ul style="list-style-type: none"> - Православне, - Католичке, - Исламске и - Јеврејске религије, да : • Објасне настанак и значај религије, • Уоче улогу религија у настанку и развоју цивилизација, • Схвате допринос религије развоју архитектуре, сликарства, књижевности и музике, • Објасне и разликују обичаје религија, • Објасне традицију заступљену у религијама босне и херцеговине, • Дискутују о култури религија, • Наведу примјере обичаја, традиције и културе религија, • Објасне толеранцију као религијску вриједност, • Анализирају међурелигијску толеранцију, • Дискутују о теорији промјене и хармонији супротности. • Ученици ће бити у могућности да наведу заједничке и различите елементе учења православне, католичке, исламске и јеврејске религије у свим претходно наведеним ставкама. 	<p>Тумачење појма и културне димензије религије са становишта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - филозофије, - заједнички елементи тумачења, - православне, - католичке, - исламске и - јеврејске религије. • заједнички елементи, • разлике у тумачењу појма и културних димензија религије. <p>КУЛТУРА РЕЛИГИЈА</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предавање, • Анализа текста, • Цитати и тумачење цитата, • Дискусија, • Примјери и • Рад у групи. 	<p>Филозофија Теологија Социологија</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Усвоје темљна знања о свјетским религијама са посебним освртом на религије у Босни и Херцеговини • Пореде сличности и разлике културе свјетских религија и • Критичко мишљење о обичајима и традицији као културној димензији религије . 		
Тема II: ПОЈАМ РЕЛИГИОЗНОСТИ И ДОБРО КАО УНИВЕРЗАЛНИ РЕЛИГИЈСКИ ПРИНЦИП (оквирни број часова 4)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма (теме и наставне јединице)/ Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученици ће бити у могућности, са становишта</p> <ul style="list-style-type: none"> - православне, - католичке, - исламске и - јеврејске религије да: <ul style="list-style-type: none"> • Објасне однос вјере и науке, • Схвате однос вјере и филозофије, • Препознају елементе културе у религији, • Разликују појам религиозности од религије као вјере у бога, • Објасне појам добра, • Уоче значај добра као врховне вриједности у религији, • Препознају религијско значење појма добра, • Разликују морално добро од општег добра, • Дискутују о универзалним религијским принципима, 	<p>Тумачење појма религиозности и добра са стзановишта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - филозофије, - заједнички елементи тумачења, - православне, - католичке, - исламске и - јеврејске религије. • заједнички елементи, • разлике у тумачењу појма. <p style="text-align: center;">ПОЈАМ РЕЛИГИОЗНОСТИ И ДОБРО КАО УНИВЕРЗАЛНИ РЕЛИГИЈСКИ ПРИНЦИП</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предавање, • Анализа текста, • Цитати и тумачење цитата, • Дискусија, • Примјери и • Рад у групама 	<p>Филозофија Теологија Социологија</p>

<ul style="list-style-type: none"> Ученици ће бити у могућности да наведу заједничке и различите елементе учења православне, католичке, исламске и јеврејске религије у свим претходно наведеним ставкама. 		
Тема III: МОРАЛ И РЕЛИГИЈА (оквирни број часова 7)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма(теме и наставне јединице) Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученици ће бити у могућности, са становишта</p> <ul style="list-style-type: none"> - филозофије, - православне, - католичке, - исламске и - јеврејске религије да: <ul style="list-style-type: none"> • Разумију и објасне моралне вриједности, • Објасне појам и суштину религијског васпитања у процесу формирања личности, • Схвате феномен савјести у религији, • Наброје религијске норме као испуњавање савјести, • Разумију одговорност кривње и казне у религији и <p>Ученици ће бити у могућности да наведу заједничке и различите елементе учења православне, католичке, исламске и јеврејске религије у свим претходно наведеним ставкама</p> <ul style="list-style-type: none"> • Критичко мишљење о повезаности морала и 	<p>Тумачење морала са становишта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - филозофије, - заједнички елементи тумачења, - православне, - католичке, - исламске и - јеврејске религије. • заједнички елементи, • разлике у тумачењу појма. <p>МОРАЛ И РЕЛИГИЈА</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предавање, • Анализа текста, • Цитати и тумачење цитата, • Дискусија, • Примјери, • Реферат, • Рад у групама и • Рад у паровима. 	<p>Филозофија Теологија Социологија</p>

религије.		
Тема IV: РЕЛИГИЈСКО СХВАТАЊЕ СЛОБОДЕ И ПОЈАВНИ ОБЛИЦИ РЕЛИГИОЗНОСТИ (оквирни број часова 6)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма(теме и наставне јединице) Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученици ће бити у могућности, са становишта</p> <ul style="list-style-type: none"> - православне, - католичке, - исламске и - јеврејске религије да: <ul style="list-style-type: none"> • Објасне декалог, као темељ слободе (грч. Десет заповијести што их је према Библији Мојсије примио од Јахве на Синају), • Знају шта значи бити одговоран за свијет и човјека, • Разумију заједничку судбину човјека и свијета, • Разумију да се људска слобода налази унутар граница норми, • Разумију религијску слободу као индивидуално и колективно право човјека, • Разумију смисао и значај молитве, • Схвате појам обреда и жртве, • Објасне везу аскезе и монашког живота и • Обајсне потребу ходочашћа код вјерника. <ul style="list-style-type: none"> • Ученици ће бити у могућности да наведу заједничке и различите елементе учења православне, католичке, 	<p>Тумачене слободе и религиозности са аспекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - филозофије, - заједнички елементи - тумачења, - православне, - католичке, - исламске и - јеврејске религије. • заједнички елементи, • разлике у тумачењу појма. <p>РЕЛИГИЈА И СЛОБОДА</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предавање, • Анализа текста, • Цитати и тумачење цитата, • Дискусија, • Пимјери, • Рад у групама и • Рад у пару. 	<p>Филозофија Теологија Социологија</p>

исламске и јеврејске религије у свим претходно наведеним ставкама.		
Тема V: БРАК И ПОРОДИЦА У ЧОВЈЕКОВОМ ЖИВОТУ И ПРИМЈЕНА РЕЛИГИЈСКИХ НОРМИ (оквирни број часова 6)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма(теме и наставне јединице) Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученици ће бити у могућности, са становишта</p> <ul style="list-style-type: none"> - Православне, - Католичке, - Исламске и - Јеврејске религије да: <ul style="list-style-type: none"> • Објасне религијске вриједности породице и породичних односа, • Прихвате могућност васпитања за заједницу у школи и вјерској институцији • Разумију религијске погледе на брак и породицу и упореде га са филозофско-социолошким, • Разликују религијско схватање рата од научног, • Објасне религијски приступ полности и побачају, • Објасне однос религије према дроги, алкохолу и другим облицима овисности • Ученици ће бити у могућности да наведу заједничке и различите елементе учења православне, католичке, исламске и јеврејске религије у свим претходно наведеним 	<p>Тумачење брака и породице са аспекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - филозофије, - заједнички елементи - тумачења, - православне, - католичке, - исламске и - јеврејске религије. • заједнички елементи, • разлике у тумачењу појма. <p>БРАК И ПОРОДИЦА И ПРИМЈЕНА РЕЛИГИЈСКИХ НОРМИ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предавање, • Анализа текста, • Дискусија, • Примјери • Рад у групама и • Рад у пару. 	<p>Филозофија Теологија Социологија</p>

<p>ставкама</p> <ul style="list-style-type: none"> Критичко мишљење о браку и породици и примјени религијских норми у тој сфери друштвеног живота. 		
Тема VI: СЕКУЛАРИЗАЦИЈА (оквирни број часова 4)		
Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма(теме и наставне јединице) Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученици ће бити у могућности, са становишта</p> <ul style="list-style-type: none"> Православне, Католичке, Исламске и Јеврејске религије да: <ul style="list-style-type: none"> Објасне научно тумачење потребе одвајања религије од државе, Уоче значај филозофије просвјетитељства и либерализма за културу религија, Објасне аутономност вјерских заједница и <p>Ученици ће бити у могућности да наведу заједничке и различите елементе учења православне, католичке, исламске и јеврејске религије у свим претходно наведеним ставкама</p> <ul style="list-style-type: none"> Критичко мишљење о вјерским заједницама које дјелују на простору у којем живе. 	<p>Тумачење секуларизма са аспекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> филозофије, заједнички елементи тумачења, православне, католичке, исламске и јеврејске религије. заједнички елементи, разлике у тумачењу појма. <p>СЕКУЛАРИЗАМ У XVIII ВИЈЕКУ</p> <ul style="list-style-type: none"> Предавање, Анализа текста, Цитати и тумачење цитата, Дискусија и Рад у групама. 	<p>Историја Филозофија Теологија Социологија</p>

Програмски садржаји Култура религија предвиђени су да се реализују у гимназији у IV разреду у једном полугодишту, један час седмично, скупа са предметом Демократија и људска права.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: ПРИМЈЕНА РАЧУНАРА; СМЈЕР:
РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова (2)
Годишњи број часова (64)

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Циљ наставе предмета Примјена рачунара је оспособљавање ученика за коришћење рачунарских програма намијењених примјени рачунара у различитим областима и оспособљавање за употребу рачунара у даљем образовању.

Задатак наставе предмета Примјена рачунара у четвртном разреду је даље упознавање са новим концептима програмирања и примјеном рачунара у подручју вјештачке интелигенције и имплементацијом у експертним системима претраге података, примјеном у теорији игара, системима за учење и неуронским мрежама.

Посебни циљеви наставе предмета Рачунарски системи су:

- упознавање са основама вјештачке интелигенције;
- сагледавање метода анализе и обрада података рударењем;
- упознавање са теоријом графова;
- методе претраге простора стања;
- основе хеуристике и теорије игара;
- реализација експертских и самоучећих система;
- стицање знања о развоју неуронских мрежа;

Тема1: Области примјене вјештачке интелигенције (AI) (2+0);

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">• се упозна са дефиницијом појма AI• се упозна са циљевима и правцима развоја AI• се упозна са класификацијом AI према проблему	Појам и дефиниције вјештачке интелигенције, правци развоја области, системи за рјешавање уобичајених, формалних и експертних задатака и проблема.	Постоји корелација са свим осталим предметима из рачунарско-информатичке групе.

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Потребно је нагласити да је појам вјештачке интелигенције још увијек непотпуно и само дјеломично дефинисан.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученици треба да добију основне спознаје о вјештачкој интелигенцији и развоју рачунара који је омогућио појаву ове области.

Тема2: Претраживања и оптимизације, коришћење хеуристика, примјене у логичким играма (6+8);

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да се упозна са појмовима претраживања података, фазама претраживања, појмом хеуристичке претраге и примјеном метода претраживања.	<ul style="list-style-type: none"> - Data mining - фазе претраживања - чишћење података - простор стања - графови и чворови - стратегије добијања рјешења - подјела хеуристичких алгоритама - фактор гранања и хеуристика 	Постоји корелација са свим осталим предметима из рачунарско-информатичке групе.

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Нагласити важност разврставања алгоритама претраживања по парадигми програмирања, сложености, израчунљивости и брзини.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученици треба да овладају основним појмовима из области претраживања, различитим техникама и примјеном тих метода на примјеру логичких игара (напр. шаха).

Тема3: Репрезентација знања, аутоматско доказивање теорема, метод резолуције, пробабилистичко резонување, примјена у експертним системима (10+10);

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • се упозна са појмом експертног система, његовим основним својствима и подручјем примјене, као и подјелом • се упозна са појмом управљања знањем (knowledge management) као скупом активности за идентификацију, прикупљање, креирање, представљање и дистрибуцију знања. 	<ul style="list-style-type: none"> - експертни системи - архитектура експертних система - управљање знањем - базе знања - аутоматско доказивање теорема - метод резолуције - пробабилистичко резонување 	Постоји корелација са свим осталим предметима из рачунарско-информатичке групе.

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Потребно је нагласити представљање знања као спону између Data mining-а и експертних система.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Упознавање са појмовима и методама управљања знањем и експертних система и схватање да је процесирање и представљање знања основа на којој се заснива област вјештачке интелигенције .

Тема4: Агенти, мулти-агентни системи, мобилни агент (4+4);

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да се упозна са појмом и основним карактеристикама агента као система са сензорима и ефекторима-актуаторима, са структуром и моделом интелигентног (софтверског) агента, мапирања, те појмом вишеагентног система и мобилног агента	<ul style="list-style-type: none"> - интелигентни агент - performance measure - тривијални и AI агент - аутономија агента - мапирање - мултиагентни систем - мобилни агент 	Постоји корелација са свим осталим предметима из рачунарско-информатичке групе.

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

За илустрацију реализације различитих врста агената најпогодније би било користити псеудокод.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Упознавање ученика са појмом, основним карактеристикама и различитим врстама агената као веома битних елемената области вјештачке интелигенције.

Тема5: Превођење са једног природног језика на други, препознавање говора (4+2);

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да се упозна са AI методама и алгоритмима који се користе за препознавање говора и превођење са једног природногјезика на други.	<ul style="list-style-type: none"> - вјештачка интелигенција и превођење - препознавање говора 	Постоји корелација са свим осталим предметима из рачунарско-информатичке групе.

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Нагласити и практично показати предности, могућности, те слабости и још неријешене проблеме везане за препознавање говора и превођење.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Упознавање са AI методама и алгоритмима за превођење и препознавање говора.

Тема6: Препознавање облика, улога неуронских мрежа (4+6);

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да се упозна са основним појмовима из области неуронских мрежа, историјским развојем и разликом између неуронских мрежа и класичних рачунара. Такође, треба да се упозна са структуром и топологијом неуронских мрежа, процесирањем информација у мрежи, те имплементацијом и хардвером за неуронске мреже.</p> <ul style="list-style-type: none"> • примјена неуронских мрежа у препознавању облика 	<ul style="list-style-type: none"> - неуронска мрежа - вјештачки неурон - алгоритми учења - тренинг мреже - тестирање мреже - имплементација мреже - предности и недостаци неуронских мрежа - препознавање облика 	<p>Постоји корелација са свим осталим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Посебно треба направити компарацију биолошких мрежа, вјештачких неуронских мрежа и класичних рачунара.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Упознавање основних појмова из области неуронских мрежа, њихове структуре и примјене.

Тема7: Примјене у роботици (4+0).

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да се упозна са историјатом роботике као науке, појмом робота и везом вјештачке интелигенције, система аутоматског управљања и роботике.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - систем аутоматског управљања - робот - индустријски робот - ЛЕГО робот 	<p>Постоји корелација са свим осталим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Нагласити да је појава тзв. ЛЕГО робота ову област учинила доступном великом броју људи и поједноставила приступ овој области.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Упознавање са основним појмовима из области роботике и њене примјене, нарочито у индустрији и производним процесима.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МОДЕЛИ И БАЗЕ ПОДАТАКА; СМЈЕР:
РАЧУНАРСКО-ИФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова (2)

Годишњи број часова (64)

ОПШТИ:

- Развој способности апстрактног мишљења
- Развој самосталности у раду ученика

ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

- Ученик треба да научи руковати базом података на сервер рачунару
- Упознавање специфичне терминологије у вези са наставним садржејем
- Ученик треба да савлада руковање базом података помоћу програмског језика
- Ученик треба да зна команде sql језика
- Упознавање са процесом израде комплетне апликације која користи базу података
- Ученик треба да стекне увид у вишеслојни развој апликација
- Оспособљавање за рјешавање проблема програмирањем база података

Тема Основе база података у веб окружењу (8 часова)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">• Зна направити веб базу података на сервер рачунару• Познаје основне типове података• Упознат је са начином приступа веб бази података на серверу помоћу програмског језика	<ul style="list-style-type: none">- Примарни кључ- Наредба Create- Типови података- Наредба Drop- Наредба Connect	Програмирање

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Предавач на почетку треба да се одлучи за програмски језик и систем за управљање базом података који ће користити, у зависности од услова у којима ради. Препоручује се употреба комбинације PHP и MYSQL, али се програм може успјешно реализовати и кориштењем других технологија.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученик је упознат са основама система за управљање базом података и зна направити базу података и табелу, те приступити бази података помоћу програмског језика.

Тема Претраживање табела, узимање података (8 часова)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> Зна направити упит за претраживање података Зна комбиновати услове за претраживање податка Зна сачувати податке из базе података у структури података програмског језика 	<ul style="list-style-type: none"> Наредба Select Клаузула Order by Клаузула Where Клаузула In Клаузула Between Клаузула Like Кључна ријеч Distinct Комбиновање услова помоћу And, Or и Not 	Програмирање

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Предавач може кренути са наредбама које су познате из прошлогодишњег градива и прећи на наредбе које су ученицима још увијек непознате.

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученик зна претраживати податке у бази и користити их помоћу програмског језика.

Тема Управљање подацима у бази података (10 часова)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> Зна користећи програмски језик приступи бази података и изврши <ol style="list-style-type: none"> Унос података Брисање података Измјену података 	<ul style="list-style-type: none"> Наредба Insert Наредба Delete Наредба Update 	Програмирање

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученик зна додавати податке, брисати податке и ажурирати податке у бази података приступајући им помоћу програмског језика.

Тема Оператори и функције(8 часова)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> Зна користити најчешће функције приликом рада са базом податка. Примјењује функције приликом израде практичних задатака 	<ul style="list-style-type: none"> Функције: Min() Max() Sum() Avg() Count() First() Last() 	Програмирање

	Len() Round() Mid() Ucase() Lcase() Now()	
--	--	--

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученик познаје функције које може користити за обраду података.

Тема Развој вишеслојних апликација(12 часова)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> Зна направити једноставну трослојну апликацију Зна које су предности слојевитог развоја апликација 	<ul style="list-style-type: none"> Трослојне апликације Интерфејс Логички слој Слој података 	Програмирање

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Убрзати рад ученика охрабрујући их да код који су написали вишеструко користе(енгл. Code reusability)

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученик зна направити једноставну трослојну апликацију и разумеје у чему је предност оваквог приступа.

Тема База података као сервис(енгл. Cloud database) (6 часова)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> Користећи програмски интерфејс врши основне операције са базом података. 	<ul style="list-style-type: none"> Повезивање са базом података Убацивање података Измјена података Брисање података Претраживање података 	Програмирање

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученик зна користити програмски интерфејс за кориштење базе података као сервиса. Ученик је упознат са предностима и манама кориштења оваквих база података.

Тема Сигурност података(4 часа)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">• Зна које опасности пријете подацима у бази података• Зна основне технике заштите података у бази• Буде упознат са значајем заштите приватности података	<ul style="list-style-type: none">- Провјера података при уносу- Провјера идентитета корисника- Рад са повјерљивим подацима- Приватност података- Прављење копије података	

ИСХОДИ УЧЕЊА:

Ученик познаје опасности које пријете подацима и основне технике заштите података.

Тема Практичан семинарски рад (8 часова)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма /Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none">• Направи једноставну апликацију у којој, користећи програмски језик, омогућава кориснику да додаје податке, брише их, врши измјену података и претражује базу података	<ul style="list-style-type: none">- Наредбе језика SQL- Програмски језик за приступ веб бази података	Програмирање

ДИДАКТИЧКА УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ:

Ученици раде самостално или у малим групама, а предавач надгледа њихов рад.

ИСХОДИ УЧЕЊА:Ученици су самостално прошли кроз све фазе израде апликације која користи базу података.

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: МУЛТИМЕДИЈАЛНИ ДИЗАЈН; СМЈЕР:
РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ**

Седмични број часова: 2 + 1

Годишњи број часова: 99 (51+48)

Општи циљеви:

- Циљ наставе предмета Мултимедија је оспособљавање ученика за коришћење рачунарских програма у различитим областима и оспособљавање за употребу рачунара у даљем образовању.
- Задатак наставе предмета Мултимедија у четвртог разреда је овладавање коришћењем стандардних програма за примјену рачунара у мултимедији
- Развој способности апстрактног мишљења
- Развој самосталности у раду ученика

Посебни циљеви:

- Упознавање са израдом мултимедијалних докумената на интернету
- Ученик треба да научи правити HTML документе, gif и Flash анимације
- Упознавање са upload , креирањем домена и постављањем садржаја на интернет
- Упознавање са процесом израде HTML документа у текст едитору и кориштењем дизајнерских алата
- Ученик треба да научи повезати HTML документ са gif и Flash анимацијом

Тема: Увод и окружење (6 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зна основне одлике HTML језика • Зна основне одлике алата за креирање HTML докумената • Основне особине HTML документа • Основне тагове HTML документа • Приказ у интернет претраживачу • Зна основне тагове за организацију документа и уређивање текста 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Садржај предмета. Понављање неопходних термини за овај предмет 2. Алати за израду html документа: tekst едитор, WEB EXPRESS, DREAM WEAVER, FRONT PAGE, чисти текстуални editori (NOTEPAD++, NOTEPAD). 3. Избор алата, покретање изабраног алата и опис радног окружења текстуални едитор, и начин инсталирања. 4. Увод у HTML: основне особине и намјена језика. Основни тагови: 	<p>Спознаја начина организације и приказа докумената у локалу и на Интернету. Могућности лакшег кориштење интернет ресурса из других области</p>

	<p>HTML, HEAD, BODY, начин прављења HTML документа као текстуалног фајла, давање екстензије и приказ у интернет претраживачу.</p> <p>5. Креирање, отварање и снимање документа (New, Open и SAVE), приказ html документа у веб претраживачу</p> <p>6. Уређење текста. Пасус текста, нивои наслова, нови ред, хоризонтална линија.</p> <p>7. FONT stil (b=strong, i, em) Експонент и индекс (SUPERSCRIPТ, SUBSCRIPТ).</p>	
--	--	--

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и претрагом Интернета поновити термине неопходне за рад на Интернету. Ово је завршни разред и представља и обједињавање и проширење претходно стеченог знања из ове области. Објаснити различите апликације за израду HTML документа као и начине прегледа HTML документа, писањем тагова, едитовањем и приказом у интернет браозеру прошириће знање из ове области. Овим би се систематизовало знање о организацији HTML документа, повезали термини и побољшати разумјевање градива. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из Интернета (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења: ученик треба да савлада рад и организацију HTML документа, одлике едитовања и приказа документа. Повезати и проширити разумјевање начина кориштења Интернет сервиса.

Тема: HTML – Линијски CSS (6 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зна основне тагове за линијске CSS • Зна основно уређење текста (изглед и величина фонта) • Зна основе уређења боје позадине и текста • Зна рад са димезијама маргина, поравнањима и увлачењем текста • Зна поставити промјену параметара на дијелу текста /SPAN/ или групи тагова /DIV/ • Зна изабрати атрибуте хоризонталне линије 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Линијски CSS /INLINE CSS/ - Atributi /ATTRIBUTE/ 2. Поравнање /ALIGN/ STYLE="text-align 3. Боја позадине (BACKGROUND COLOR), боја текста (TEXT COLOR). Изглед фонта (FONT FAMILY), величина фонта (FONT SIZE). Маргине (MARGINS). Увлачење текста (INDENT) 4. Промјена параметара у параграфу (SPAN). Промјена параметара унутар групе наредби (DIV) 5. Текст и линија (TEXT DECORATION – UNDERLINE) Хоризонтална линија /HORIZONTAL LINE - HR/ атрибути. 6. Заглавље и подножје (HEADER & FOOTER). 	

Дидактичка упутства и препоруке: изглед и величина фонта, боја текста и позадине, поравнање и уређење се бира атрибутима CSS-а. Избор вриједности се изводи на нивоу документа, групе наредби, заглавља, параграфа из дијела текста. Излаз PHP-а, dot.net-а, asp-а и других алата је HTML код-документ. Зато је неопходно познавање HTML кода и одговарајућих атрибута CSS –а. Детаљност и разумијевање HTML-а- и CSS –а је предуслов писања квалитетних апликација. Постојеће алата за генерисање HTML документа не умањује значај потребе познавања тагова и атрибута CSS –а. Линијски CSS проширује избор параметара тагова у изради HTML документа. CSS омогућује дизајнеру да учине HTML документ разумљивијим, прегледнијим, лакшим за меморисање. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из css-а (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења: ученик треба да разумије принцип кориштења у документу као начин промјене параметара тага тако и синтаксу истог.

Тема: HTML – Листе: нумерисана, нунумерисана и дефинисана листа хиперлинк (6 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зна тагове за набрајање (булити и нумерација) • Зна тагове за дефинисану листу (са и без увлађења) • Зна тагове за угњеждане листе • Зна креирање одредишта (BOOKMARK) • Зна да креира хиперлинк ка истој страници, ка другој локалној страници • Зна да креира хиперлинк на екстерни сајту, екстерну страницу • Зна да креира хиперлинк ка различитим ресурсима 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нумерисана листа (ORDER LIST - тагови ol,li), 2. Нунумерисана листа (UNORDER LIST - тагови ul, li), 3. Дефинисана“ листа (DEFINED LIST - тагови dl, dt, dd), 4. Угњеждане листе 5. Креирање одредишта (BOOKMARK). 6. Креирање хиперлинка (HIPERLINK) на исту страницу, ка другој локалној страници. 7. Креирање хиперлинка (HIPERLINK) на екстерни сајту, екстерну страницу, „mailto“ линк. 8. Креирање хиперлинк ка различитим ресурсима 	

Дидактичка упутства и препоруке: комбинацијом текста, слике, аудио видеа, анимације унутар HTML документа гдје су садржаји повезани хиперлинковима добија се хипертекст. Хиперлинк омогућује кориснику да прегледа (чита) документ по жељеном редослиједу. Овом одликом Интернет је доживио процват а многе људске дјелатности су драстично измјењене кориштењем хипертекста. Овом лекцијом ученици постају креатори докумената овог типа (хипертекст). Јасна је важност ових садржаја који ће се изучавати кроз примјере на рачунару и на Интернету. Осим увјежбавања и упознавања параметара тагова креатор HTML документа добија цјеловиту слику групе документа тј. веб сајта. Ово је снажан подстрек у процесу учења јер код градива овог типа честа су одустајања ради дуготрајног чекања резултата. Групни преглед омогућује колективно учење и размјену идеја те спозану потребе тимског рада.

Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из css-а (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења: ученик треба да разуме принцип кориштење уређења листа и хиперлинкова у документу као и начин промјене параметара као и синтаксу истог.

Тема: Рачунарска графика и gif анимације(6 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зна организовање објеката и докумената за рад са gif анимацијама • Зна бирати параметре објекта • Зна додавање и уређење слика • Зна бирати параметре gif анимације • Зна самостално креирати gif анимацију 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рад у програму за креирање gif анимација: Основно управљање објектима. Кориштење објеката из постојеће галерије (симетрични облици и произвољне величине), израда властитих објеката. 2. Трансформација и измјена параметара објекта. Копирање и премјештање објеката. 3. Подешавање редослиједа слика у анимацији и параметара слике (поравнање, трајање, понављање, измјена редослиједа, кориштење истих слика у анимацији, монтажа садржаја итд.) 4. Израда, коментар и дискусија садржаја и начина рада ученика при изради радова. 	<p>Рад са графиком развија додатну способност ученика да лакше савлада и креира материјале и из других предмета</p>

Дидактичка упутства и препоруке: Кроз разговор и претрагом Интернета разјаснити основне појмове. Кроз вјежбе и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из рачунарске графике и израде gif анимација (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења: ученик треба да савлада основне параметре графичког документа-слике као и да самостално изради gif анимацију.

Тема: Постављање /UPLOAD/ садржаја на Интернет (6 часова)

Дидактичка упутства и препоруке: Кроз израду анимација објединити претходна знања из статичких слика као и параметре анимираног документа.

Тема: Сlike, аудио и видео (6 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зна додати слику из жељеног фолдера, подфолдера • Зна одредити димензију и оквир слике • Зна одредити поравнање слике и однос слике и текста • Зна креирати слику као хиперлинк • Зна додати слику као позадину документа • Зна технике додавања и уређења аудио • Зна изабрати вријеме стартања и контроле извођења видео • Зна изабрати број понављање приказа аудио и видео 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Додавање слике (img таг) из жељеног фолдера, подфолдера или са Интернета 2. alt атрибут, димензија (width и height), оквир око слике (border) 3. поравнање (align) слике и однос слике и текста 4. Слика као хиперлинк. 5. Додавање аудио и одредити контроле 6. Додавање видео жељених димензија 7. Додавање контрола /CONTROLS/ извођења, избор времена стартања и број понављање аудио и видео 8. Изабрати број понављање аудио и видео 	

Дидактичка упутства и препоруке: комбинацијом текста, слике, аудио видео, анимације унутар HTML документа се постиже пуноћа и важност документа. Слика је неоспорно важна, али без адекватног текста све је то само дио производа односно ту је галерија слика. Добрим омјером слика, текста, анимација, аудио и видео унутар HTML документа гдје су садржаји повезани хиперлинковима добија се прави производ.

Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из css-а (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења: ученик треба да разумије принцип кориштења текста и мултимедијалних садржаја у документу као начин промјене параметара и синтаксу истог.

Тема: HTML – Табела и самостална израда радова (6 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зна дијелове табеле (ћелија, ред, колона, заглавље реда и колоне и табеле) • Зна креирати табелу жељеног броја редова и колона • Зна повезати ћелије редова и колона • Зна додати оквир ћелије, реда, заглавља и табеле /BORDERS/ • Зна додати боју позадине табеле, реда, заглавља и ћелије /BACKGROUND/ • Зна изабрати поравнање табеле, реда и ћелије /ALIGN/ • Зна додати слику као позадине табеле и ћелије /BACKGROUND/ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Креирање табеле жељеног броја колона, реда, заглавља. 2. Постављање параметара табеле, колоне, реда, заглавља. 3. Оквир и боја оквира реда, ћелије, колоне и заглавља. 4. Боја позадине табеле, реда, ћелије, колоне и заглавља. 5. Слика у ћелији и однос текста и слике у ћелији. Однос слике и текста у више редова и колона. 6. Комбинацијом текста, слике, аудио видеа, анимације унутар табеле. 7. Слика као позадина табеле, реда, ћелије, колоне и заглавља. 8. Самостална израда радова. 9. Снимање и приказ садржаја. 10. Отклањање грешака. 	<p>Знања стећена у раду са табелама у апликацијам WORD и EXCEL прошири употребом у HTML документу .</p>

Дидактичка упутства и препоруке: табела је значајан дизајнерски елемент јер подаци се приказују у изабраном распореду. Избором параметара табеле, реда, колоне, ћелије, заглавља се доприноси прегледности, истицању појединих дијелова садржаја. Са невидљивим оквиром табеле, комбинацијом текста, слике, аудио видеа, анимације унутар табеле HTML документ постаје ефикасно средство комуникације. Добрим омјером побројаних елемената уз адекватну подјелу на веб странице и респоредом хиперлинкова HTML документи постају цјелина тј. веб сајт и представљају круну ученичког рада. Заједничким прегледом рада и креативним коментарима осталих ученика постиже се свеукупни напредак и проширење знања полазника.

Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из css-а (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења: ученик треба да разумије принцип кориштење табеле и дијелова табеле у документу као и начин промјене параметара као и синтаксу истог.

Тема: HTML – Хостинг (3 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Научи одлике хостинга 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Одлике хостинга, разлика бесплатног хостинг и хостинга са новчаном накнадом. 2. Избор бесплатног хостинг сервера 3. Избор домена, разлика бесплатног поддомена и домена са новчаном надокнадом 4. Процедура креирања бесплатног поддомена. 5. Улога фајл трансфер протокола и кориштење ФТП клијент софтвера. 6. Посављање садржаја на нтернет (UPLOAD) 7. Провјера и отклањање грешака 	

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и претрагом Интернета поновити термине неопходне за постављање садржаја на Интернету (хостинг, домен и постављање садржаја). Проширити и објединити претходна знања те објеснити разлику бесплатних и услуга са новчаном наодкнадом. Поставити садржај на интернет. Тиме се постиже разумијевање функционисања и кориштења садржаја на Интернету. Повезати и проширити разумијевање начина кориштења Интернет сервиса као и откалањање грешака у документима и при комуникацији.

Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из css-а (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc)

Исходи учења: ученик треба да разумије принцип постављања властитог садржаја на интернету и повезивања са постојећим садржајима на интернету као и начин промјене параметара и синтаксу истог.

Тема: Интерни и екстерни CSS (INTERNAL & EXTERNAL CSS) израда самосталних радова (6 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Савлада елементарни рад са формама • Савлада технике за уметање мултимедије у html документ • Креира стилове путем css-а и спозна предности употребе css-а • Научи употребу разних параметара у css • Савлада рад са class и id селекторима • Самостално креира html презентацију 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рад са формама: типови и убацивање форми 2. Рад са css-ом. Објаснити уметање стилова:, internal/external css. Објаснити предности употребе css-а у односу на ранији приступ. 3. Параметри за подешавање позадине ('background-color', 'background-image', 'background-attachment', 'background-repeat') и боја ('background', 'color') 4. Class selector и id selector: дефинисање css-а преко класа и id-јева, додјељивање припадности тагова класама, дефиниција псеудокласа 5. Креирање самосталних радова из html-а 	<p>Развијање способности за самостални рад које се може пренијети и на друге предмете. Српски језик и страни језик: правопис, писање докумената и комуницирање.</p>

Дидактичка упутства и препоруке: кориштење интерног и екстерног CSS-а олакшава програмеру бржи рад, већу прегледност и мањи број грешака (види дио за линијски css). Посебно се истиче екстерни css. Промјеном вриједности атрибута у css-у мијења се изглед свих страница- html документа које користе тај css као екстерни css фајл. Овим постижемо измени изглед цијелог сајта са измјеном атрибута у екстерном css фајлу. Ученици треба самостално да израде и поставе своје веб сајтове на раније креираним доменима. Кроз вјежбе и одговарајуће тестове проширити знања из интерног и екстерног css-а у HTML документу. (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc или на сајту www.w3schools.com)

Исходи учења: ученик треба да савлада захтјевнији рад са HTML документима, комбиновањем различитих техника, подразумијевајући групни и самостални рад.

2. полугодиште

Тема: Елементи html језика и основе рада са графиком (18 часова)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none">• Зна технике формирања текста и параграфа• Зна технике за убацивање и уређивање табеле• Познаје напредније технике обраде слика• Управља сликама унутар табела• Разумије начин представљања боја на рачунару и употребу боја у html страници• Савладају технике за уметање мултимедије у html документ• Зна основе рачунарске графике. Разликује растерску и векторску графику• Познаје програме за рад са графиком и разликује формате графичких датотека.• Савлада основне технике графичке обраде.	<ol style="list-style-type: none">1. Форматирање текста и параграфа: (bold, italic, underline, subscript, superscript). Поравнање текста. Боја и врста фонта.2. Креирање табеле: тагови table, tr, td. Параметри табеле, позадине табеле. Убацивање табеле унутар друге табеле.3. Опције спајања више ћелија у једну и дијелења једне ћелије у више ћелија. Размак између текста и ивица ћелије (cell padding) и размак између ћелија (cell spacing)4. Напредне технике у припреми слике за убацивање у html: транспарентност, промјена димензије, исјецање дијелова слике, слика као позадина документа. Креирање мапе (map и area тагови).5. Слика као позадина табеле, слика у ћелији табеле, слика као позадина ћелије.6. Рад са бојама. Различити записи боја. RGB запис боје. Употреба пипете. Веб сигурне боје.	<p>Спознаја начина организације докумената на Интернету и обрада графике омогућава ученику разумијевање и крирање садржаја из других предмета</p>

	<p>7. Уметање мултимедије (тагови video, audio)</p> <p>8. Увод у рачунарску графику: Начини представљања слике на рачунару. Растерска и векторска графика.</p> <p>9. Класификација програма за рад са графиком. Формати графичких датотека.</p> <p>10. Основне технике графичке обраде: палете боја, ефекти, исјецање, брисање и копирање дијелова слике, подешавање освјетљености, контраста итд. Ретуширање, додавање текста.</p>	
--	---	--

Дидактичка упутства и препоруке: кроз вјежбе и одговарајуће тестове проширити знања из html-а (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc или на сајту www.w3schools.com)

Исходи учења: ученик треба да савлада захтјевнији рад са HTML документима, комбиновањем различитих техника, подразумијевајући групни и самостални рад.

Тема: Основи графике и увод у апликацију FLASH (9 часа)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зна основне одлике врста графике • Зна основне одлике графичких фајлова и система боја • Да се упозна са радним окружењем за развој flash анимација • Зна параметре објекта • Познаје технике цртања објекта • Познаје технике обраде 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основне одлике растерске и векторске графике. Графички формати, системи боја, дубина боје, интензитет. Примјена система боја у различитим уређајима. 2. Графичке апликације и типови фајлова. 	<p>Рад са мултимедијом развија додатну способност ученика да лакше савлада и креира материјале и из других предмета</p>

<p>текста</p>	<p>Компресије графичких фајлова.</p> <p>3. Основни елементи и одлике flash платформе. Формати датотека, алати за креирање и репродукцију flash анимација. Намјена flash анимација.</p> <p>4. Радно окружење за креирање flash анимација: начини приказа докумената. Линија са алатима. Креирање, отварање и снимање докумената. Параметри документа.</p> <p>5. Рад са објектима: Параметри, димензије и положај објекта</p> <p>6. Цртање објекта. Избор боје из палете боја, промјена боје и спектар. Цртање, алати и параметри: промјена величине, ротирање, подешавање оквира итд. Различити начини копирања, и премјештања објеката.</p> <p>7. Рад са текстом: подешавање фонта, стила, боје, величине итд. Поравнање и увлачење текста. Филтери.</p>	
---------------	--	--

Дидактичка упутства и препоруке: Кроз разговор и претрагом Интернета разјаснити основне појмове графике и FLASH-а. Кроз вјежбе и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из рада са текстом, графиком (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc) као и претходно знање из области графике.

Исходи учења: Ученик треба да савлада рад са израдом објеката, промјеном њихових параметера и основама графике.

Тема: Анимације у FLASH (21 часа)

Оперативни циљеви / исходи	Садржаји програма / појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Познаје технике обраде текста у анимацији • Познаје технике реализовања кретања објекта • Зна да ради са слојевима • Зна да комбинује кретања, промјену облика и слојеве • Да познаје рад са фајловима: увоз фајлова, извоз анимације у различите формате. • Да зна повезивање анимације са HTML садржајем 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кретање објеката: креирање кретања, ротирање, промјена величине, боје, приказ кретања и положаја, остајање у мјесту, нестајање објекта, промјена текста у анимацији, смјерови кретања, кретање са паузом. 2. Слојеви. Додавање слоја, приказ слојева, приказ слојева, избор слоја, брисање слоја, приказ и скривање објекта слоја, маска 3. Кретање по путањи, оријентација по путањи. Промјена облика, претварање облика у ријеч 4. Манипулација фајловима: Снимање под другом екстензијом и извоз документа, креирање .swf фајла. Снимање под другом екстензијом као слика. 5. Увоз слика: креирање slide show-а. Додавање више слика, расподјела слика по слојевима, копирање на сцену, приказ slide show-а са разним ефектима. 6. Додавање swf фајла у html документ. 	<p>Рад са мултимедијом развија додатну способност ученика да лакше савлада и креира материјале и из других предмета</p>

Дидактичка упутства и препоруке: Кроз разговор и претрагом Интернета разјаснити основне појмове. Кроз вјежбе и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из рада са текстом, графиком и office апликацијама (нпр. практични тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc) као и претходно знање из html-a.

Исходи учења: Ученик треба да савлада рад са кретањем објеката, промјеном њихових параметера и слојевима те повезивање са HTML документом.

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ПРЕДМЕТ: КОМУНИКАЦИЈА У САВРЕМЕНОМ ДРУШТВУ; СМЈЕР: РАЧУНАРСКО-ИНФОРМАТИЧКИ; РАЗРЕД: ЧЕТВРТИ

Седмични број часова : 2

Годишњи број часова: 64

ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Циљ наставе предмета Комуникација у савременом друштву је оспособљавање ученика за коришћење нових комуникационих технологија и рачунарских апликација намијењених размјени информација и комуникацијама у различитим областима и оспособљавање за коришћење ових технологија у даљем образовању, као и упознавање са основама комуникације у друштву.

ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА:

Циљ наставе предмета Комуникације у савременом друштву је оспособљавање ученика за критичко и креативно коришћење популарних рачунарских програма намијењених масовним комуникацијама и анализа утицаја друштвених мрежа и масовних комуникација посебно интернета.

Задаци наставе предмета Комуникације у савременом друштву су да:

- упозна ученика у основе комуникација кроз историју;
- упозна ученика са интернетом као средством комуникације;
- васпитава у духу толеранције према другим корисницима интернета;
- упућује ученике на истраживачки рад и критички однос према информацијама, оспособљава их за самостално разумијевање, тумачење и оцјењивање;
- развије могућност препознавања стварних порука пласираних модерним техникама;
- развије спознају о односу локалног и глобалног у свијету масовних комуникација;
- анализира и активно размишља о односу друштвених група (Facebook, Twiter) и њиховом утицају на његов лични живот и утицају на ближу (локалну) заједницу, као дијелу глобалне заједнице;
- развије спознају о синтези техничког (рачунарског) и општег-универзалног (хуманистичког) приступа комуникацијама;
- упозна се са преварама и злоупотребама средствима модерних комуникација
- подстиче ученике на усавршавање коришћења и активног креирања информација на различитим комуникационим медијима;
- упозна ученике са начином превенције здравствених проблема због прекомјерне употребе и притиска модерних комуникационих средстава
- подстакне ученике да креирају и презентују сопствене ставове користећи модерна комуникациона средства, посебно рачунаре и интернет.

Тема 1: Основни појмови комуникација и комуникологије
(8 часова + 4 часа вјежби и провјере знања)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> се упозна са основним појмовима везаним за комуникације од историјских почетака и основна комуникација до модерне комуникологије; 	<ol style="list-style-type: none"> појам комуникације и информације шта је комуникологија комуникациони кодови медији и утицај медија комуникација и идентитет појединца и колектива 	<p>Постоји корелација са социологијом, филозофијом, и историјом, као и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и претрагом Интернета поновити термине из комуникација и медија. Проширити знања кроз претрагу на Интернета, дискусију и представљање проширених знања.

Појмове комункације, информације и комуникологије, те медије и утицај медија усвојити кроз примјере, истраживање и дискусију.

Исходи учења: ученик треба да разумије основне појмове комуникација, комуникологије и медија.

Тема 2: Технолошки оквир комуникација у савременом друштву
(4 часа + 4 часа вјежби и провјере знања)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> се упозна са основним појмовима везаним за комуникације од историјских почетака и основна комуникација до модерне комуникологије 	<ol style="list-style-type: none"> комуникације кроз историју средства модерне комуникације интернет 	<p>Постоји корелација са историјом, физиком, као и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и претрагом Интернета поновити термине из историје комуникација и комуникологије. Ово је завршни разред и представља и обједињавање и проширење претходно стеченог знања из ове области.

Појмове усвојити кроз примјере, истраживање и дискусију.

Исходи учења: ученик треба да разумије основне развоја комуникација кроз историју и основне одлике Интернета.

Тема 3: Онови електронског пословања (8 часова + 4 часа вјежби и провјере знања)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> се упозна са основним начинима електронског пословања 	1. дефиниција и основн елементи е-пословања 2. класификација и основе е-пословања 3. е-управа 4. е- култура	Постоји корелација са економијом, социологијом и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и претрагом Интернета проширити појмове о е-пословању, е-управи и е-култури. Кроз истражање на Интернету и дискусију примјера из ових области усвојити знања из ове области.

Појмове усвојити кроз примјере, истраживање и дискусију.

Исходи учења: ученик треба да разумије основне е-пословања, е-управе и е-културе.

Тема 4: Е-образовање(4 часа + 2 часа вјежби и провјере знања)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
Ученик треба да: <ul style="list-style-type: none"> се упозна са основним појмовима начинима и примјерима електронског образовања 	1. учење базирано на рачунару СBT 2. учење базирано на Webu WBT	Постоји корелација са свим предметима

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и дискусију систематизовати знања која ученици посједују. Проширити знања кроз истраживања на Интернету и израду радова и презентација. Групно излагања и коментарисање резултата доприноси детаљнијем усвајању градива. Кроз примјере и одговарајуће тестове поновити и проширити знања из Интернета (нпр. практични електронски туторијали и тестови се налазе на сајту www.znanje.org/abc или на сајту www.w3schools.com)

Појмове усвојити кроз примјере, властите радове, истраживање и дискусију.

Исходи учења: ученик треба да разумије основне е-образовања и претходно знање да систематизује и добије нову димензију властитих радова и е-образовања.

Тема 5:

Веб-технологија у функцији повећања ефикасности комуникације и интеракције (8 часова + 4 часа вјежби и провјере знања)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> се упозна са основним појмовима везаним за комуникације од историјских почетака и основна комуникација до модерне комуникологије 	<ol style="list-style-type: none"> корпоративна и јавна умреженост коришћење Facebooka у промотивне и комерцијалне сврхе коришћење Twiter програма у промотивне и комерцијалне сврхе платформе за корпоративно друштвено умрежавање 	<p>Постоји корелација са социологијом и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и дискусију проширити постојеће знање, сагледати властита искуства и разјаснити предности и недостатке умрежавања. Предочити одлике друштвених мрежа, како са социолошког тако и са комерцијалног аспекта. Систематизовати и проширити знања која ученици посједују те кроз истраживања на Интернету и израду радова и презентација сагледати детаљније поједине тематске цјелине. Групно излагања и коментарисање резултата доприноси детаљнијем усвајању градива.

Појмове усвојити кроз примјере, властите радове, истраживање и дискусију.

Исходи учења: ученик треба да разумије основне друштвених мрежа у позитивном и негативном свјетлу.

Тема 6: злоупотребе на Интернету (6 часа + 4 часа вјежби и провјере знања)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> се упозна са разним врстама превара и злоупотреба модерних средстава комуникација и начином спречавања. 	<ol style="list-style-type: none"> преваре на интернету вируси, антивируси и заштита садржаја и приватности основни принципи етике и професионалног рада у програмском инжењерству 	<p>Постоји корелација са другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и дискусију проширити постојеће знање, сагледати властита искуства и разјаснити поједине лоше примјере(предложак истраживања сајт www.prevare.info). Предочити потребе превентивног понашања и адекватног понашања на Интернету и према другим учесницима. Систематизовати и проширити знања која ученици посједују те кроз истраживања на интернету и израду радова и презентација изложити и дискутовати поједине аспекте. Групно излагања и коментарисање резултата доприноси детаљнијем усвајању градива.

Појмове усвојити кроз примјере, властите радове, истраживање и дискусију.

Исходи учења: ученик треба да разумије основне етике и професионалног рада у програмском инжењерству као и могућности превара на Интернету.

Тема7: Модерне комуникације и здравље(психичка и физичка превентива злоупотреба)(4 часа + 4 часа вјежби и провјере знања)

Оперативни циљеви / Исходи	Садржаји програма / Појмови	Корелација са другим наставним предметима
<p>Ученик треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> се упозна са ергономским условима коришћења рачунара, потенцијалним обољењима због прекомјерног коришћења рачунара, као и превентивним вјежбама 	<ol style="list-style-type: none"> утицај рачунара на здравље ергономски услови за рад на рачунару вјежбе и програми за очување здравља при коришћењу рачунара 	<p>Постоји корелација са физичким васпитањем и другим предметима из рачунарско-информатичке групе.</p>

Дидактичка упутства и препоруке: кроз разговор и дискусију проширити постојеће знање, сагледати властита искуства и разјаснити предности и недостатке рада за рачунаром. Истаћи потребу ергометријског рада и вјежби при кориштењу рачунара. На самим часовима демонстрирати примјере утицаја и корекција одређеног понашања. Као могући предложак вјежби користити сајт www.sveznadar.info дио Рачунари и здравље <http://www.sveznadar.info/50-RelaxComputer/01-StartComputerRelax.html>

Појмове усвојити кроз примјере, властите радове, истраживање и дискусију.

Исходи учења: ученик треба да разумије основне потреба позитивног односа при раду са машином.

Напомене:

Тема1 је универзални социолошки оквир комуникација у друштву уопште са нагласком на медијску промоцију, а остале теме разрађују модерна средства у комуникацији. Под вјежбама се подразумева понављање градива и презентације на рачунару.