|  |  |
| --- | --- |
| futer logo | ПРАВИЛНИК  **О ДОПУНИ ПРАВИЛНИКА О НАСТАВНОМ ПЛАНУ И ПРОГРАМУ ОПШТЕОБРАЗОВНИХ ПРЕДМЕТА СРЕДЊЕГ СТРУЧНОГ ОБРАЗОВАЊА У ПОДРУЧЈУ РАДА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**  ("Сл. гласник РС - Просветни гласник", бр. 1/2018) |

На основу члана 67. став 1. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, број 88/17), Министар просвете, науке и технолошког развоја доноси

**ПРАВИЛНИК**

**o допуни Правилника о наставном плану и програму општеобразовних предмета средњег стручног образовања у подручју рада Електротехникa**

Члан 1.

У Правилнику о наставном плану и програму општеобразовних предмета средњег стручног образовања у подручју рада Електротех­ ника („Службени гласник РС – Просветни гласник”, бр. 7/12, 6/14, 10/14, 14/15, 4/16 и 5/17) после наставног плана и програма општео­ бразовних предмета за образовни профил Електротехничар обновљивих извора енергије, додаје се наставни план и програм општеобра­ зовних предмета за образовни профил Електротехничар информационих технологија, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Члан 2.

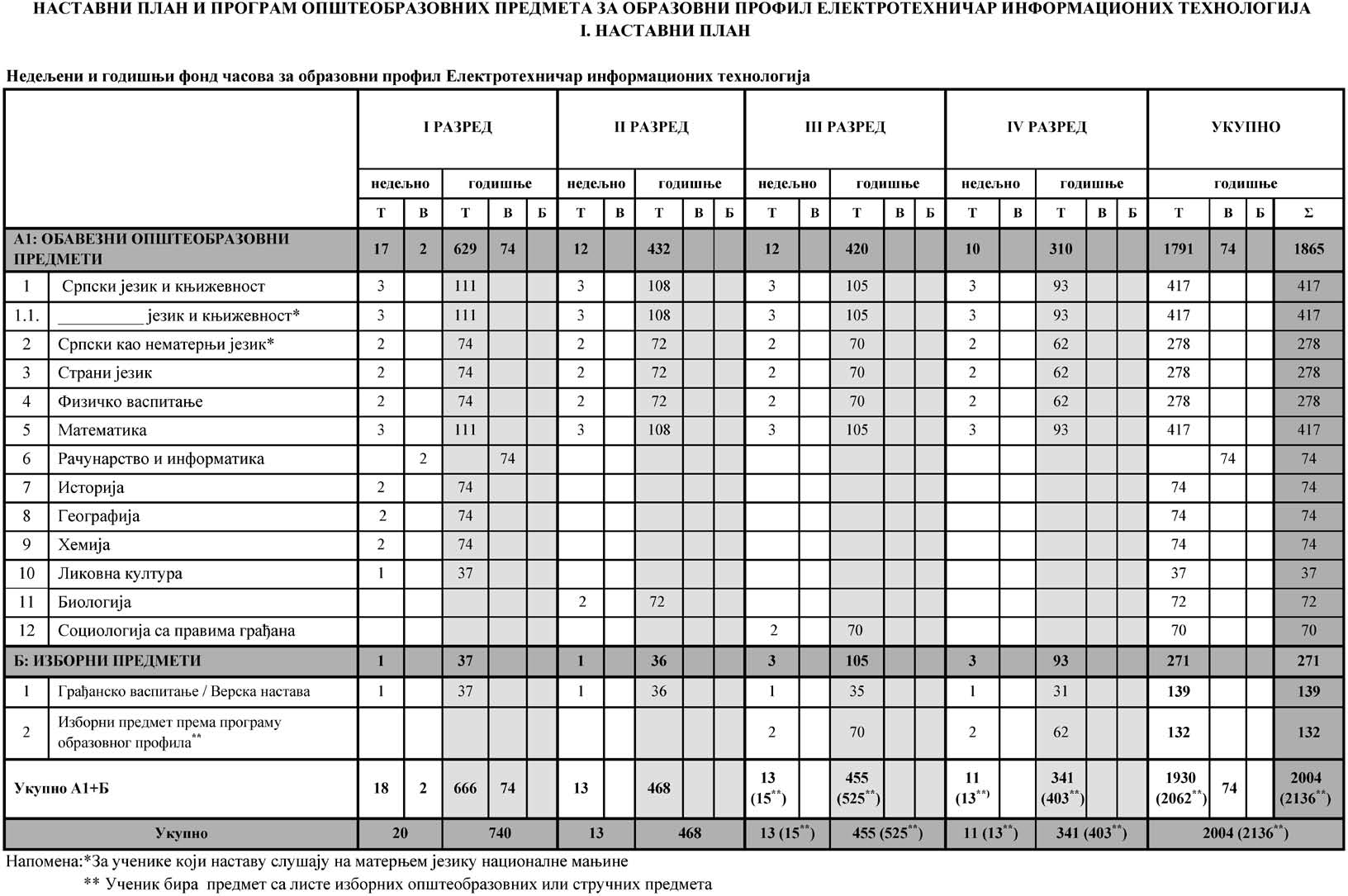
Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику”.

Број 110­00­303/2017­04

У Београду, 26. децембра 2017. године

Министар,

# Младен Шарчевић, с.р.



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б: Листа изборних предмета према програму образовног профила** | | | | | |
| Рб | Листа изборних предмета | РАЗРЕД | | | |
| I | II | III | IV |
| **Општеобразовни предмети** | | | | | |
| 1. | Музичка култура\* |  |  | 1 | 1 |
| 2. | Екологија и заштита животне средине\* |  |  | 1 | 1 |
| 3. | Изабрана поглавља математике |  |  | 2 | 2 |
| 4. | Историја (одабране теме)\* |  |  | 2 | 2 |
| 5. | Физика |  |  | 2 | 2 |
| 6. | Логика са етиком\* |  |  | 2 | 2 |

НАПОМЕНА: \* Ученик изборни предмет бира једном у току школовања

# Остали обавезни облици образовно-васпитног рада током школске године

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I РАЗРЕД  часова | II РАЗРЕД  часова | III РАЗРЕД  часова | IV РАЗРЕД  часова | УКУПНО  часова |
| Час одељенског старешине | 74 | 72 | 70 | 62 | 278 |
| Додатни рад \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Допунски рад \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Припремни рад \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |

– Ако се укаже потреба за овим облицима рада

# Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године по разредима

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I РАЗРЕД  часова | II РАЗРЕД  часова | III РАЗРЕД  часова | IV РАЗРЕД  часова |
| Екскурзија | до 3 дана | до 5 дана | до 5 наставних дана | до 5 наставних дана |
| Језик другог народа или националне мањине са елементима националне културе | 2 часа недељно | | | |
| Други страни језик | 2 часа недељно | | | |
| Други предмети \* | 1–2 часа недељно | | | |
| Стваралачке и слободне активности ученика (хор, секције и друго) | 30–60 часова годишње | | | |
| Друштвене активности – ученички парламент, ученичке задруге | 15–30 часова годишње | | | |
| Културна и јавна делатност школе | 2 радна дана | | | |

* Поред наведених предмета школа може да организује, у складу са опредељењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени наставним планом других обра­ зовних профила истог или другог подручја рада, као и у наставним плановима гимназије, или по програмима који су претходно донети.

# Остваривање школског програма по недељама

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I РАЗРЕД | II РАЗРЕД | III РАЗРЕД | IV РАЗРЕД |
| Разредно­часовна настава | 37 | 36 | 35 | 31 |
| Менторски рад (настава у блоку, пракса) |  | 1 | 2 | 3 |
| Обавезне ваннаставне активности | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Матурски испит |  |  |  | 3 |
| **Укупно радних недеља** | **39** | **39** | **39** | **39** |

**Подела одељења у групе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| разред | предмет / модул | годишњи фонд часова | | | број ученика у групи – до |
| вежбе | практична настава | настава у блоку |
| I | Рачунарство и информатика | 74 |  |  | 15 |

**II. САДРЖАЈИ НАСТАВНИХ ПРОГРАМА**

**А1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ**

Назив предмета: **СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ**

* + Проширивање и продубљивање знања о српском књижевном језику;
  + Развијање и неговање језичке културе, поштовање правила књижевног (стандардног) језика у усмeном и писаном изражавању;
  + Подстицање ученика на усавршавање говорења, писања и читања, као и неговање културе дијалога;
  + Оспособљавање за ефикасно комуницирање;
  + Оспособљавање ученика да користе стручну литературу и језичке приручнике;
  + Продубљивање и проширивање знања о српској и светској књижевности;
  + Оспособљавање за интерпретацију књижевних текстова;

Циљеви предмета:

* Унапређивање књижевних знања и читалачких вештина;
* Упознавање и проучавање репрезентативних дела српске и опште књижевности, књижевних жанрова; књижевноисторијских појава и процеса у књижевности;
* Унапређивање знања о сопственој култури и културама других народа;
* Развијање хуманистичког и књижевног образовања и васпитања на најбољим делима српске и светске културне баштине;
* Упућивање ученика на истраживачки и критички однос према књижевности;
* Обезбеђивање функционалних знања из теорије и историје књижевности;
* Развијање трајног интересовања за нова сазнања.

Годишњи фонд часова: **111**

Разред: **Први**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| Увод у проучавање књижевног дела | – Увођење ученика у свет књижевног дела и књижевност као науку и уметност | * разликује врсте уметности и њихова изражајна средства * објасни појам и функцију књи­ жевности као уметности и однос књижевности и других уметности * наведе научне дисциплине које се баве проучавањем књижевности * познаје књижевне родове и врсте и разликује њихове основне одлике * одреди тему, мотив, сиже, фабулу, лик и идеју у књижевном делу * износи своје утиске и запажања о књижевном делу, тумачи његове битне чиниоце и вреднује га | * Врсте уметности, подела уметности * Књижевност као уметност, књижев­ ност и друге уметности * Историја књижевности, теорија књи­ жевности, књижевна критика * Лирика као књижевни род: народна лирска песма и уметничка лирска песма по избору * Епика као књижевни род: епска народ­ на песма (предлог „Кнежева вечера”), приповетка по избору и роман (предлог Драгослав Михаиловић „Кад су цветале тикве”) * Драма као књижевни род: драма по избору | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици   **Препоруке за реализацију наставе**   * Приликом обраде драмског дела мо­ гућност посете позоришној представи и гледање снимка позоришне представе, а након тога разговор о драмском тексту и његовој позоришној реализацији. Такође је ову наставну тему могуће обрађивати током целе школске године, па на при­ мер структуру и одлике драмског дела обрадити на примеру „Ромеа и Јулије”, а структуру и одлике лирске и епске наро­ дне песме обрадити током реализације теме Народна књижевност * Народна књижевност се може обради­   ти по мотивима (рад у групама)  **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * праћење остварености исхода * тестове знања   **Оквирни број часова по темама**   * Увод у проучавање књижевног дела (**15 часова)** * Књижевност старог века **(12 часова)** * Средњовековна књижевност   **(12 часова)**   * Народна књижевност **(14 часова)** * Хуманизам и ренесанса **(11 часова)** * Општи појмови о језику **(5 часова)** * Фонетика **(10 часова)** * Правопис **(11 часова)** * Култура изражавања **(21 час)** |
| Књижевност старог века | – Упознавање ученика са митологијом, репрезен­ тативним делима старог века и њиховим значајем за развој европске културе | * објасни значај митологије за античку књижевност и развој европске културе * наведе имена аутора, називе обрађених дела и класификује их по културама којима припадају, књижевним родовима и врстама * тумачи и вреднује уметничке чиниоце у обрађеним делима * објасни универзалне поруке књижевности старог века | * Сумерско­вавилонска књижевност: Еп о Гилгамешу (анализа одломка) * Митови: о Танталу, Сизифу, Нарцису; митови о Троји: Парисов суд, Одисеј и Пенелопа, Ахил, Едип… * Хеленска књижевност: Хомер: Илијада (одломак) * Софокле: Антигона * Стари и Нови завет (текстови по избору) |
| Средњовековна књи­ жевност | – Упознавање са споме­ ницима јужнословенске културе, развојем писма и језика, делима средњове­ ковне књижевности | * наведе најзначајније споменике јужнословенске културе, језик, писмо и век у ком су настали * именује ауторе и дела * разуме поетику жанрова средњо­ вековне књижевности * лоцира обрађене текстове у исто­ ријски контекст * објасни значај средњовековне књижевности за српску културу * анализира изабране текстове уз претходно припремање путем истраживачких задатака | * Почеци словенске писмености: Црноризац Храбар: „Слово о писме­ нима” * Рад Ћирила и Методија * Словенска писма и развој књижевног језика * Најстарији споменици јужнословенске културе * Свети Сава: „Житије светог Симеона” (одломак) * Јефимија: „Похвала кнезу Лазару” * Деспот Стефан Лазаревић; „Слово љубве” |
| Народна књижевност | – Указивање на народну књижевност као израз колективног мишљења и осећања, ризницу  народних обичаја, кодекс етичких норми | * разликује лирске, епске и лирско­ епске песме * уочи одлике усмене уметности речи (колективност, варијантност, формулативност) * процењује етичке вредности изне­ те у делима народне књижевности * тумачи ликове, битне мотиве, фабулу, сиже, композицију и поруке у одабраним делима * упореди уметничку интерпре­ тацију стварности и историјске чињенице кодекс етичких норми | * Врсте народне књижевности * Лирска народна песма „Овчар и де­ војка”, „Зао господар” (предлог) * Епска народна песма   „Бановић Страхиња”, Марко пије уз Рамазан вино”, „Бој на Мишару”   * Лирско­епске песме (по избору) * Народне проза (бајка по избору) * Кратке народне прозне врсте (избор) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Хуманизам и рене­ санса | – Упознавање са поетиком хуманизма и ренесансе, њеним најзначајним пред­ ставницима и књижевним делима | * наведе најзначајније представни­ ке и њихова дела * објасни значење појмова хумани­ зам и ренесанса * наводи и на обрађеним делима образлаже одлике епохе * упореди вредности средњег века са вредностима хуманизма и ренесансе * објасни значај уметности хумани­ зма и ренесансе за развој европске културе и цивилизације | * Поетика хуманизма и ренесансе, најзначајнији представници * Франческо Петрарка: „Канцонијер” (избор сонета) * Ђовани Бокачо: „Декамерон” (припо­ ветка по избору) или Данте Алигијери:   „Пакао” (одломак)   * Вилијам Шекспир: „Ромео и Јулија” * Сервантес: „Дон Кихот” (одломак) |  |
| Општи појмови о језику | – Указивање на проуча­ вање језика као система, упознавање са његовом функцијом, друштвеном условљеношћу и исто­ ријским развојем | * објасни функцију језика и појам језичког знака * разуме природу модерног књиже­ вног (стандардног) језика * наведе фазе развоја књижевног језика до 19. века * наведе дисциплине које се баве проучавањем језичког система | * Место језика у људском друштву, бит­ на својства језика, језик и комуникација * Књижевни језик, језичка норма и стандардизација * Језички систем и науке које се њиме баве * Књижевни језици код Срба до 19. века |
| Фонетика | – Стицање знања из области фонетике (фо­ нологије) и морфофоно­ логије књижевног језика и способности да се та знања примене у говору и писању. | * уме да се служи правописом * разликује гласовне алтернације * влада акценатским гласовним системом књижевног (стандардног) језика и да га примењује у говору | * Фонетика и фонологија * Гласови књижевног језика и њихов изговор * Гласовне алтернације сугласника (звучних и безвучних; с:ш, з:ж, н:м; к,г,х:ч,ж,ш и к,г,х:ц,з,с; алтернације ненепчаних са предњонепчаним сугласницима), гласовне алтернације самогласника (промена о у е, непос­ тојано а, промена сонанта л у вокал о), и губљење сугласника са правописним решењима * Акценатски систем књижевног језика, диференцијација у односу на дијалекат­ ско окружење * Основна правила акцентуације српског књижевног језика |
| Правопис | – Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | * примени знања о гласовним алтернацијама у складу са језичком нормом * примени употребу великог и малог слова у складу са језичком нормом * подели речи на крају реда у скла­ ду са језичком нормом | * Главне норме писања великог и малог слова (на почетку реченице, наслови и натписи, властита имена, имена народа, географски појмови, небеска тела, празници, установе и организације, присвојни придеви на –*ов* и –*ин*, курто­ азна употреба великог слова, вишечлана имена земаља и остала вишечлана имена, помоћне речи у именима, називи серијских и апстрактних појмова, звања, титуле…) * Подела речи на крају реда |
| Култура изражавања | – Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функ­ ционалне стилове | * опише стања, осећања, распо­ ложења, изрази ставове, донесе закључке у усменом и писаном изражавању * разликује функционалне стилове * препозна и примени одлике раз­ говорног и књижевноуметничког функционалног стила * попуњава формуларе, уплатнице, захтеве и слично у складу са језич­ ком нормом | * Језичке вежбе * Стилске вежбе * Врсте функционалних стилова –основ­ не одлике * Разговорни функционални стил * Књижевноуметнички функционални стил * Попуњавање формулара, захтева, уплатница и сл. * Школски писмени задаци 4 х 2 + 2 * Домаћи задаци |

Назив предмета: **СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ**

Годишњи фонд часова: **108**

Разред: **Други**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| Барок, класицизам, просветитељство | – Упознавање са европским културним, духовним и мисаоним тенденцијама 17. и 18. века и њиховим утицајима на српску књижевност | * наведе особености барока, класи­ цизма и просветитељства и њихове представнике у књижевности * објасне значај Венцловића и Орфелина за развој језика и књи­ жевности код Срба * препозна одлике просветитељства на обрађеним делима * објасни значај Доситејевог рада за српску културу и књижевност * направи паралелу у обради истих мотива у европској и српској књижевности * наведе особине ликова у обрађе­ ним делима и заузме став према њиховим поступцима | * Барок и класицизам; поетика, главни представници у нашој и европској књижевности * Гаврил Стефановић Венцловић:   „Песме, беседе, легенде”   * Значај Венцловића и Орфелина за развој књижевног језика код Срба * Молијер: „Тврдица” * Просветитељство у Европи и код нас * Књижевно­просветитељски рад Доситеја Обрадовића * Доситеј Обрадовић: „Писмо Харалампију” * Доситеј Обрадовић: „Живот и при­ кљученија” (одломци) * Јован Стерија Поповић: „Тврдица” | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици   **Препоруке за реализацију наставе**   * Могућност гледања екранизације не­ ких од дела реалистичке књижевности   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:  праћење остварености исхода тестове знања |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Романтизам | – Упознавање са поетиком романтизма, представни­ цима и делима европске и српске књижевности | * наведе представнике романтизма и њихова дела * уочава и образлаже одлике романтизма * изнесе свој суд о књижевним делима користећи стечена знања и сопствена запажања * препозна и усвоји вредности на­ ционалне културе и разуме/поштује културне вредности других народа * тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела | * Романтизам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) * А. С. Пушкин: „Цигани” (одломак) * А. С. Пушкин: „Евгеније Оњегин” ( анализа Татјаниног писма Оњегину и Оњегиновог одговора и анализа   Оњегиновог писма Татјани и Татјаниног одговора)   * Х. Хајне: „Лорелај” * Ш. Петефи: „Слобода света” * Вук Караџић – рад на реформи језика и правописа, рад на сакупљању народних умотворина, лексикографски рад, Вук као књижевни критичар и полемичар, Вук као писац, историчар и биограф * Значај 1847. године * Петар Петровић Његош: „Горски вијенац” * Бранко Радичевић: „Кад млидија` умрети” * Ђура Јакшић: „На Липару”,   „Отаџбина”   * Јован Јовановић Змај: „Ђулићи” и   „Ђулићи увеоци” (избор), Змајева сати­ рична поезија (избор)   * Лаза Костић: „Међу јавом и мед сном”, „Santa Maria della Salute” | **Оквирни број часова по темама**   * Барок, класицизам, просветитељство   **(13 часова)**   * Романтизам **(26 часова)** * Реализам **(28 часова)** * Морфологија **(10 часова)** * Правопис **(6 часова)** * Култура изражавања **(25 часова)** |
| Реализам | – Упознавање са поетиком реализма, представници­ ма и делима европске и српске књижевности | * наведе представнике правца и њихова дела * дефинише одлике реализма и објасни их на обрађеним књижев­ ним делима * тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела * процењује друштвене појаве и проблеме које покреће књижевно дело * развије критички став и мишљење при процени поступака и понашања јунака у обрађеним делима | * Реализам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) * Балзак: „Чича Горио” или Толстој „Ана Карењина” * Гогољ: „Ревизор” * Милован Глишић: „Глава шећера” * Лаза Лазаревић: „Ветар” * Радоје Домановић: „Данга” или   „Вођа”   * Симо Матавуљ: „Поварета” * Бранислав Нушић: „Госпођа ми­ нистарка” * Војислав Илић: (избор поезије) |
| Морфологија | – Систематизовање знања о врстама речи и њиховим облицима | * одреди врсту речи и граматичке категорије * употреби у усменом и писаном изражавању облике речи у складу са језичком нормом | * Морфологија у ужем смислу * Променљиве и непроменљиве врсте речи * Именице, придеви, заменице (њи­ хове граматичке категорије), бројеви (укључујући бројне именице и бројне придеве) * Глаголи. Граматичке категорије глагола * Прилози, предлози, везници, речце, узвици |
| Правопис | – Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | – примени правила одвојеног и састављеног писања речи у складу са језичком нормом | – Спојено и одвојено писање речи (писање бројева и изведеница од њих, писање заменица и заменичких прилога, спојеви предлога и других речци, глаго­ ли и речце, писање негације) |
| Култура изражавања | – Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењује у усменом и писаном изражавању у складу са језичком нор­ мом, користе различите облике казивања и функ­ ционалне стилове | * изражава размишљања и кри­ тички став према проблемима и појавама у књижевним текстовима и свакодневном животу * препозна одлике стручно­научног стила * примени одлике новинарског стила | * Лексичке вежбе * Стилске вежбе * Домаћи задаци * Школски писмени задаци 4 х 2 + 2 * Упознавање са одликама новинарског стила * Писање вести, извештаја, интервјуа и других облика новинарског изражавања * Упознавање са одликама стручно­на­ учног стила * Милутин Миланковић: „Кроз васиону и векове” |

Назив предмета: **СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ**

Годишњи фонд часова: **105**

Разред: **трећи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| Модерна | – Упознавање са основ­ ним одликама правца, представницима и њихо­ вим делима | * наведе одлике правца, представ­ нике и њихова дела * уочи и тумачи модерне елементе у изразу и форми књижевног дела * анализира одабрана дела, износи запажања и ставове | * Модерна у европској и српској књижевности. Одлике симболизма и импресионизма * Шарл Бодлер: „Албатрос” * А. П. Чехов: „Ујка Вања” * Богдан Поповић: „Предговор Антологији новије српске лирике” * Алекса Шантић: „Претпразничко вече”, „Вече на шкољу” * Јован Дучић: „Благо цара Радована” (избор), „Јабланови” * Милан Ракић: „Долап”, „Искрена песма” * В. П. Дис: „Тамница”, „Можда спава” * Сима Пандуровић: „Светковина” * Бора Станковић: „Нечиста крв”,   „Коштана” или „Божји људи” ( припове­ тка по избору)   * Јован Скерлић: „О Коштани” или   „Божји људи”   * Петар Кочић: „Мрачајски прото” или приповетка по избору | –На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  **Место реализације наставе**  – Настава се реализује у учионици  **Препоруке за реализацију наставе Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. праћење остварености исхода 2. тестове знања   **Оквирни број часова по темама**   * Модерна **(29)** * Ратна и међуратна књижевност **(33)** * Лексикологија **(11)** * Правопис **(8)** * Култура изражавања **(24)** |
| Ратна и међуратна књижевност | – Упознавање ученика са одликама међуратне књижевности, представ­ ницима и делима | * наведе одлике праваца, представ­ нике и њихова дела * наведе манифесте, књижевне покрете и струје у књижевности између два светска рата * успостави узајамни однос књижевних дела и времена у коме су настала * анализира одабрана дела, износи запажања и ставове | * Европска књижевност између два рата Одлике експресионизма, футуризма, надреализма * В. Мајаковски: „Облак у панталонама” * Ф. Кафка: „Преображај” или Х. Хесе: роман по избору или Е. Хемингвеј:   „Старац и море”   * Р. Тагора: „Градинар” (избор ) * Српска међуратна књижевност * М. Бојић: „Плава гробница” * Д. Васиљев: „Човек пева после рата” * М. Црњански: „Суматра” * М. Црњански: „Сеобе I” * И. Андрић: „Ex Ponto” * И. Андрић: „Мост на Жепи” * И. Андрић: „На Дрини ћуприја” * М. Настасијевић: „Туга у камену” или Т. Ујевић: „Свакидашња јадиковка” * Р. Петровић: „Људи говоре” (избор) * И. Секулић: „Госпа Нола” |
| Творба речи | – Систематизовање знања о основним правилима грађења речи | * препозна просте, изведене и сложене речи * примени основне принципе творбе речи | * Просте, изведене и сложене речи * Основни појмови о извођењу речи * Важнији модели за извођење именица, придева и глагола * Основни појмови о творби сложеница и полусложеница |
| Лексикологија | – Упознавање ученика са основама лексикологије | * препозна и одрeди вредност лексеме * уме да се служи речницима * наведе примере синонима, анто­ нима, хомонима, жаргона… | * Основни појмови из лексикологије (лексема, њено значење) * Полисемија и хомонимија * Синонимија и антонимија * Састав лексике српског књижевног (стандардног) језика * Дијалектизми,архаизми и историзми,неологизми, жаргонизми, вулгаризми * Фразеологизми * Термини * Речници и служење њима |
| Правопис | – Оспособљавање ученика за примењивање знања из језика и правописа  у складу са језичком нормом | * примени правописна правила у писању сложеница, полусложени­ ца и синтагми * скраћује речи у складу са пропи­ саним правилима | * Основна правила спојеног, полусложе­ ничког и одвојеног писања * Скраћенице |  |
| Култура изражавања | – Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењују у усменом и писаном изражавању | – износи став, користи аргументе и процењује опште и сопствене вредности у усменом и писаном изражавању | * Лексичке вежбе * Стилске вежбе * Домаћи задаци * Говорне вежбе * Школски писмени задаци 4 x 2 + 2 |

Назив предмета: **СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ**

Годишњи фонд часова: **93**

Разред: **Четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| Савремена поезија | – Упознавање са одликама савремене поезије, њеним представницима и делима | * наведе обележја савремене поезије * тумачи песничка дела износећи доживљаје, запажања и образло­ жења о њима * изведе закључак о карактеристи­ кама песничког језика, мотивима и форми у обрађеним песмама | * Одлике савремене поезије * Избор из светске лирике 20. века (Превер, Ахматова, Цветајева, Бродски, Т. С. Елиот, Р. М. Рилке, Е. Монтале, Л. Сенгор) * Васко Попа: „Каленић”, „Манасија”,   „Кора” (избор из циклуса Списак)   * Миодраг Павловић: „Научите пјесан”,   „Реквијем” (или две песме по избору)   * Десанка Максимовић: „Тражим поми­ ловање” (избор) * Бранко Миљковић: „Поезију ће сви писати” * Стеван Раичковић: „Камена успаван­ ка” (избор) | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици   **Препоруке за реализацију наставе**   * Могућност обраде савремене драме кроз повезивање са другим медијима – драмски текст као позоришна предста­ ва, радио драма или ТВ драма   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. праћење остварености исхода 2. тестове знања   **Оквирни број часова по темама**   * Савремена поезија **(13 часова)** * Савремена проза **( 26 часова)** * Савремена драма **(9 часова)** * Класици светске књижевности   **(10 часова)**   * Синтакса **(8 часова)** * Правопис **(6 часова)** * Култура изражавања **(21 час)** |
| Савремена проза | – Упознавање са књижев­ нотеоријским појмови­ ма, специфичностима савремене прозе, њеним представницима и делима | * именује различите прозне врсте и приповедне поступке * тумачи дело у складу са његовим жанровским особеностима * интегрише лично искуство током читања и тумачења дела * вреднује дело износећи аргументе | * Структурни чиниоци прозног књи­ жевноуметничког дела и типологија романа * Есеј. Исидора Секулић: „О култури”, * Иво Андрић: „Разговор с Гојом” или   „О причи и причању”   * Приповетка. Бранко Ћопић: „Башта сљезове боје” (избор) * Данило Киш: „Енциклопедија мртвих” * Борхес: „Чекање” * Роман. Албер Ками: „Странац” * Иво Андрић: „Проклета авлија” * Владан Десница: „Прољећа Ивана Галеба” (одломак по избору као при­ мер за роман­есеј) * Меша Селимовић: „Дервиш и смрт” * Добрица Ћосић: „Корени” * Добрица Ћосић: „Време смрти” (избор одломака) * Књижевна критика. Петар Џаџић: „О Проклетој авлији” |
| Савремена драма | – Упознавање са основ­ ним одликама савремене драме, представницима и делима | * увиди разлику између традицио­ налне и савремене драме * упореди драмски књижевни текст са другим облицима његове интерпретације * формулише личне утиске и запа­ жања о драмском делу | * Одлике савремене драме * С. Бекет: „Чекајући Годоа” * Душан Ковачевић: „Балкански шпијун” * Драмска књижевност и други медији – Б. Пекић: „Чај у пет” или А. Поповић:   „Развојни пут Боре шнајдера” или Љ. Симовић: „Путујуће позориште Шопаловић” |
| Класици светске књижевности | – Упознавање са писцима и делима светске књи­ жевне баштине | * препозна свевременост обрађе­ них тема * тумачи дела износећи своја запажања и утиске и образложења о њима | * В: Шекспир: „Хамлет” * Е. А. По: „Гавран” * Ф. М: Достојевски: „Злочин и казна” |
| Синтакса | – Систематизовање знања из синтаксе | * одреди синтаксичке јединице и њихову функцију * одреди типове независних и зави­ сних реченица, типове синтагми и типове напоредних конструкција * разуме појам конгруенције * познаје систем глаголских облика | * Синтаксичке јединице (комуникатив­ на реченица, предикатска реченица, синтагма, реч) * Основне реченичне и синтагматске конструкције * Падежни систем и његова употреба. Предлошко­падежне конструкције * Конгруенција. Синтакса глаголских облика. * Систем зависних реченица, * Систем независних реченица (оба­ вештајне, упитне, узвичне, заповедне и жељне) * Напоредне конструкције. Појам напоредног односа. Главни типови напоредних конструкција (саставне, раставне, супротне, искључне, закључ­ не и градационе) |
| Правопис | – Оспособљавање ученика за примењивање знања из језика и правописа  у складу са језичком  нормом | * примени правописне знаке у скла­ ду са језичком нормом * употреби знаке интерпункције у складу са језичком нормом | * Правописни знаци * Општа правила интерпункције у реченици |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Култура изражавања | – Усавршавање културе изражавања и неговање интересовања за праћење културних садржаја и критички однос према њима, као и оспособљавање за операционализацију функционалних стилова | * напише есеј поштујући структуру ове књижевне врсте * састави биографију, молбу, жалбу, приговор… * процењује вредност понуђених културних садржаја | * Лексичке вежбе * Стилске вежбе * Писање есеја * Говорне вежбе * Школски писмени задаци 4 х 2 + 2 * Административни функционални стил (писање молбе, жалбе, биографије ) |  |

Назив предмета: **СРПСКИ КАО НЕМАТЕРЊИ ЈЕЗИК**

* + Овладавање српским као нематерњим језиком у оквиру програмом предвиђених садржаја;
  + Усвајање граматичких садржаја и лексике;
  + Усвајање правилног изговора и писања;
  + Оспособљавање за комуникацију у свакодневним животним ситуацијама;
  + Оспособљавање ученика за самостално усмено и писмено изражавање;
  + Разликовање функционалних стилова српског језика и овладавање њиховим особинама;

Циљеви предмета:

* Упознавање ученика са значајним карактеристикама културе народа који говоре српским језиком;
* Упознавање ученика са делима српске књижевности;
* Упознавање ученика са одликама различитих типова текстова: књижевноуметничким и осталим (научнопопуларним, информативним и сл.);
* Продубљивање знања о књижевним родовима и врстама;
* Оспособљавање ученика за тумачење језичко­стилских одлика текстова на српском језику;
* Развијање интересовања ученика за даље учење српског језика;
* Овладавање терминологијом у оквиру подручја рада.

Годишњи фонд часова: **74**

Разред: **први**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Фонетика** | Оспособљавање ученика за правилан изговор гласова српског језика и правилно акцентовање речи. | * правилно артикулише гласове српског језика, * разликује акцентоване и неакцен­ товане речи, * примењује основна правила акцентовања речи. | * Вокалски и консонантски систем стандардног српског језика. * Основе акценатског система српског језика. * Алтернације гласова. | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и начинима оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује у оквиру следећих облика наставе:   * **теоријска настава са вежбама**   **Место реализације наставе**   * учионица   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити путем:   1. праћења остварености исхода, 2. тестова знања.   **Оквирни број часова по темама:**   * **фонетика – 10,** * **морфологија – 10,** * **творба речи – 8,** * **синтакса – 9,** * **правопис – 9,** * **култура изражавања – 14,** * **књижевност – 14.** |
| **Морфологија** | Упознавање ученика са правилном употребом врста и облика речи. | * разликује врсте речи, * правилно употребљава род и број имeнских речи, * правилно употребљава лице, род и број глагола, * разликује глаголе по виду и роду, * разликује основне лексиколошке категорије. | * Врсте речи и њихове граматичке категорије. * Речи са деклинацијом, речи са конју­ гацијом. * Глаголски облици – лични и нелични. * Основне лексиколошке категорије. |
| **Творба речи** | Упознавање и оспособља­ вање ученика за примену правила творбе речи. | – правилно гради различите типове твореница. | – Изведене и сложене речи (улога префикса, суфикса и спојних вокала у грађењу речи). |
| **Синтакса** | Оспособљавање ученика за правилно грађење синтагми и реченица. | * прошири просту реченицу завис­ ним члановима, * препознаје врсту комуникативне реченице, као и њену функцију. | * Основни реченични чланови (од­ редбени и допунски), изражавање лексемама и синтагмама. * Врсте реченице по комуникативној функцији. |
| **Правопис** | Оспособљавање ученика за примену правописних правила српског језика. | – примењује правописна правила српског језика. | * Карактеристике фонетског правопи­ са (посебно с обзиром на гласовне алтернације). * Велико и мало слово. * Састављено и растављено писање речи. * Правописни знаци и знаци интер­ пункције. |
| **Култура изражавања** | Оспособљавање ученика за усмено и писмено изражавање. | * комуницира на српском језику у складу са темом или ситуацијом, * даје комплексније одговоре на постављена питања и поставља питања. | * Тематика: * Школа; * Занимања; * Из живота младих; * Свакодневни живот. * Комуникативне функције: исказивање осећања и ставова. * Богаћење ученичког речника новом општом и стручном лексиком. * Писмени задатак (један годишње). * Домаћи задаци. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Књижевност** | Упознавање са различи­ тим књижевним родовима и врстама и значајним делима српске књижев­ ности. | * разликује књижевне родове и врсте и користи познавање   жанровских посредности при интерпретацији књижевног дела у настави,   * чита, препричава и тумачи књи­ жевноуметничке и остале типове текстова, * анализира идејне аспекте текстова обухваћених школским програмом. | * Вук Стефановић Караџић – сакупљач народних умотворина; * Избор из лирске народне поезије („Српска дјевојка”, „Девојка и сунце”,   „Мајка Јова у ружи родила”);   * Епска народна песма – „Косовка Девојка”; * Легенде и предања о Светом Сави; * Народна бајка (по избору) – „Дјевојка бржа од коња”; „Међедовић”,   „Биберче”;   * Бранислав Нушић: „Госпођа ми­ нистарка”; * Лаза Лазаревић: „Први пут с оцем на јутрење”; * Јован Јовановић Змај: „Ђулићи” и   „Ђулићи увеоци” (избор);   * Десанка Максимовић: „Сребрне плесачице”; * Ђура Јакшић: „Вече”; * Данило Киш: избор из приповедака; * Иво Андрић: „Мост на Жепи” – од­ ломак; * Радоје Домановић: „Вођа”; * Избор текстова из енциклопедија и ча­ сописа за децу и младе (из различитих функционалних стилова); * Избор песама: староградске и савре­ мене музике.   (Обавезно треба обрадити седам дела.) | **Препоруке за реализацију садржаја програма**  Наставни програм српског као нема­ терњег језика за средњу школу пред­ ставља продужетак програма основне школе и обезбеђује континуитет наставе овог предмета. Стога, неопходно је да се наставник упозна са садржајем про­ грама предмета српски као нематерњи језик за основну школу.  Ниво знања ученика из основне школе, у погледу овладаности српским јези­ ком, веома је различит. Зато настава *српског као нематерњег језика* не може бити једнообразна и у њој се морају уважавати различите могућности и потребе ученика различитих средина и различитих матерњих језика. При том се у наставу наглашено укључује принцип индивидуализације и спровођење диференцираног рада на различитим нивоима ученичког знања.  С обзиром на то да је основни циљ наставе овога предмета продуктивно овладавање српским језиком и оспо­ собљавање ученика за комуникацију у свакодневним ситуацијама, организа­ ција ове наставе треба да се базира на принципима комуникативног приступа у усвајању и учењу језика.  Садржаји програма из граматике повезани су са садржајима грамати­ ке у основној школи, којима се сада приступа когнитивно. Тиме се знања употпуњују и подижу на виши њиво,  коригују се евентуалне грешке настале услед интерференције матерњег језика и недовољно савладаних садржаја из претходних разреда.  Наставу граматике треба организовати као средство учења употребе језика, без нефункционалног учења граматич­ ких правила и парадигми. Граматичке елементе треба презентовати и увежба­ вати у контексту, у реалним говорним ситуацијама.  Настава српског као нематерњег језика мора бити хуманистички оријентисана и богата како језичким тако и садржајима из културе. Поред језичких, морају  бити заступљени књижевни, уметнич­ ки, стручни и други потребни типови текстова.  У оквиру часова књижевности обрађују се одабрани одломци из српске књи­ жевности у складу са нивоом знања  и интересовањима ученика. Поред предложених књижевних текстова у настави треба користити и друге пригод­ не текстове (научне, стручне...) преко којих ће ученици упознати различите формр изражавања у књижевном делу, различите функционалне стилове и врсте текстова.  Изузетну пажњу треба посве­ тити мотивацији ученика за рад  организовањем различитих метода и облика рада и разноврсним лексичким, граматичким и комуникативним веж­ бама. Ученике треба подстицати и на уочавање сличности и разлика српског и матерњег језика, али и ширих, културо­ лошких карактеристика.  *Посебне напомене* за остваривање појединих садржаја у оквиру тема.   * У оквиру фонетике обратити пажњу на разлику у акценту речи између матерњег и српског језика. * У садржајима морфологије тежиште треба ставити на род и број именских речи (слагање именица са придевима и придевским заменицама). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | * Код глаголског вида увежбавати коришћење заменице и речце се (код најчешће коришћених глагола). * Код творбе речи префиксацију и суфиксацију повезати са глаголским видом. * У остваривању садржаја програма који се односе на падеже детаљније обрадити месна значења генитива, акузатива и локатива. Увежбавање падежа повезивати са проширивањем реченице синтагмама. * Обратити пажњу на структуру реченице и њихову комуникативну функцију. * Код глаголских облика увежбавати презент, перфекат и футур I. * У области **правописа** обавезно треба увежбавати писање речце не. * У тематици **књижевност**, међу седам књижевних дела обавезних за обраду, укључити дела из народне књижевности. * Приликом интерпретације књижевноуметничких текстова, укази­ вати на особености књижевних родова и врста као и на језичко­стилске одли­ ке књижевних дела. * На примерима текстова српске књижевности обнављати и систе­ матизовати садржаје из историје књижевности, теорије књижевности и књижевне критике, које ученик познаје из програма прописаног за   савладавање његовог матерњег језика. |

Назив предмета: **СРПСКИ КАО НЕМАТЕРЊИ ЈЕЗИК**

Годишњи фонд часова: **72**

Разред: **Други**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Фонетика** | Оспособљавање ученика за правилно акцентовање речи и реченица.  Оспособљавање ученика за примену гласовних промена. | * примењује основна правила акцентовања речи и реченица, * правилно употребљава облике речи са гласовним променама. | * Квалитет и квантитет акцента. * Једначење сугласника по звучности. * Једначење сугласника по месту творбе. * Палатализација и сибиларизација. | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и начинима оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује у оквиру следећих облика наставе:   * **теоријска настава са вежбама**   **Место реализације наставе**   * учионица   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити путем:   1. праћења остварености исхода, 2. тестова знања.   **Оквирни број часова по темама:**   * **фонетика – 10,** * **морфологија и морфосинтакса – 13,** * **творба речи – 7,** * **синтакса – 10,** * **правопис – 6,** * **култура изражавања – 13,** * **књижевност – 13.**   **Препоруке за реализацију садржаја програма**  Наставни програм *српског као нема- терњег језика* за средњу школу пред­ ставља продужетак програма основне школе и обезбеђује континуитет наставе овог предмета. Стога, неопходно је да се наставник упозна са садржајем про­ грама предмета *српски као нематерњи језик* за основну школу и за први разред средње школе. |
| **Морфологија и морфосинтакса** | Упознавање ученика са правилном употребом и оспособљавање за  правилну употребу облика речи. | * правилно употребљава именице природног мушког рода, * препознаје именице типа singularia tantum и pluralia tantum, * правилно употребљава облике именских речи, * употребљава прилоге за време, * разликује типове глагола по виду и роду, * разликујe глаголске начине, * препознаје и употребљава врсте придевских заменица. | * Именице: * природни мушки род, * именице типа singularia tantum и pluralia tantum. * Падежи (облици и основна значења – са предлозима и без предлога). * Прилози за место, време и начин. * Бројеви. * Обнављање: презент, перфекат, футур I. * Глаголи: * императив, * потенцијал, * глаголски вид: свршени и несвршени глаголи, * глаголски род: узајамно­повратни глаголи. * Придевске заменице. |
| **Творба речи** | Оспособљавање ученика за примену правила творбе речи. | – правилно гради речи префиксацијом. | – Префиксација у врстама речи. |
| **Синтакса** | Оспособљавање ученика за правилно грађење синтагми и реченица. | * прошири просту реченицу завис­ ним члановима, * саставља временске и узрочне реченице. | * Неправи објекат. * Прилошке одредбе за место, време, узрок. * Партитивни генитив. * Врсте зависних реченица: адвербијалне. |
| **Правопис** | Оспособљавање ученика за примену правописних правила српског језика. | – примењује правописна правила српског језика. | * Употреба запете. * Писање бројева. * Писање датума. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Култура изражавања** | Оспособљавање ученика за усмено и писмено изражавање. | * комуницира на српском језику у складу са темом или ситуацијом, * даје одговоре на постављена питања и поставља питања. | * Тематика: * пријатељи и родбина;   – становање (просторије, намештај, кућни апарати);   * основне животне намирнице; * јавно објекти, службе и установе (про­ давница, амбуланта, пошта, ресторан); * биљни и животињски свет; * прославе и свечаности; * мерне јединице, временске одреднице. * Комуникативне функције: * ословљавање и обраћање, * исказивање молбе, * тражење и давање упутстава, * позивање и прихватање/одбијање позива. * Проширивање језичке и лексичке грађе новим речима и фразеолошким изразима. * Писмени задатак (један годишње). * Домаћи задаци. | Ниво знања ученика из основне школе, у погледу овладаности српским јези­ ком, веома је различит. Зато настава *српског као нематерњег језика* не може бити једнообразна и у њој се морају уважавати различите могућности и потребе ученика различитих средина и различитих матерњих језика. При том се у наставу наглашено укључује принцип индивидуализације и спровођење диференцираног рада на различитим нивоима ученичког знања.  С обзиром на то да је основни циљ  наставе овога предмета продуктивно овладавање српским језиком и оспо­ собљавање ученика за комуникацију у свакодневним ситуацијама, организа­ ција ове наставе треба да се базира на принципима комуникативног приступа у усвајању и учењу језика.  Наставу граматике треба организовати као средство учења употребе језика, без нефункционалног учења граматич­ ких правила и парадигми. Граматичке елементе треба презентовати и увежба­ вати у контексту, у реалним говорним ситуацијама.  Настава *српског као нематерњег језика* мора бити хуманистички оријенти­ сана и богата како језичким тако и садржајима из културе. Поред језичких, у пуној мери морају бити заступљени књижевни, уметнички, савремени садржаји и садржаји цивилизацијских  тековина. У оквиру часова књижевности обрађују се одабрани одломци из српске књижевности у складу са нивоом знања и интересовањима ученика. Поред предложених књижевних текстова у настави треба користити текстове и других функционалних стилова, аутен­ тичне и конструисане, да би ученици стицали способност разликовања и адекватне примене одговарајућих форми изражавања.  Изузетну пажњу треба посветити мотивацији ученика за рад организо­ вањем различитих метода и облика рада и разноврсним лексичким, граматичким и комуникативним вежбама. Ученике треба подстицати и на уочавање слич­ ности и разлика српског и матерњег језика, али и ширих, културолошких карактеристика.  Приликом интерпретације књижевноуметничких текстова, укази­ вати на особености књижевних родова и врста као и на језичко­стилске одлике књижевних дела.  На примерима текстова српске књижевности обнављати и систематизо­ вати садржаје из историје књижевности, теорије књижевности и књижевне кри­ тике, које ученик познаје из програма прописаног за савладавање његовог матерњег језика. |
| **Књижевност** | Упознавање са значајним делима српске књижев­ ности. | * чита, препричава и тумачи књи­ жевноуметничке и остале типове текстова, * користи познавање жанровских посебности при интерпретацији књижевног дела у настави, * анализира идејне аспекте текстова обухваћених школским програмом. | ОБАВЕЗНИ:   * „Смрт Омера и Мериме”; * „У цара Тројана козје уши”; * Бранко Радичевић: „Ђачки растанак” (одломци); * Милован Глишић: „Глава шећера”; * Десанка Максимовић: „Тражим по­ миловање” (*За калуђера* или *За лажи изговорене из милосрђа*); * Бранислав Нушић: „Аутобиографија” (поглавље *Српски језик* – два одлом­ ка); * Бранко Ћопић: „Башта сљезове боје” (приповетка по избору); * Иво Андрић: „На Дрини ћуприја” (о Фати Авдагиној).   ИЗБОРНИ:   * Јован Јовановић Змај: „Песмо моја, закити се цветом” (XLVII Ђулић); * Текст о Милени Павловић Барили; * Антологија савремених српских писаца (избор); * Пеђа Милосављевић: „Потера за пејзажима”; * Веселин Чајкановић: „Главније биље у веровању код нас Срба”. * Текстови из других функционалних стилова: публицистички (избор); * Избор текстова из енциклопедија и ча­ сописа за децу и младе (из различитих функционалних стилова);   (Треба одабрати 2 дела ) |

Назив предмета: **СРПСКИ КАО НЕМАТЕРЊИ ЈЕЗИК**

Годишњи фонд часова: **70**

Разред: **трећи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Фонетика** | Оспособљавање ученика за препознавање акценат­ ских целина.  Оспособљавање ученика за примену гласовних промена. | * уочава разлику између акцен­ товане и неакцентоване речи и групе речи, * правилно употребљава облике речи са гласовним променама. | * Проклитике, енклитике. * Непостојано а. * Губљење сугласника. | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и начинима оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује у оквиру следећих облика наставе:  – **теоријска настава са вежбама** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Морфологија и морфосинтакса** | Oспособљавање за правилну употребу облика речи. | * правилно употребљава именице женског рода на консонант, * правилно употребљава облике именских речи, * правилно компарира придеве, * разликује праве повратне и не­ праве повратне глаголе, * препознаје аорист, футур II. | * Именице: * именице женског рода на консонант, * проширивање падежних функција и значења. * Глаголи: * аорист, футур II; * глаголски вид (учестали глаголи); * глаголски род: неправи повратни глаголи. * Придеви: компарација. | **Место реализације наставе**  – учионица  **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити путем:   1. праћења остварености исхода, 2. тестова знања.   **Оквирни број часова по темама:**   * **фонетика** – **8,** * **морфологија и морфосинтакса – 15,** * **творба речи – 6,** * **синтакса – 9,** * **правопис – 4,** * **култура изражавања – 14,** * **књижевност – 14.**   **Препоруке за реализацију садржаја програма**  Наставник треба да се упозна са садржајем програма предмета *српски као нематерњи језик* за први и други разред средње школе. Осим овладавања садржајима предвиђеним за овај разред у настави је неопходно обезбедити обнављање и утврђивање градива из претходних разреда како би се спречило његово заборављање и учврстиле стече­ не навике, а ново градиво усвајало као природни наставак претходног и као део једног целовитог система.  Настава *српског као нематерњег језика*  не може бити једнообразна и у њој се морају уважавати различите могућности и потребе ученика различитих средина и различитих матерњих језика. При том се у наставу наглашено укључује принцип индивидуализације и спровођење диференцираног рада на различитим нивоима ученичког знања.  С обзиром на то да је основни циљ наставе овога предмета продуктивно овладавање српским језиком и оспо­ собљавање ученика за комуникацију у свакодневним ситуацијама, организа­ ција ове наставе треба да се базира на принципима комуникативног приступа у усвајању и учењу језика.  Наставу граматике треба организовати као средство учења употребе језика, без нефункционалног учења граматич­ ких правила и парадигми. Граматичке елементе треба презентовати и увежба­ вати у контексту, у реалним говорним ситуацијама и у књижевним и другим текстовима.  Настава *српског као нематерњег језика* мора бити хуманистички оријенти­ сана и богата како језичким тако и садржајима из културе. Поред језичких, у пуној мери морају бити заступљени књижевни, уметнички, савремени садржаји и садржаји цивилизацијских  тековина. У оквиру часова књижевности обрађују се одабрани одломци из српске књижевности у складу са нивоом знања и интересовањима ученика. Поред предложених књижевних текстова у настави треба користити текстове и других функционалних стилова, аутен­ тичне и конструисане, да би ученици стицали способност разликовања и адекватне примене одговарајућих форми изражавања. |
| **Творба речи** | Оспособљавање ученика за примену правила творбе речи. | – правилно гради деминутиве и аугментативе. | – Деминутиви и аугментативи. |
| **Синтакса** | Оспособљавање ученика за правилно грађење синтагми и реченица. | * прошири просту реченицу завис­ ним члановима, * препознаје реченице са логичким субјектом, * саставља условне и намерне реченице, * правилно употребљава безличне реченице. | * Безличне реченице. * Логички субјекти. * Неконгруентни атрибути. * Проширивање прилошко одредбених значења. * Односне и изричне реченице. |
| **Правопис** | Оспособљавање ученика за примену правописних правила српског језика. | – примењује правописна правила српског језика. | * Састављено и растављено писање речи. * Управни и неуправни говор. |
| **Култура изражавања** | Оспособљавање ученика за усмено и писмено изражавање. | * комуницира на српском језику у складу са темом или ситуацијом, * даје комплексне одговоре на постављена питања и поставља питања. | * Тематика: * међуљудски односи; * култура становања; * здравље; * спорт; * саобраћај; * привреда у окружењу; * клима, атмосферске појаве; * обичаји, празници. * Комуникативне функције:   + исказивање расположења, допа­ дања/недопадања;   + предлагање и прихватање/непри­ хватање предлога;   + честитање. * Проширивање језичке и лексичке грађе новим речима и фразеолошким изразима. * Писмени задатак (један годишње). * Домаћи задаци. |
| **Књижевност** | Упознавање са значајним делима српске књи­ жевности и њиховим најзначајнијим одликама и особеностима. | * чита, препричава и тумачи књи­ жевно уметничке и остале типове текстова, * анализира идејне аспекте текста, * уочава основне интеграционе чиниоце интерпретације књи­ жевноуметничког текста (тему, мотиве, песничке слике, типове јунака, структуру, композицију, облике казивања, језичко­стилске карактеристике...). | ОБАВЕЗНИ:   * „Бановић Страхиња”; * „Немушти језик”; * Милан Ракић: „Искрена песма”; * Милош Црњански: „Прича” или   „Живот”;   * Момо Капор: „Белешке једне Ане” (одломци из 1, 9. и 12. главе); * Лаза Лазаревић: „Ветар” (одломак); * Александар Поповић: „Путујуће позориште Шопаловић” (VII слика Видова трава или Шишање Софије – док Дробац не изађе са сцене).   ИЗБОРНИ:   * Иво Андрић: „Еx ponto” (одломак); * Милован Витезовић: „Шешир профе­ сора Косте Вујића” (одломак у коме се Коста Вујић суди са каменоресцем); * Бора Станковић: приповетка „У ноћи” (одломак); * Текст о Сави Шумановићу; * Избор текстова песама које се певају; * Текст из функционалне стилистике: административно правни стил; * Избор текстова из енциклопедија и ча­ сописа за децу и младе (из различитих функционалних стилова).   (Треба обрадити два дела.) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Изузетну пажњу треба посветити мотивацији ученика за рад организо­ вањем различитих метода и облика рада и разноврсним лексичким, граматичким и комуникативним вежбама. Ученике треба подстицати и на уочавање слич­ ности и разлика српског и матерњег језика, али и ширих, културолошких карактеристика.  Приликом интерпретације књижевноуметничких текстова, укази­ вати на особености књижевних родова и врста као и на језичко­стилске одлике књижевних дела.  На примерима текстова српске књижевности обнављати и систематизо­ вати садржаје из историје књижевности, теорије књижевности и књижевне кри­ тике, које ученик познаје из програма прописаног за савладавање његовог матерњег језика. |

Назив предмета: **СРПСКИ КАО НЕМАТЕРЊИ ЈЕЗИК**

Годишњи фонд часова: **62**

Разред: **Четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Фонетика** | Оспособљавање ученика за правилно акцентовање речи и реченица.  Оспособљавање ученика за објашњавање и приме­ ну гласовних промена. | * примењује основна правила акцентовања речи и реченица, * препознаје акценатске целине и разликује акцентоване и неакцен­ товане речи, * правилно употребљава облике речи са гласовним променама. | – Увежбавање садржаја програма из претходних разреда | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и начинима оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује у оквиру следећих облика наставе:   * **теоријска настава са вежбама**   **Место реализације наставе**   * учионица   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити путем:   1. праћења остварености исхода, 2. тестова знања.   **Оквирни број часова по темама:**   * **фонетика** – **7,** * **морфологија – 9,** * **творба речи – 4,** * **синтакса – 9,** * **правопис – 5,** * **култура изражавања – 14,** * **књижевност – 14.**   **Препоруке за реализацију садржаја програма**  Наставник треба да се упозна са садржајем програма предмета *српски као нематерњи језик* у претходним разредима.  Настава *српског као нематерњег језика* не може бити једнообразна и у њој се морају уважавати различите могућности и потребе ученика различитих средина и различитих матерњих језика. При том се у наставу наглашено укључује принцип индивидуализације и спровођење диференцираног рада на различитим нивоима ученичког знања. |
| **Морфологија** | Упознавање ученика са правилном употребом и оспособљавање за  правилну употребу облика речи. | * разликује врсте речи, променљиве и непроменљиве речи, * правилно употребљава облике именских и глаголских речи, * правилно употребљава различите врсте непроменљивих речи, * разликује и правилно употребљава све глаголске облике са значењем радње која се десила у прошлости, * разликује и правилно употребљава глаголске прилоге. | * Имперфекат. * Плусквамперфекат. * Глаголски прилог садашњи. * Глаголски прилог прошли. * Врсте речи: систематизација. |
| **Творба речи** | Оспособљавање ученика за примену правила творбе речи. | – правилно гради речи префиксацијом и суфиксацијом. | – Увежбавање садржаја програма из претходних разреда. |
| **Синтакса** | Оспособљавање ученика за правилно грађење синтагми и реченица. | * твори просту реченицу са завис­ ним члановима, * препознаје и саставља независ­ носложене реченице, * препознаје и саставља врсте односних реченице, * употребљава реченице са логич­ ким субјектима, * разликује и саставља активне и пасивне реченице. | * Активне и пасивне реченице. * Односне реченице: атрибутске и адвербијалне реченице. * Напоредни односи у сложеној рече­ ници. * Однос логичког и граматичког субјекта. |
| **Правопис** | Оспособљавање ученика за примену правописних правила српског језика. | – примењује правописна правила српског језика. | – Увежбавање садржаја програма из претходних разреда. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Култура изражавања** | Оспособљавање ученика за усмено и писмено изражавање. | * комуницира на српском језику у складу са темом или ситуацијом, * даје комплексније одговоре на постављена питања, поставља питања и саставља дуже текстове о задатој теми, * разликује и саставља текстове жалби, молби и сличних текстова. | * Тематика: * обавезе и слободно време; * култура и медији; * млади и друштво; * екологија и очување животне средине; * специфичности струке; * радна биографија, службено и пословно писмо. . * Комуникативне функције: * слагање/неслагање с мишљењем саговорника; * исказивање психолошких стања; * реферисање о себи и о другима. * Богаћење ученичког речника новом општом и стручном лексиком. * Писање молби, жалби и сличних текстова. * Писмени задатак (један годишње). * Домаћи задаци. | С обзиром на то да је основни циљ наставе овога предмета продуктивно овладавање српским језиком и оспо­ собљавање ученика за комуникацију у свакодневним ситуацијама, организа­ ција ове наставе треба да се базира на принципима комуникативног приступа у усвајању и учењу језика. Наставу гра­ матике треба организовати као средство учења употребе језика, без нефункци­ оналног учења граматичких правила и парадигми. Граматичке елементе треба презентовати и увежбавати у контексту, у реалним говорним ситуацијама и у књижевним и другим текстовима.  Настава *српског као нематерњег језика*  мора бити хуманистички оријенти­ сана и богата како језичким тако и садржајима из културе. Поред језичких, у пуној мери морају бити заступљени књижевни, уметнички, савремени садржаји и садржаји цивилизацијских  тековина. У оквиру часова књижевности обрађују се одабрани одломци из српске књижевности у складу са нивоом знања и интересовањима ученика. Поред пред­ ложених књижевних текстова у настави треба користити текстове и других функционалних стилова, аутентичне и конструисане, да би ученици стицали способност разликовања и адекватне примене одговарајућих форми изража­ вања. Изузетну пажњу треба посветити мотивацији ученика за рад организо­ вањем различитих метода и облика рада и разноврсним лексичким, граматичким и комуникативним вежбама. Ученике треба подстицати и на уочавање слич­ ности и разлика српског и матерњег језика, али и ширих, културолошких карактеристика.  Приликом интерпретације књижевноуметничких текстова, укази­ вати на особености књижевних родова и врста као и на језичко­стилске одлике књижевних дела.  На примерима текстова српске књижевности обнављати и систематизо­ вати садржаје из историје књижевности, теорије књижевности и књижевне кри­ тике, које ученик познаје из програма прописаног за савладавање његовог матерњег језика. |
| **Књижевност** | Упознавање са различи­ тим књижевним родовима и врстама и значајним делима српске књижев­ ности. | * чита, препричава и тумачи књи­ жевноуметничке и остале типове текстова, * користи познавање жанровских посебности при интерпретацији књижевног дела у настави, * анализира идејне аспекте текстова обухваћених школским програмом, * уочава основне интеграционе чиниоце интерпретације књи­ жевноуметничког текста (тему, мотиве, песничке слике, типове јунака, структуру, композицију, облике казивања, језичко­стилске карактеристике...). | ОБАВЕЗНИ:   * „Хасанагиница”; * „Златоруни ован”; * Вељко Петровић: „Салашар” (одло­ мак); * Јован Дучић: „Благо цара Радована” (одломак); * Васко Попа: „Врати ми моје крпице”; * Данило Киш: „Енциклопедија мртвих” (приповетка Славно је за отаџбину мрети); * Светлана Велмар Јанковић: „Дорћол” (избор).   ИЗБОРНИ:   * Стеван Сремац : „Зона Замфирова”; * Владислав Петковић Дис: „Можда спава”; * Горан Петровић: „Ситничарница Код срећне руке” (11. поглавље, одломци); * Гроздана Олујић: „Принц облака”; * Слободан Селенић: „Очеви и оци” (4. поглавље – одломци); * Текст о Милутину Миланковићу; * Избор текстова песама које се певају; * Избор текстова из енциклопедија и часописа за децу и младе (из различи­ тих функционалних стилова). (Tреба обрадити три дела.) |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Матерњи језик и књижевност
  + Историја
  + Географија
  + Социологија са правима грађана
  + Грађанско васпитање/Верска настава

Назив предмета: **СТРАНИ ЈЕЗИК**

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

Годишњи фонд часова: **74**

Разред: **Први**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ПРВОГ РАЗРЕДА**  **Ученик ће бити у стању да:** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ ОПШТЕ И СТРУЧНЕ (80% + 20%)** | **КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ** |
| СЛУШАЊЕ  Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора | * разуме реченице, питања и упутства из свакодневног говора (кратка упутства изговорена споро и разговетно) * разуме општи садржај краћих, прилагођених текстова (рачунајући и стручне) после неколико слушања или уз помоћ визуелних ефеката (на упутствима, ознакама, етикетама) * разуме бројеве (цене, рачуне, тачно време) | OПШТЕ ТЕМЕ   * Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време) * Храна и здравље (навике у исхрани, каракте­ ристична јела и пића у земљама света) * Познати градови и њихове знаменитости * Спортови и позната спортска такмичења * Живот и дела славних људи ХХ века (из света науке, културе) | 1. Представљање себе и других 2. Поздрављање (састајање, растанак; формал­ но, неформално, специфично по регионима) 3. Идентификација и именовање особа, објека­ та, боја, бројева итд.) 4. Давање једноставних упутстава и команди 5. Изражавање молби и захвалности 6. Изражавање извињења 7. Изражавање потврде и негирање 8. Изражавање допадања и недопадања |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ЧИТАЊЕ  Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова | * у непознатом тексту препознаје познате речи, изразе и реченице (нпр. у огласима, на плакатима) * разуме општи садржај и смисао краћих текстова (саопштења, формула­ ра са подацима о некој особи, основне команде на машинама/компјутеру, декларације о производима, упутства за употребу и коришћење) | * Медији (штампа, телевизија) * Интересантне животне приче и догађаји * Свет компјутера (распрострањеност и примена)   СТРУЧНЕ ТЕМЕ   * Алати, машине и уређаји у струци * Мере заштите и очувања радне и животне средине * Праћење новина у области струке * Пословна комуникација на страном језику релевантна за струку | 1. Изражавање физичких сензација и потреба 2. Исказивање просторних и временских односа 3. Давање и тражење информација и оба­ вештења 4. Описивање и упоређивање лица и предмета 5. Изрицање забране и реаговање на забрану 6. Изражавање припадања и поседовања 7. Скретање пажње 8. Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања 9. Тражење и давање дозволе 10. Исказивање честитки 11. Исказивање препоруке 12. Изражавање хитности и обавезности 13. Исказивање сумње и несигурности |
| ГОВОР  Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање  и за учешће у дијалогу на стра­ ном језику | – употребљава једноставне изразе и ре­ ченице да би представио свакодневне, себи блиске личности, активности, ситуације и догађаје |
| ПИСАЊЕ  Оспособљавање ученика за писање краћих текстова разли­ читог садржаја | * саставља кратак текст о одговарајућој теми * пише кратке поруке релевантне за посао (место, термини састанка) * пише краћи текст о себи и свом окружењу * попуњава формулар где се траже лични подаци |
| ИНТЕРАКЦИЈА  Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писа­ них порука | * на једноставан начин се споразумева са саговорником који говори споро и разговетно * поставља једноставна питања у вези са познатим темама из живота и струке као и да усмено или писмено одговара на њих (бројеви, подаци о количинама, време, датум) * напише кратко лично писмо, поруку, разгледницу, честитку |
| МЕДИЈАЦИЈА  Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова | – *На овом нивоу није предвиђена* |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ  Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима | * препознаје и правилно користи основ­ не фонолошке (интонација, прозодија, ритам) и морфосинтаксичке категорије (именички и глаголски наставци, основни ред речи) * користи садржаје медијске продук­ ције намењене учењу страних језика (штампани медији, аудио/видео запи­ си, компакт диск, интернет итд.) |

1. РЕЧЕНИЦА

# ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

Обновити реченичне модел обухваћене програмом за основну школу.

* + Ред речи у реченици. Место прилога и прилошких одредби.

*– Tag questions*

– Индиректни говор

а) изјаве – без промене глаголског времена (глагол главне реченице у једном од садашњих времена) б) молбе, захтеви, наредбе

в) питања са променом реда речи – без промене глаголског времена (глагол главне реченице у једном од садашњих времена)

*– Yes/No* питања

* *„WH”* питања
* Директна и индиректна питања

1. ИМЕНИЧКА ГРУПА

# Члан

* Обновити употребу одређеног и неодређеног члана
* Нулти члан уз градивне и апстрактне именице

# Именице

* Множина именица – обновити
* Изражавање припадања и својине – саксонски генитив
* Бројиве и небројиве именице

# Заменички облици

а) Заменице

* Личне заменице у функцији субјекта и објекта
* Показне заменице
* Односне заменице

б) Детерминатори

* Показни детерминатори
* Неодређени детерминатори
* Присвојни детерминатори
  1. Придеви
* Обновити компарацију придева

*– too/not…enough/not as…(as)/…than*

* 1. Бројеви
* Обновити просте и редне бројеве
  1. Кванитификатори

1. ГЛAГОЛСКА ГРУПА
2. Глаголи

* Обновити глаголске облике предвиђене програмом за основну школу
* Модални глаголи: *may, can, must*
* Пасивне конструкције – садашње време/прошло – the Simple Present/Past Tense (прошло време рецептивно)
* *going to* и трајни презент за планове и намере*, going to* и *will (за будућа предвиђања)*

*– used to*

1. Прилози, извођење прилога и употреба, прилози вероватноће са *may, might* и *will*
2. Предлози, најчешћи предлози за оријентацију у времену и простору.
3. Први кондиционал

# ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК

**Mорфосинтаксички и фонетски садржаји Члан**

Одређени и неодређени члан. Основна употреба. Члан спојен с предлозима: *di, a, da, in, su* и *con*. Одређени члан уз основне и редне бројеве.

# Именица

Род именица. Правилна множина именица. Множина именица на: *-co, -go, -ca, -ga.*

Најчешћи примери неправилне множине: именице које се завршавају на консонант (*il bar, i bar*), именице које се завршавају на наг­ лашени вокал *(la città, le città),* скраћене именице (*la foto, le foto*), једносложне именице (*il re, i re*), именице које се завршавају на *i* (*la tesi, le tesi*).

# Заменице

Личне заменице у служби субјекта ( *io, tu, lui, lei, Lei, noi, voi, loro).* Наглашене личне заменице у служби објекта (*me, te, lui, lei, Lei, noi, voi, loro*) Присвојне заменице (*mio, tuo, suo, nostro, vostro, loro*).

Показне заменице (*questo, quello*). Упитне заменице ( *chi*? и *che*?/ *che cosa*?)

Неодређене заменице (*ognuno* и *qualcuno)*.

# Придеви

Описни придеви, слагање придева и именице у роду и броју. Описни придеви *buono* и *bello*; неодређени придев *tutto*. Придеви на *– co (bianco, simpatico), -go (largo, analogo*)

Присвојни придеви: *mio, tuo, suo, nostro, vostro, loro*. Употреба члана уз присвојне придеве. Морфолошке одлике придева *questo, quello, bello* и *buono*.

Неодређени придеви *ogni* и *qualche*.

Назив боја, морфолошке особености придева *viola, rosa, blu, arancione*.

# Бројеви

Основни бројеви, редни бројеви. Употреба основних и редних бројева при означавању датума.

# Глаголи

Садашње време (*Indicativo Presente*) глагола све три конјугације. Садашње време неправилних глагола: *essere, avere, andare, dare, fare, bere, venire, stare, uscire, dire, tenere*.

Садашње време модалних глагола *volere, dovere, potere, sapere*. Употреба глагола *piacere*.

Партицип прошли и прошло свршено време *Passato prossimo*: прелазних и непрелазних глагола; неправилних глагола. Будуће време (*Futuro semplice*) глагола с правилним и неправилним основама.

Предбудуће време (*Futuro anteriore*).

# Прилози

Врсте прилога: за начин, место и време. Прилошке речце *ci* и *vи*.

# Предлози

Прости предлози *di, a, da, иn, con, su, per, tra, fra* и њихова основна употреба. Предлози *dentro, fuori, sotto, sopra, davanti, dietro*.

# Синтакса

Проста реченица: потврдна, упитна, одрична. *Tu sei italiano. No, non sono italiano. (Tu) sei italiano?*

# Сложена реченица:

*Adesso non lavoro più, ma ho più tempo per leggere e scrivere e giocare con i miei nipoti.*

Ред речи у реченици. Место прилога и прилошких одредби. *Nel libretto ci sono nomi dei professori e altre informazioni utili*.

# Лексикографија

Структура и коришћење двојезичних речника.

Ученику треба показати и стално га подстицати на поседовање, употребу и правилно коришћење речника (двојезичног и, касније, једнојезичног), дати основне податке о речничкој литератури одговарајућег квалитета. Подстицати га на контакт са писаном литературом, електронским садржајима и сл.

# НЕМАЧКИ ЈЕЗИК

**Именице**

Усвајање рода, броја и падежа именица уз помоћ детерминатива и наставака. Номинатив, генитив, датив и акузатив једнине и мно­ жине са одговарајућим предлозима и без њих. Саксонски генитив.

# Детерминативи

Усвајање детерминатива као одреднице рода, броја и падежа именица (одређени неодређени, показни, присвојни, квалификативни, неодређени)

# Заменице

Личне заменице у номинативу, дативу и акузативу једнине и множине. Присвојне и показне заменице као детерминативи уз имени­ цу. Деклинација неодређене заменице *jemand, niemand, etwas, nichts*

# Придеви

Придеви у саставу именског предиката и у атрибутивној функцији (више рецептивно него продуктивно). Поређење придева, описна компарација са *ebenso....wie, nicht so .....wie*

# Бројеви

Основни и редни бројеви

# Предлози

Предлози са генитивом, дативом, акузативом, дативом и акузативом

# Глаголи

Презент и футур јаких, слабих, помоћних, рефлексивних, сложених и модалних глагола. Перфект и претерит најфреквентнијих гла­

гола

# Реченице

Независно сложене реченице (*und, aber, oder, denn, darum, deswegen, trotzdem)*

Зависно сложене – узрочне (*weil*), временске (*wenn, als, während, bis*), концесивне (*obwohl*), релативне

# РУСКИ ЈЕЗИК

**Реченица**

Однос реченица у сложеној реченици: независно сложене и зависно сложене реченице. Управни и неуправни говор.

# Именице

Варијанте падежних наставака: локатив једнине на ­у; о береге/на берегу, о лесе/ в лесу, о крае/на краю; номинатив множине на ­а,

­я, ­ья, ­е: города, учителя, деревья, граждане.

Именице којима се означавају професије људи, њихова национална и територијална припадност. Промена именица на: ­ия, ­ие, ­мя. Именице плуралиа тантум (рецептивно).

Обнављање и систематизација основних именичких промена.

# Заменице

Обнављање и систематизација заменица обрађених у основној школи: личне, упитне (кто, что, какой, какое, какие).

# Одричне заменице: никто, ничто, никакой, ничей, и неодређене заменице: кто-то, кто-нибудь, некорый, несколко обрађива- ти као лексику.

**Придеви**

Промена придева

Поређење придева типа: страший, младаший; прост облик суперлатива: ближайший, простейший, худишй.

Рекција придева: уочавање разлика између руског и матерњег језика (больной чем, готовый к чему, способный к чему и сл.).

# Бројеви

Принципи промена основних бројева: 1, 2, 3, 4, 5 – 20 и 30, 40, 90, 100 (остале бројеве обрадити као лексику), њихова употреба у најчешћим структурама за исказивање времена с предлозима: с – до, с – по, от – до, к идр. Исказивање времена по сату у разговорном и службеном стилу.

# Глаголи

Најчешће алтернације oснове у презенту и простом и будућем времену. Творба вида помоћу префикса, суфикса и основе.

Глаголи кретања: кретање у одређеном правцу, неодређено кретање и кретање једном у оба правца: активирање до сада необрађених глагола кретања (идти – ходить, ехать – ездить, бегать – бежать, плыть – плавать, лететь – летать, нести – носить, вести – водить, везти – возить).

Рекција глагола: уочавање разлика између руског и матерњег језика (благодарить кого за что, пожертвовать кем – чем, напоминать о ком исл).

# Прилози

Прилози и прилошке одредбе за место, време, начин и количину. Поређење прилога.

# Предлози

Најфреквентнији предлози чија се употреба разликује у односу на матерњи језик (**для** с генитивом**, из-за** с генитивом у одредби од­ вајања од места и узрока, **из-под** с генитивом у одредби одвајања од места, **к** с дативом у временској одредби, **по** с дативом у атрибутској, просторној и узрочној одредби исл).

# Везници

Најфреквентнији прости везници у независно сложеним и зависно сложеним реченицама (а, да, и, но, или, если, пока, потому, так как, перед тем как исл).

# Реченични модели

**Субјекатско-предикатски односи**

Реченице са именским предикатом

1. копуле: **быть, стать, являться**

Его отец был врачом, а он станет инженером. Это утверждение является спорным.

1. одсутство копуле

Его брат токарь по металлу. Она сегодня весёлая.

Он сильнее всех.

# Објекатски односи

1. директним објектом

Мы купили новый учбеник.

Я не получил ответа.

1. индиректним објектом

Он их побдагодарил за помощь.

Эта фотография напоминает о прошлом.

1. Зависном реченицом

Брат в писмьме сообщает, **что он летом приедет к нам. Временски односи**

Реченице с одредбом

1. изражене прилогом

Я пришёл раншьше тебя.

1. изражене зависним падежом

Они вернулись к вечеру (к трём часам). Я сегдона работал с пяти до семи часов. **Начински односи**

Реченице са одредбом израженом прилогом Он хорошо говорит по­русски.

Он пишет более красиво, чем ты.

Она поёт красивее всех.

# Узрочни односи

Реченице са одредбом израженом зависним падежом. Он не приехал в срок по болезни.

# Атрибутивни односи

Реченице с атрибутом

1. у суперлативу

А.С. Пушкин является величайшим русским поэтом.

1. у зависном падежу

Я забыл тетрадь по русскому языку.

# ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК

**Пасивне конструкције**

est + партицип перфекта

**Финалне реченице** са употребом pour + inf.

# Питања:

*Qui est-ce qui/que Qu’est-ce qui/que* Que;

# Индиректна питања Негација

*pas du tout, non plus, personne*

# Казивање претпоставке

si + имперфект/кондиционал

# Казивање времена

*avant de, quand*

# Казивање жеље, воље, намере

* 1. субјунктивом б) инфинитивом

# Одредбе за време

– дани у недељи, *prochain/dernier; il y a/dans; pendant/depuis;*

# Поређење придева Одредбе за начин

**Изрази за меру и количину**

*une douzaine, une centaine, un tas de, pas mal de, environ...* и сл*.*

**Слагање времена** – само са индикативом, и то:

*рrésent – présent* (истовремена радња); *рrésent – рassé composé* (пре); *рrésent – futur* (после)

# Именичка група

Слагање детерминаната и именица у роду и броју; разлике у изговору (где постоје) и разликовање наставака у тексту.

*les déterminants interrogatifs – exclamatifs – relatifs; les déterminants indéfinis*

# Наставци именица и придева

*teur/trice; al/aux, ail/aux* и неки изузеци на ­s), *ou -s/x*

# Глаголска група

**Субјунктив презента** – објаснити принцип творбе, а примењивати само у датим реченичним моделима.

# Слагање партиципа перфекта са субјектом

**ШПАНСКИ ЈЕЗИК**

**Именичка група**

Слагање детерминатива и именице у роду и броју, апокопирање придева уз именицу, неодређени детерминативи (*alguno*, *ninguno*, *todo*, *cualquiera*) у различитим значењима.

*Tráeme algún libro de García Márquez*. *Todas las mañanas, todo el mundo*… *Un muchacho cualquiera*…

Морфеме типичне за мушки и женски род именица и придева

*muchacho*/*muchacha actor*/*actriz trabajador*/*trabajadora generoso*/*generosa*

као и именице и придеви који немају морфолошку ознаку рода

*violinista*, *cantante*, *interesante*, *verde*…

# Глаголска група

Облици индикатива: сва глаголска времена савладана у основној школи примењивати и препознавати у тексту.

Облици субјунктива: презент

(изражавање жеља, осећања, мишљења, вероватноће) Слагање партиципа са субјектом и пасивним конструкцијама. **Питања са упитним речима**

Quién, qué, cuándo, cómo, dónde, etc.

# Индиректна питања

¿ Sabes si ha llegado ? Pregúntale si ha cogido la tarjeta.

Yo te pregundo que has comprado.

# Негација

Nada, nadie, ningun (o/a), nunca, tampoco.

¿ Ha venido alguien ? – No, no ha venido nadie./ Nadie ha venido. No me gusta esta película. – A mí tambien.

# Хипотетичне реченице (први тип)

*Si me visitas el verano que viene, te llevaré a la playa.*

# Казивање жеље, воље, намере

* инфинитивом
* субјунктивом

Me gustaría conocer a este actor. Me gustaría que tú conozcas a mi hermana mayor. Hay que luchar contra la polución del aire y del agua. Es necesario que luchemos… ¿ Qué quieren Ustedes que haga ? El trabaja mucho para que sus hijos tengan una vida major

# Промена значења придева у зависности од позиције уз именицу

Un hombre grande / Un gran hombre.

# Казивање времена и одредбе за време

Дани у недељи, mañana, ayer, pasado/próximo, que viene, durante, después de, antes de, cuando, hace…, dentro de… Antes de haberse ido, me dejó su dirección nueva.

¿ Cuándo lo viste ? Lo vi cuando regresé de viaje.

El lunes que viene, El domingo pasado, Salió hace treinta minutos… regresa dentro de una hora…

# Поређење

Más que, menos que, el/la más, tan…como,

Este libro es el más interesante que he leído. Su última película no es tan interesante como la del año pasado.

# Одредбе за начин

Прилози на –mente и прилошке конструкције

Miguel maneja el coche cuidadosamente/con mucho cuidado.

# Изрази за меру и количину

Mucho, un poco de, una docena de, aproximadamente, más o menos…

¿ Cuántos estudiantes han visto este programa ? – Más o menos, treinta.

# Сложене реченице:

**а) Зависна реченица у индикативу**

Mientras vivíamos en Madrid, estudiaba español. ¿ Crees (estás segura, piensas) que aprobaremos el examen. б) **зависна реченица у субјунктиву**

Употреба субјунктива презента (временске и финалне реченице).

# Пасивне конструкције

а) *ser + participio pasado*

La casa fue construida en 1984.

* 1. *pasiva refleja*

Se venden libros aquí.

# Ортографија

Интерпункција – основна правила (са акцентом на облике који не постоје у српском језику). Писање великог слова.

# Лексикографија

Служење двојезичним речницима.

Назив предмета **СТРАНИ ЈЕЗИК**

Годишњи фонд часова: **72**

Разред: **други**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ДРУГОГ РАЗРЕДА**  **Ученик ће бити у стању да:** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ ОПШТЕ И СТРУЧНЕ (80% + 20%)** | **КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ** |
| СЛУШАЊЕ | * разуме краће исказе који садрже фре­ квентне речи и структуре (информа­ ције о личностима, послу, породици, куповини, школи, ближем окружењу) * разуме најбитније информације у крат­ ким и једноставним обавештењима (преко разгласа, на улици, на шалтеру) и правилно их користи | **ОПШТЕ ТЕМЕ**   * Свакодневни живот (комуникација међу младима, генерацијски конфликти и начини превазилажења, међувршњачка подршка) * Образовање (образовање у земљама чији се језик учи, школовање које припрема за студије или свет рада, образовање за све) * Познати региони у земљама чији се језик учи, њихова обележја * Културни живот (манифестације које млади радо посећују у земљи и земљама чији се језик учи, међународни пројекти и учешће на њима) * Заштита човекове околине (акције на нивоу града, школе, волонтерски рад) * Медији (штампа, телевизија, електронски медији) * Интересантне животне приче и догађаји * Свет компјутера (млади и друштвене мреже)   **СТРУЧНЕ ТЕМЕ**   * Алати, машине и уређаји у струци * Мере заштите и очувања радне и животне средине * Праћење новина у области струке * Пословна комуникација на страном језику релевантна за струку | 1. Представљање себе и других 2. Поздрављање (састајање, растанак, формал­ но, неформално, специфично по регионима) 3. Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.) 4. Давање једноставних упутстава и команди 5. Изражавање молби и захвалности 6. Изражавање извињења 7. Изражавање потврде и негирање 8. Изражавање допадања и недопадања 9. Изражавање физичких сензација и потреба 10. Исказивање просторних и временских односа 11. Давање и тражење информација и обавештења 12. Описивање и упоређивање лица и предмета 13. Изрицање забране и реаговање на забрану 14. Изражавање припадања и поседовања 15. Скретање пажње 16. Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања 17. Тражење и давање дозволе 18. Исказивање честитки 19. Исказивање препоруке 20. Изражавање хитности и обавезности 21. Исказивање сумње и несигурности |
| Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора |
| ЧИТАЊЕ | * чита и разуме различите врсте кратких и прилагођених текстова (једностав­ нија лична / пословна писма, позив­ нице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајући основна значења и релевантне детаље * открива значење непознатих речи на основу контекста и /или помоћу речника * уочи предвидљиве информације (кад, где, ко, колико) у свакодневним тек­ стовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти) као и једноставнијим стручним текстовима (формулари, шеме, извештаји) |
| Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних Текстова |
| ГОВОР | * описује ситуације, прича о догађајима и аргументује ставове користећи једноставне изразе и реченице * води једноставне разговоре (теле­ фонира), даје информације и упутства, уговара термине * реагује учтиво на питања, захтеве, позиве, извињења саговорника |
| Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику |
| ИНТЕРАКЦИЈА | – комуницира у свакодневним ситу­ ацијама и размењује информације, блиске његовим интересовањима (писмено и усмено) |
| Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних порука |
| МЕДИЈАЦИЈА | – преводи усмено или писмено  кратке поруке у складу са потребама комуникације |
| Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ | – аргументује свој став о медијском тексту |
| Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима |

# ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

1. РЕЧЕНИЦА

* Систематизација свих типова упитних реченица
* Директна и индиректна питања
* Индиректни говор: рецептивно и продуктивно

а) изјаве и питања – без промене глаголског времена (глагол главне реченице у једном од садашњих времена) б) молбе, захтеви, наредбе

* Индиректни говор: само рецептивно

а) изјаве са променом глаголских времена

* Одређене релативне клаузе
* Сложене реченице: временске клаузе, узрочне клаузе , допусне клаузе

1. ИМЕНИЧКА ГРУПА

# Члан

* Разлике између одређеног и неодређеног члана у ширем контексту

# Именице

* Бројиве и небројиве именице

# Заменички облици

а) Заменице

* Личне заменице у функцији субјекта и објекта
* Показне заменице
* Односне заменице б) Детерминатори
* Показни детерминатори
* Неодређени детерминатори
* Присвојни детерминатори

# Придеви

* Обновити компарацију придева
* too/not…enough/not as…(as)/…than

# Бројеви

* Обновити просте и редне бројеве
  1. Квантификатори

1. ГЛАГОЛСКА ГРУПА

# Глаголи

* Обновити разлику у употреби the Present Simple Tense, the Present Continuous Tense; the Past Simple Tense, the Past Continuous Tense
* Обновити све употребе the Present Perfect Tense
* *Used to*
* Начини изражавања будућности, планова у будућности (*going to, will*)
* Модални глаголи: *should, must, will, may, might*
* Пасивне конструкције – садашње и прошло време – the Present Simple Tense, the Past SimpleTense (продуктивно и рецептивно),
* The Present Perfect Passive (рецептивно)
* Први кондиционал (рецептивно и продуктивно), други кондиционал (рецептивно)

# Предлози и најчешћи прилози за оријентацију у времену и простору.

**ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК**

1. **Именице**

Властите именице и заједничке, одговарајући род и број са детерминативом: *Annа, Pietro, Belgrado, Roma, Signor Bianchi, Signora Bianchi, i miei genitori, il nostro paese, questa casa, l’Italia, la Serbia, il Tirreno, l’Adriatico, le Alpi, gli Appennini; i miei genitori, mia madre, ll loro padre, il nostro paese, i vostri figli, questo studente, questa ragazza, quell’amico, quella casa*, итд.

Системски приказ морфолошких карактеристика.

# Члан

Употреба члана. Систематизација.

Облици одређеног и неодређеног члана. Основна употреба.

Слагање одређеног и неодређеног члана са именицом или придевом. Члан спојен с предлозима *di, a, da, in, su* и *con*.

Одређени члан испред датума: *Oggi è il 25 novembre.* Испред имена дана у недељи *Abbiamo lezioni di lingua italiana il mercoledì e il giovedì.*

Употреба члана уз властита имена, географске појмове, имена градова и држава, презимена.

Партитивни члан као суплетивни облик множине неодређеног члана (*Ho un amico italiano: Ho degli amici italiani.*).

Употреба члана уз присвојни придев и именице које исказују блиско сродство (*Mia sorella si chiama Ada. Domani andiamo a Roma con i nostri nonni*).

Положај члана и предлога уз неодређени придев *tutto*.

Партитивни члан: *Mangio delle mele.* Изостављање у негацији: *Non mangio pane.* Употреба предлога *di* уз изразе који изражавају одређену количину: *Prendo un bicchiere d’acqua minerale.*

# Заменице

Личне заменице у служби субјекта. Наглашене личне заменице у служби објекта.

Наглашене личне заменице у служби директног и индиректног објекта. Ненаглашене личне заменице у пару: *Compro il libro a Luigi. Glielo compro.* Присвојне заменице. Показне заменице (*questo, quello*).

Упитне заменице *chi*? и *che*?/ *che cosa*?

Неодређене заменице и придеви (niente*/nulla, nessuno, qualcosa, qualcuno, qualche, alcuni*) Релативне заменице (che, cui, il quale/la quale)

# Придеви

Описни придеви, слагање придева и именице у роду и брoју. Описни придеви *buono* и *bello*; неодређени придев *tutto*. Посебне ка­ рактеристике придева *santo* и *grande*

Компарација придева: *Maria è più alta di Marta. Noi siamo più veloci di voi. Maria e’ la piu’ alta della classe.*

Апсолутни суперлатив *Maria è bellisima.*

Синтетички (органски) облици компаратива и суперлатива (релативног и апсолутног) придева piccolo, grande, buono, cattivo. Разлика у значењу између аналитичких и синтетичких облика компаратива и суперлатива (più grande : maggiore; più buono : migliore). Присвојни придеви. Употреба члана уз присвојне придеве.

Показни придеви: *questo, quello*.

Назив боја, морфолошке особености придева *viola, rosa, blu, arancione*. Главни бројеви (преко 1000) и редни (до 20). Редни бројеви.

# Предлози

Прости предлози *di, a, da, in, con, su, per, tra, fra* и њихова основна употреба. Предлози *dentro, fuori, sotto, sopra, davanti, dietro*.

Употреба предлога di (*Marco finisce di fare i compiti. La mamma dice di non fare tardi*), a (*Vado a giocare. Sei bravo a pattinare. Usciamo a giocare con gli amici*.), da (*Vengo da Belgrado. Andiamo dai nonni),* in *(Vado in Italia, vivo nel lazio, ho un cappello in testa*).

# Глаголи

Садашње време (*Presente Indicativo*)

Императив (*Imperativo*), заповедни начин. Заповедни начин, за сва лица: *Fa’ presto! Non tornare tardi ! Non andate via senza di me.*

*Prego Signora, entri! Mi dia un etto di prosciutto e tre tosette, per favore.*

Повратни глаголи.

Употреба глагола *piacere*.

Перфект (*Passato Prossimo*) правилних и неправилних глагола: *Ho comprato un chilo di pesche. Sono andata alla stazione.* Перфект модалних глагола *volere, dovere, potere, sapere*. *Sono dovuto andare dal dentista. Ho potuto leggere i titoli in italiano.*

Кондиционал презента (*Condizionale Presente*): *Vorrei un chilo di mele, per favore ! Potresti prestarmi il tuo libro di italiano ?*

Футур правилних и неправилних глагола. *Noi tormeremo a casa alle cinque.*

Имперфекат (*Imperfetto*): *C’era una volta un re e viveva in un castello.*

Плусквамперфекат (*Trapassato prossimo*): *Sono arrivato alla stazione quando il treno era già partito.*

Презент конјунктива (Congiuntivo presente): *Penso che Maria debba studiare di più.* **Само рецептивно**

Прости пефект (*Passato Remoto*) творба и основна употреба: *Marco entrò e vide il computer acceso. Ma nella stanza non c’era nessuno.*

Правилни и неправилни глаголи. **Само рецептивно.**

Плусквамперфекат (*Trapassato prossimo*): *Sono arrivato alla stazione quando il treno era già partito.*

Перфект (*Passato Prossimo*) правилних и неправилних глагола. Имперфекат (*Imperfetto*). Употреба и однос перфекта и имперфекта.

# Прилози

Потврдни, одређени (*sì, no*). Основни прилози *bene, male, molto, poco, troppo, meno, più* и прилошки изрази за одређивање времена (*prima, durante, dopo*) и простора *a destra, a sinistra, dritto, davanti, dietro, sotto, sopra, su, giù*

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

Грађење прилога од придева помоћу суфикса *mente.*

1. **Речца** *ci* (с прилошком вредношћу), *ne*.

# Везници.

1. **Реченица:**

Проста и проширена реченица у потврдном и у одричном облику. Упитна реченица:

С конструкцијом изјавне реченице потврдног облика и упитном интонацијом С конструкцијом изјавне реченице у одричном облику и упитном интонацијом Ред речи у реченици.

Сложена реченица: употреба везника који уводе зависну реченицу (временску, узрочну, релативну, хипотетички период) Хипотетички период: Реална погодбена реченица: *Se hai tempo, andiamo in gita. Se avrai tempo, andremoin gita.*

Иреална погодбена реченица, са имперфектом у протази и аподози: *Se avevi tempo, andavamoin gita.*

# НЕМАЧКИ ЈЕЗИК

**Именице**

Усвајање рода, броја и падежа именица уз помоћ детерминатива и наставака. Номинатив, генитив, датив и акузатив једнине и мно­ жине са одговарајућим предлозима и без њих. Саксонски генитив. n ­Деклинација

# Детерминативи

Усвајање детерминатива као одреднице рода, броја и падежа именица (одређени неодређени, показни, присвојни, квалификативни, неодређени)

# Заменице

Личне заменице у номинативу, дативу и акузативу једнине и множине. Присвојне и показне заменице као детерминативи уз имени­ цу. Деклинација неодређене заменице *jemand, niemand, etwas, nichts*

# Придеви

Придеви у саставу именског предиката и у атрибутивној функцији (рецептивно и продуктивно). Поређење придева, описна компа­ рација са *ebenso....wie, nicht so .....wie*

# Бројеви

Основни и редни бројеви

# Предлози

Предлози са генитивом, дативом, акузативом, дативом и акузативом

# Глаголски облици

Презент, перфект, претерит и футур јаких, слабих, помоћних, рефлексивних, сложених и модалних глагола. Плусквамперфект најфреквентнијих глагола.

Конјуктив претерита и плусквамперфекта, потенцијал Пасив радње (сва времена)

# Реченице

Независно сложене реченице (*und, aber, oder, denn, darum, deswegen, trotzdem*)

Зависно сложене – узрочне (weil), временске (*wenn, als, während, bis,bevor, nachdem*), концесивне (*obwohl*), релативне,финалне (*damit*), кондиционалне реченице

# РУСКИ ЈЕЗИК

**Реченица**

Реченице са глаголским прилозима. Употреба **нет** и **не** у реченици.

# Именице

Генитив једнине на –у.

Синоними, антоними, хомоними. Међујезички хомоними.

# Заменице

Неодрећене заменице **кто-то**, **кто-нибудь**, **некоторый**, **несколько**

Одричне заменице **никто**, **ничто**, **никакой** Опште заменице **сам**, **самый**, **любой**, **каждый Придеви**

Дужи и краћи облик придева.Употреба кратког облика.

**Бројеви** Редни бројеви **Глаголи** Императив

Прошло време глагола од инфинитива на сугласник Глаголи кретања са префиксима в­, вы­, у­, при­

Реченице са одредбом израженом зависним падежом(Я тебя буду ждать у памятника, Они собираются по вечерам) Реченице са глаголским прилогом(Кончив работу, он поехал домой, Возвращаясь домой, я встретил товарища) Глаголски прилози

# Предлози

Најфреквентнији предлози чија се употреба разликује у односу на матерњи језик (**у, около, вокруг, в, на**) **СИНТАКСА**

Реченице са кратким придевским обликом у предикату (Он болен гриппом, Я способен к математике) Реченице са објектом у инфинитиву(Я уговорил товарища молчать)

Реченице са одредбом израженом зависним падежом(Я тебя буду ждать у памятника, Они собираются по вечерам) Реченице са глаголским прилогом(Кончив работу, он поехал домой, Возвращаясь домой, я встретил товарища) Реченице са одредбом израженом зависним падежом(Я тебя буду ждать у памятника, Они собираются по вечерам) Реченице са глаголским прилогом(Кончив работу, он поехал домой, Возвращаясь домой, я встретил товарища)

# ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК

**Именичка група**

* употреба детерминаната: редослед у реченици; употреба речи *même*, *autre*, *seul*;
* детерминанти у функцији заменице, посебно: показне заменице испред предлога *de* + именичка група; испред релативне реченице; испред партикула *ci* и *là*; неодређене заменице;
* бројеви: основни, редни, разломачки, апроксимативни;
* род и број именица и придева специфичних за дату струку; поређење придева, посебно суперлатив.

# Глаголска група

глаголски начини и времена: презент, сложени перфект, имперфект, плусквамперфект (рецептивно), футур први индикатива, као и перифрастичне конструкције: блиски футур, блиска прошлост; *il faut que, je veux que, j’aimerais que* праћени презентом субјунктива глагола прве групе (*Il faut que tu racontes ça à ton frère)*, као и рецептивно: *Il faut que tu fasses/ que tu ailles/ que tu sois/ que tu lises/ que tu saches/ que tu écrives*; презент кондиционала: *Si mes parents me laissaient partir, je viendrais avec toi !* императив (рецептивно): *aie un peu de patience, n’ayez pas peur*; *sois sage!*

* партицип презента и герундив; партиципи презента и перфекта као придеви;
* фреквентни униперсонални глаголи и конструкције.

# Предлози

* најчешћи предлози; предложни изрази *à côté de*, *à l’occasion de*, *à l’aide de*;
* контраховање члана и предлога.

# Прилози

* за место, за време, за начин, за количину;
* *alors* – за исказивање последице;
* место прилога;
* прилошке заменице *en* и *y* (рецептивно).

# Модалитети и форме реченице

* декларативни, интерогативни, екскламативни и императивни модалитет;
* афирмација и негација; актив и пасив;
* реченице са презентативима;
* наглашавање реченичних делова помоћу формуле *c’est... qui* и *c’est ... que*.

# Основни типови сложених реченица

* координиране реченице са везницима *et, ou, mais, car, ni* и прилозима/прилошким изразима *c’est pourquoi, donc, puis, pourtant, par contre, par conséquent, au contraire*;
* зависне реченице: релативне са заменицама *qui*, *que, où* и *dont*; компаративне са везницима/везничким изразима *comme, autant .... que, le même ... que, plus ... que, moins ... que*; временске са везницима/везничким изразима *quand, avant que/avant de*+инфинитив*, chaque fois que, pendant que, après que, depuis que*; узрочне са везницима *parce que* и *puisque*; (рецептивно) концесивне и опозитивне са везни­ цима *bien que* и *alors que*; финалне са везницима*pour que/pour*+инфинитив и afin que/afin de+инфинитив; хипотетичне са везником *si* (вероватни и могући потенцијал); реченице са *que* у функцији објекта (нпр. *Nous espérons que tu réussiras ton examen*); слагање времена у објекатским реченицама.

# ШПАНСКИ ЈЕЗИК

**Глаголска група**

Облици субјунктива: презент

# Сложена реченица

**а) Зависна реченица у индикативу**

Mientras vivíamos en Madrid, estudiaba español. ¿ Crees (estás segura, piensas) que aprobaremos el examen?

**Са инфинитивом** (са модалним глаголима) Quiero viajar. Pienso viajar mañana.

Указати на изражавање узрока (porque, por), последеце (si, para) и на смисао реченице са другим чешћим везницима кад се појаве у тексту.

Б) Зависне реченице у субјунктиву

Употреба субјунктива презента (изражавање футура)

Субјунктив прошлих времена (preterito imperfecto, preterito perfecto simple, pretérito perfecto compuesto, pretérito pluscuamperfecto), облици и употреба (рецептивно)

# Казивање жеље, воље, намере

а) субјунктивом б) инфинитивом

*Me gustaría conocer a este actor. Me gustaría que tú conoszas a mi hermamo. Hay que luchar contra la polución del aire y del agua. Es necesario que luchemos…¿Qué quieren Ustedes que haga? El trabaja mucho para ayudar a susu hijos. El trabaja mucho para que sus hijos tengan una vida mejor.*

**Управни и неуправни говор** (потрвдне, одричне и упитне реченице, императив).

*Dime si/donde/cuando/quién/que…*

Sabes si/ donde/cuando/quién/que…

Me puedes decir donde/cuando/quién/que…

# Хипотетичне реченице (други тип)

Si me visitaras, te llevaría a la playa.

# Пасивне конструкције

а) *ser + participio pasado*

La casa fue construida en 1984.

b) *pasiva refleja*

Se venden libros aquí.

# Лексикографија

Служење двојезичним рецницима.

Назив предмета: **СТРАНИ ЈЕЗИК**

Годишњи фонд часова: **70**

Разред: **трећи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ТРЕЋЕГ РАЗРЕДА**  **Ученик ће бити у стању да:** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ ОПШТЕ И СТРУЧНЕ (80% + 20%)** | **КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ** |
| СЛУШАЊЕ  Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора | * разуме основне поруке и захтеве исказане јасним стандардним језиком када је реч о блиским темама (кола, посао, хоби) * разуме глобално суштину нешто дужих разговора или дискусија на састанцима, који се односе на мање сложене садржаје из струке, уколико се говори разговетно стандардним језиком, поставља питања и тражи објашњења у вези са темом дискусије/ разговора | **ОПШТЕ ТЕМЕ**   * Свакодневни живот (генерацијски конфликти и начини превазилажења) * Образовање (образовање за све, пракса и при­ преме за будуће занимање, размена ученика) * Познате фирме, предузећа, установе, институ­ ције у земљама чији се језик учи * Културни живот (међународни пројекти и учешће на њима) * Заштита човекове околине (волонтерски рад) * Медији (штампа, телевизија, електронски медији) | 1. Представљање себе и других 2. Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, специфично по регионима) 3. Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.) 4. Давање једноставних упутстава и команди 5. Изражавање молби и захвалности 6. Изражавање извињења 7. Изражавање потврде и негирање 8. Изражавање допадања и недопадања |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ЧИТАЊЕ  Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова | * разуме једноставније текстове (стан­ дардна писма, информације о процесу рада у струци) који су писани обичним језиком или језиком струке * разуме опис догађаја и осећања * разуме основни садржај као и важније детаље у извештајима, брошурама и уговорима везаним за струку | * Историјски догађаји/личности из земаља чији се језик учи * Свет компјутера (предности и мане употребе компјутера) | 1. Изражавање физичких сензација и потреба 2. Исказивање просторних и временских односа 3. Давање и тражење информација и оба­ вештења 4. Описивање и упоређивање лица и предмета 5. Изрицање забране и реаговање на забрану 6. Изражавање припадања и поседовања 7. Скретање пажње 8. Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања 9. Тражење и давање дозволе 10. Исказивање честитки 11. Исказивање препоруке 12. Изражавање хитности и обавезности 13. Исказивање сумње и несигурност |
|  | **СТРУЧНЕ ТЕМЕ** |
|  | * Алати, машине и уређаји у струци * Мере заштите и очувања радне и животне средине * Праћење новина у области струке * Пословна комуникација на страном језику релевантна за струку |
| ГОВОР  Оспособљавање ученика за кратко  монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику | * једноставним средствима опише статус и образовање, будуће запослење * опише делатност, фирму, процес рада или пак преприча телефонски разговор или одлуке неког договора у оквиру познате лексике * образложи краће своје намере, одлуке, поступке |
| ПИСАЊЕ  Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог Садржаја | * попуњава рачуне, признанице и хартије од вредности * напише једноставно пословно писмо према одређеном моделу * опише и појасни садржај схема и графикона везаних за струку |  |
| ИНТЕРАКЦИЈА | * поведе, настави и заврши неки једноставан разговор, под условом да је лице у лице са саговорником * буде схваћен у размени идеја и информација о блиским темама у предвидљивим, свакодневним ситуацијама |  |
| Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних порука |  |
| МЕДИЈАЦИЈА  Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова | – сажима садржај текста, филма, раз­ говара и сл. |  |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ  Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима | – идентификује различита гледишта о истој теми |  |
| ЗНАЊА О ЈЕЗИКУ | – коректно употребљава једноставне структуре користећи зависне реченице (уз одређене системске елементарне грешке које глобални смисао не дово­ де у питање) |  |

# ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

1. РЕЧЕНИЦА

* Сви типови упитних реченица
* Директна и индиректна питања
* Индиректни говор: рецептивно и продуктивно

а) изјаве и питања – без промене глаголског времена (глагол главне реченице у једном од садашњих времена) б) молбе, захтеви, наредбе

* Индиректни говор: само рецептивно

а) изјаве са променом глаголских времена

* Одређене релативне клаузе
* Сложене реченице: временске клаузе, узрочне клаузе, допусне клаузе

1. ИМЕНИЧКА ГРУПА

# Члан

* Разлике између одређеног и неодређеног члана у ширем контексту

# Именице

* Бројиве и небројиве именице

# Заменички облици

а) Заменице

* Личне заменице у функцији субјекта и објекта
* Показне заменице
* Односне заменице б) Детерминатори
* Показни детерминатори
* Неодређени детерминатори
* Присвојни детерминатори

# Придеви

* Обновити компарацију придева
* too/not…enough/not as…(as)/…than

# Бројеви

* Обновити просте и редне бројеве
  1. Кванитификатори

1. ГЛAГОЛСКА ГРУПА

# Глаголи

* Обновити разлику у употреби the Present Simple Tense, the Present Continuous Tense; the Past Simple Tense, the Past Continuous Tense
* Обновити све употребе the Present Perfect Tense
* The Past Perfect Tense

*– Used to*

* Обновити и утврдити начине за изражавање будућности, планова у будућности (*going to, will*)
* Модални глаголи: *should, must, will, may, might*
* Пасивне конструкције – садашње и прошло време – the Present Simple Tense, the Past Simple Tense (продуктивно и рецептивно),
* The Present Perfect Passive (рецептивно)
* Први и други кондиционал (и рецептивно и продуктивно)

# Предлози, најчешћи предлози за оријентацију у времену и простору.

**ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК**

1. **Именице**

Властите именице и заједничке, одговарајући род и број са детерминативом: *Annа, Pietro, Belgrado, Roma, Signor Bianchi, Signora Bianchi, i miei genitori, il nostro paese, questa casa, l’Italia, la Serbia, il Tirreno, l’Adriatico, le Alpi, gli Appennini; i miei genitori, mia madre, ll loro padre, il nostro paese, i vostri figli, questo studente, questa ragazza, quell’amico, quella casa*, итд.

Системски приказ морфолошких карактеристика.

# Члан

Употреба члана. Систематизација.

Облици одређеног и неодређеног члана. Основна употреба.

Слагање одређеног и неодређеног члана са именицом или придевом. Члан спојен с предлозима *di, a, da, in, su* и *con*.

Одређени члан испред датума: *Oggi è il 25 novembre.* Испред имена дана у недељи *Abbiamo lezioni di lingua italiana il mercoledì e il giovedì.*

Употреба члана уз властита имена, географске појмове, имена градова и држава, презимена.

Партитивни члан као суплетивни облик множине неодређеног члана (*Ho un amico italiano: Ho degli amici italiani.*).

Употреба члана уз присвојни придев и именице које исказују блиско сродство (*Mia sorella si chiama Ada. Domani andiamo a Roma con i nostri nonni*).

Положај члана и предлога уз неодређени придев *tutto*.

Партитивни члан: *Mangio delle mele.* Изостављање у негацији: *Non mangio pane.* Употреба предлога *di* уз изразе који изражавају одређену количину: *Prendo un bicchiere d’acqua minerale.*

# Заменице

Личне заменице у служби субјекта. Наглашене личне заменице у служби објекта.

Наглашене личне заменице у служби директног и индиректног објекта. Ненаглашене личне заменице у пару: *Compro il libro a Luigi. Glielo compro.* Присвојне заменице. Показне заменице (*questo, quello*).

Упитне заменице *chi*? и *che*?/ *che cosa*?

Неодређене заменице и придеви (niente*/nulla, nessuno, qualcosa, qualcuno, qualche, alcuni*) Релативне заменице (che, cui, il quale/la quale)

# Придеви

Описни придеви, слагање придева и именице у роду и брoју. Описни придеви *buono* и *bello*; неодређени придев *tutto*. Посебне ка­ рактеристике придева *santo* и *grande*

Компарација придева: *Maria è più alta di Marta. Noi siamo più veloci di voi. Maria e’ la piu’ alta della classe.*

Апсолутни суперлатив *Maria è bellisima.*

Синтетички (органски) облици компаратива и суперлатива (релативног и апсолутног) придева piccolo, grande, buono, cattivo. Разлика у значењу између аналитичких и синтетичких облика компаратива и суперлатива (più grande : maggiore; più buono : migliore). Присвојни придеви. Употреба члана уз присвојне придеве.

Показни придеви: *questo, quello*.

Назив боја, морфолошке особености придева *viola, rosa, blu, arancione*. Главни бројеви (преко 1000) и редни (до 20). Редни бројеви.

# Предлози

Прости предлози *di, a, da, in, con, su, per, tra, fra* и њихова основна употреба. Предлози *dentro, fuori, sotto, sopra, davanti, dietro*.

Употреба предлога di (*Marco finisce di fare i compiti. La mamma dice di non fare tardi*), a (*Vado a giocare. Sei bravo a pattinare. Usciamo a giocare con gli amici*.), da (*Vengo da Belgrado. Andiamo dai nonni),* in *(Vado in Italia, vivo nel lazio, ho un cappello in testa*).

# Глаголи

Садашње време (*Presente Indicativo*)

Императив (*Imperativo*), заповедни начин. Заповедни начин, за сва лица: *Fa’ presto! Non tornare tardi ! Non andate via senza di me.*

*Prego Signora, entri! Mi dia un etto di prosciutto e tre tosette, per favore.*

Повратни глаголи.

Употреба глагола *piacere*.

Перфект (*Passato Prossimo*) правилних и неправилних глагола: *Ho comprato un chilo di pesche. Sono andata alla stazione.* Перфект модалних глагола *volere, dovere, potere, sapere*. *Sono dovuto andare dal dentista. Ho potuto leggere i titoli in italiano.*

Кондиционал презента (*Condizionale Presente*): *Vorrei un chilo di mele, per favore ! Potresti prestarmi il tuo libro di italiano ?*

Футур правилних и неправилних глагола. *Noi tormeremo a casa alle cinque.*

Имперфекат (*Imperfetto*): *C’era una volta un re e viveva in un castello.*

Плусквамперфекат (*Trapassato prossimo*): *Sono arrivato alla stazione quando il treno era già partito.*

Презент конјунктива (Congiuntivo presente): *Penso che Maria debba studiare di più.* **Само рецептивно**

Прости пефект (*Passato Remoto*) творба и основна употреба: *Marco entrò e vide il computer acceso. Ma nella stanza non c’era nessuno.*

Правилни и неправилни глаголи. **Само рецептивно.**

Плусквамперфекат (*Trapassato prossimo*): *Sono arrivato alla stazione quando il treno era già partito.*

Перфект (*Passato Prossimo*) правилних и неправилних глагола. Имперфекат (*Imperfetto*). Употреба и однос перфекта и имперфекта.

# Прилози

Потврдни, одређени (*sì, no*). Основни прилози *bene, male, molto, poco, troppo, meno, più* и прилошки изрази за одређивање времена (*prima, durante, dopo*) и простора *a destra, a sinistra, dritto, davanti, dietro, sotto, sopra, su, giù*

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

Грађење прилога од придева помоћу суфикса *mente.*

1. **Речца** *ci* (с прилошком вредношћу), *ne*.

# Везници.

1. **Реченица:**

Проста и проширена реченица у потврдном и у одричном облику. Упитна реченица:

С конструкцијом изјавне реченице потврдног облика и упитном интонацијом С конструкцијом изјавне реченице у одричном облику и упитном интонацијом Ред речи у реченици.

Сложена реченица: употреба везника који уводе зависну реченицу (временску, узрочну, релативну, хипотетички период) Хипотетички период: Реална погодбена реченица: *Se hai tempo, andiamo in gita. Se avrai tempo, andremoin gita.*

Иреална погодбена реченица, са имперфектом у протази и аподози: *Se avevi tempo, andavamoin gita.*

# НЕМАЧКИ ЈЕЗИК

**Именице**

Усвајање рода, броја и падежа именица уз помоћ детерминатива и наставака. Номинатив, генитив, датив и акузатив једнине и мно­ жине са одговарајућим предлозима и без њих. Саксонски генитив.

# Детерминативи

Усвајање детерминатива као одреднице рода, броја и падежа именица (одређени неодређени, показни, присвојни,квалификативни, неодређени)

# Заменице

Личне заменице у номинативу, дативу и акузативу једнине и множине. Присвојне и показне заменице као детерминативи уз имени­ цу. Деклинација неодређене заменице *jemand, niemand, etwas, nichts*

# Придеви

Придеви у саставу именског предиката и у атрибутивној функцији. Поређење придева, описна компарација *са ebenso....wie, nicht so*

*.....wie*

# Бројеви

Основни и редни бројеви

# Предлози

Предлози са генитивом, дативом, акузативом, дативом и акузативом

# Глаголски облици

Пасив са модалним глаголом Конјуктив презента, перфекта, фугура

Пасив стања, дистинкција употребе пасива стања и радње Инфинитивске конструкције *(zu+Infinitiv, um/ohne/statt ... zu+Infinitiv*) **Реченице**

Независно сложене реченице (*und, aber, oder, denn, darum, deswegen, trotzdem*) Зависно сложене реченице

Модалне *(indem, anstatt, ohne dass*) Индиректан говор

# РУСКИ ЈЕЗИК

**Именице**

Скраћенице (**вуз, МГУ**). Род абревијатура. Познатији наши и страни географски називи са специфичностима у роду, броју и промени.

# Заменице

Систематизација неодређених заменица са –то, нибудь

# Придеви

Утврђивање и систематизација придевских облика

# Бројеви

Читање децимала и разломака (**0,1-ноль целых одна десятая, 2,4-две целых четыре десятых ,½-одна вторая** (**половина**)).

# Глаголи

Радни глаголски придев садашњег времена Радни глаголски придев прошлог времена Пасивни глаголски придеви­употреба **СИНТАКСА**

Реценице са субјектом типа **мы с вами** Реченице с куполама **являются, называются** Реченице са куполом **есть**

Реченице са трпним глаголским придевом у предикату (**Лес посажен недавно**) Реченице са одредбом за приближну количину (**В классе было учеников тридцать**)

# ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК

**Именичка група**

* систематизација употребе детерминаната: одређених, неодређених и партитивних чланова; присвојних и показних придева; основ­ них, редних и апроксимативних бројева; неодређених речи; одсуство детерминаната (на пример: код етикетирања производа – *fromage de brebis*, натписа на продавницама и установама – *boulangerie*, *banquе*, назива рубрика у штампаним медијима – *faits divers*, на знаковима упозорења – *еntrée interdite*; испред именице у позицији атрибута: *il est boulanger* и слично);
* род и број именица и придева; место придева *petit, grand, jeune, vieux, gros, gentil, beau, joli, long, bon, mauvais;* промена значења неких придева у зависности од места: *un grand homme / un homme grand ; un brave homme / un homme brave*; поређење придева;
* заменице: личне ненаглашене (укључујући и заменицу *on*) и наглашене; заменице за директни и за индиректни објекат; показне и присвојне; упитне и неодређене.

# Глаголска група

* систематизација глаголских начина и времена: времена индикатива, перифрастичне конструкције, посебно за исказивање радње у току *être en train de* ...; презент субјунктива глагола прве и друге групе и фреквентних неправилних глагола: *Il est important que tu viennes...*

*/ que nous allions... / que vous soyez...*; перфект кондиционала: *Si j’avais su, je serais venue plus tôt;* императив: *sachons attendre, ayons confiance*; *soyez les bienvenus!*

* темпорална, каузална, концесивна и погодбена вредност герундива;
* униперсонални глагол *s’agir* и униперсоналне конструкције са глаголима *suffire de + inf*., *défendre/interdire de + inf*., *recommander de + inf.*, *rester à + inf*.

# Предлози

* предложна група са придевском вредношћу;
* предложна група иза прилога за количину.

# Прилози, систематизација Модалитети и форме реченице

* систематизација: декларативни, интерогативни, екскламативни и императивни модалитет;
* негација, изостављање форклузива *pas*, употреба осталих форклузива;
* пасив: везивање агенса предлозима *de* и *par*;
* позиционо наглашавање реченичних делова.

# Основни типови сложених реченица

* систематизација координираних реченица;
* зависне реченице, систематизација: релативне, компаративне, временске; концесивне и опозитивне са везницима *bien que* и *alors que*; каузалне са везницима *comme* и *surtout que*; финалне конструкције и обрти са инфинитивом; хипотетичне са везником *si* (вероватни, могући и иреални потенцијал); реченице са *que* у функцији субјекта (нпр. *Il est possible qu’il soit parti*); систематизација слагања времена.

# ШПАНСКИ ЈЕЗИК

**Пасивне конструкције са и без агенса**

*Miguel fue invitado po María*

Miguel fue nombrado secretario de la Asociacíon

# Употреба инфинитива у функцији субјекта, објекта и атрибута.

*Piensan viajar mañana.*

*Es necesario estudiar lenguas extranjeras. Hacer ejercicio es muy importante para la salud.* Estar + gerundio

*Estaban discutiendo cuando entró Juan.*

# Хипотетичке реченице (све три могућности)

*Si me visitas el verano que viene, te llevaré a la playa*

Si me visitaras, te llevaré a la playa.

Si me hubieras visitado el año pasado, te habría llevado a la playa

# Сложена реченица

**зависна реченица у субјунктиву** (изражавање футура)

Основе употреба глаголских начина индикатива и субјунктива у најчешћим типовима сложених реченица (релативна, временска, узрочна, последична.

# Безличне конструкције

Са глаголима *llover, nevar…*

Ser + adjetivo: es necesario, es obligatorio, es importante… (указати на употребу субјунктива у неким од ових реченица) **Изражавање**

* бојазни: *temo que haya llegado a tiempo.*
* жеље: *Espero que venga*
* заповести, воље: *Quiero que me digas la verdad. Es necesario que aprendan estos verbos.*

# Бројеви

Разломци, математички знакови и радње.

# Лексикографија

Структура стручних речника и њихово коришћење.

Назив предмета: **СТРАНИ ЈЕЗИК**

Годишњи фонд часова: **62**

Разред: **четврти**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ЧЕТВРТОГ РАЗРЕДА**  **Ученик ће бити у стању да:** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ ОПШТЕ И СТРУЧНЕ (80% + 20%)** | **КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ** |
| СЛУШАЊЕ | – разуме суштину битних информација са радија или телевизије, презентација или дискусија о актуелним збивањима или о стварима које се њега тичу на приватном и прoфесионалном плану, уколико се говори разговетно стандар­ дним језиком | **ОПШТЕ ТЕМЕ**   * Свакодневни живот (планови за будућност, посао и каријера) * Образовање (могућност образовања у ино­ странству, размена ученика, усавршавање у струци) * Друштвено уређење и политички систем у земљама чији се језик учи * Културни живот (манифестације, сајмови и изложбе општег карактера и везане за струку) * Медији (утицај медија) * Историјске везе Србије и земаља чији се језик учи * Свет компјутера (оглашавaње на различи­ тим глобалним мрежама, виртуелни свет комуникације)   **СТРУЧНЕ ТЕМЕ**   * Алати, машине и уређаји у струци * Мере заштите и очувања радне и животне средине * Праћење новина у области струке * Пословна комуникација на страном језику релевантна за струку | 1. Представљање себе и других 2. Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, специфично по регионима) 3. Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.) 4. Давање једноставних упутстава и команди 5. Изражавање молби и захвалности 6. Изражавање извињења 7. Изражавање потврде и негирање 8. Изражавање допадања и недопадања 9. Изражавање физичких сензација и потреба 10. Исказивање просторних и временских односа 11. Давање и тражење информација и обавештења 12. Описивање и упоређивање лица и предмета 13. Изрицање забране и реаговање на забрану 14. Изражавање припадања и поседовања 15. Скретање пажње 16. Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања 17. Тражење и давање дозволе 18. Исказивање честитки 19. Исказивање препоруке 20. Изражавање хитности и обавезности 21. Исказивање сумње и несигурности |
| Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора |
| ЧИТАЊЕ | * разуме смисао сложенијих тексто­ ва шематских приказа, упутстава, уговора * разуме и користи обавештења из стручних текстова везаних за струку * разуме текстове у којима се износи лични став или посебно гледиште |
| Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова |
| ГОВОР | * представи припремљену презентацију која се односи на теме везане за об­ ласти личног интересовања, школско градиво или струку * говори о утисцима, употребљавајући и комплексније изразе * даје дужи опис свакодневних радњи из свог окружења, описује прошле актив­ ности, свакодневне обавезе, планове, радне задатке и начин организовања * даје релевантне податке са неке презентације или из дискусије везане за струку |
| Оспособљавање ученика за кратко  монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језику |
| ПИСАЊЕ | * напише писмо или нешто дужи текст да би саопштио информацију или ука­ зао на лични став или супротстављање мишљења * напише извештај или протокол о догађају или са састанка * писмено конкурише за неки посао |
| Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог садржаја |
| ИНТЕРАКЦИЈА | * оствари комуникацију о основним темама, под условом да је у стању да тражи помоћ од саговорника * образложи и одбрани свој став, разјасни неспоразуме |
| Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних порука |
| МЕДИЈАЦИЈА | – препричава садржај текста, разговора, договора |
| Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ | – пореди различите приказе истог догађаја у различитим медијима |  |  |
| Оспособљавање  ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима |  |
| ЗНАЊА О ЈЕЗИКУ | * коректно употребљава сложеније структуре и процесе (номинализације, градације, трансформације) * контролише граматичка знања и исправља своје грешке |

1. РЕЧЕНИЦА

* Сви типови упитних реченица
* Директна и индиректна питања
* Индиректни говор: рецептивно и продуктивно

# ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

а) изјаве и питања – без промене глаголског времена (глагол главне реченице у једном од садашњих времена) б) молбе, захтеви, наредбе

в) изјаве и питања са променом глаголских времена

* Релативне клаузе
* Све врсте сложених реченица

1. ИМЕНИЧКА ГРУПА

# Члан

* Разлике између одређеног и неодређеног члана у ширем контексту

# Именице

* Бројиве и небројиве именице

# Заменички облици

а) Заменице

Личне заменице у функцији субјекта и објекта

* Показне заменице
* Односне заменице б) Детерминатори
* Показни детерминатори
* Неодређени детерминатори
* Присвојни детерминатори

# Придеви

* Обновити компарацију придева
* too/not…enough/not as…(as)/…than

# Бројеви

* Обновити просте и редне бројеве

# Кванитификатори

1. ГЛAГОЛСКА ГРУПА

# Глаголи

* Обновити и утврдити сва садашња времена
* Обновити и утврдити сва прошла времена
* Разлика између *Used to* и the Past Continuous Tense
* Обновити и утврдити све начине зе изражавање будућности
* Глаголи стања
* Модални глаголи: *should, must, will, may, might,*
* Пасивне конструкције – the Present Simple Tense, the Past Simple Tense, the Present Perfect Tense (продуктивно и рецептивно), оста­ ла времена само рецептивно
* *wish* + the Past Simple Tense / w*ould*– *Have something done* (само рецептивно)
* Први и други кондиционал (рецептивно и продуктивно); трећи кондиционал (рецептивно)

# Предлози, најчешћи предлози за оријентацију у времену и простору.

**ИТАЛИЈАНСКИ ЈЕЗИК**

1. **Именице**

Властите именице и заједничке, одговарајући род и број са детерминативом: *Annа, Pietro, Belgrado, Roma, Signor Bianchi, Signora Bianchi, i miei genitori, il nostro paese, questa casa, l’Italia, la Serbia, il Tirreno, l’Adriatico, le Alpi, gli Appennini; i miei genitori, mia madre, ll loro padre, il nostro paese, i vostri figli, questo studente, questa ragazza, quell’amico, quella casa*, итд.

Системски приказ морфолошких карактеристика.

# Члан

Употреба члана. Систематизација.

Облици одређеног и неодређеног члана. Основна употреба.

Слагање одређеног и неодређеног члана са именицом или придевом. Члан спојен с предлозима *di, a, da, in, su* и *con*.

Одређени члан испред датума: *Oggi è il 25 novembre.* Испред имена дана у недељи *Abbiamo lezioni di lingua italiana il mercoledì e il giovedì.*

Употреба члана уз властита имена, географске појмове, имена градова и држава, презимена.

Партитивни члан као суплетивни облик множине неодређеног члана (*Ho un amico italiano: Ho degli amici italiani.*).

Употреба члана уз присвојни придев и именице које исказују блиско сродство (*Mia sorella si chiama Ada. Domani andiamo a Roma con i nostri nonni*).

Положај члана и предлога уз неодређени придев *tutto*.

Партитивни члан: *Mangio delle mele.* Изостављање у негацији: *Non mangio pane.* Употреба предлога *di* уз изразе који изражавају одређену количину: *Prendo un bicchiere d’acqua minerale.*

# Заменице

Личне заменице у служби субјекта. Наглашене личне заменице у служби објекта.

Наглашене личне заменице у служби директног и индиректног објекта. Ненаглашене личне заменице у пару: *Compro il libro a Luigi. Glielo compro.* Присвојне заменице. Показне заменице (*questo, quello*).

Упитне заменице *chi*? и *che*?/ *che cosa*?

Неодређене заменице и придеви (niente*/nulla, nessuno, qualcosa, qualcuno, qualche, alcuni*) Релативне заменице (che, cui, il quale/la quale)

# Придеви

Описни придеви, слагање придева и именице у роду и брoју. Описни придеви *buono* и *bello*; неодређени придев *tutto*. Посебне ка­ рактеристике придева *santo* и *grande*

Компарација придева: *Maria è più alta di Marta. Noi siamo più veloci di voi. Maria e’ la piu’ alta della classe.*

Апсолутни суперлатив *Maria è bellisima.*

Синтетички (органски) облици компаратива и суперлатива (релативног и апсолутног) придева piccolo, grande, buono, cattivo. Разлика у значењу између аналитичких и синтетичких облика компаратива и суперлатива (più grande : maggiore; più buono : migliore). Присвојни придеви. Употреба члана уз присвојне придеве.

Показни придеви: *questo, quello*.

Назив боја, морфолошке особености придева *viola, rosa, blu, arancione*. Главни бројеви (преко 1000) и редни (до 20). Редни бројеви.

Алтеративни суфикси ­etto, ­ello, ­uccio, ­otto.

Суфикси ­enne и ­ina за бројеве quarantenne, sulla quarantina.

# Предлози

Прости предлози *di, a, da, in, con, su, per, tra, fra* и њихова основна употреба. Предлози *dentro, fuori, sotto, sopra, davanti, dietro*.

Употреба предлога di (*Marco finisce di fare i compiti. La mamma dice di non fare tardi*), a (*Vado a giocare. Sei bravo a pattinare. Usciamo a giocare con gli amici*.), da (*Vengo da Belgrado. Andiamo dai nonni),* in *(Vado in Italia, vivo nel lazio, ho un cappello in testa*).

# Глаголи

Садашње време (*Presente Indicativo*)

Императив (*Imperativo*), заповедни начин. Заповедни начин, за сва лица: *Fa’ presto! Non tornare tardi ! Non andate via senza di me.*

*Prego Signora, entri! Mi dia un etto di prosciutto e tre tosette, per favore.*

Повратни глаголи.

Употреба глагола *piacere*.

Перфект (Passato Prossimo) Правилних и неправилних глагола. Перфект модалних глагола Кондиционал презента (Condizionale Presente)

Прошло време погодбеног начина (Condizionale Passato). Футур правилних и неправилних глагола. Предбудуће време (Futuro anteriore).

Имперфекат (Imperfetto) Плусквамперфекат (Trapassato prossimo) Презент конјунктива (Congiuntivo presente)

Прошло време конјунктива (Congiuntivo passato)

Прости пефект (Passato Remoto) творба и основна употреба. Правилни и неправилни глаголи. Плусквамперфекат (Trapassato prossimo)

Перфект (Passato Prossimo) Правилних и неправилних глагола. Имперфекат (Imperfetto). Употреба и однос перфекта и имперфекта. Герунд, глаголски прилог садашњи. Gerundio. Облици трију конјугација и неправилних глагола.

Структура stare + gerundio.

# Прилози

Потврдни, одређени (*sì, no*). Основни прилози *bene, male, molto, poco, troppo, meno, più* и прилошки изрази за одређивање времена (*prima, durante, dopo*) и простора *a destra, a sinistra, dritto, davanti, dietro, sotto, sopra, su, giù*

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

Грађење прилога од придева помоћу суфикса *mente.*

Поређење прилога. Компаратив и суперлатив прилога bene и male. Грађење суперлатива апсолутног прилога помоћу наставка ­issimo.

Положај прилога mai, sempre, ancora, già уз passato prossimo(Non ho mai viato una cosa tanto bella).

1. **Речца** *ci* (с прилошком вредношћу), *ne* (Ne torno adesso) и заменичком вредношћу (Marco? Ne parliamo spesso. Marco? Ci ho parlato ieri).

# Везници.

1. **Реченица:**

Проста и проширена реченица у потврдном и у одричном облику. Упитна реченица:

С конструкцијом изјавне реченице потврдног облика и упитном интонацијом С конструкцијом изјавне реченице у одричном облику и упитном интонацијом Ред речи у реченици.

Сложена реченица: употреба везника који уводе зависну реченицу (временску, узрочну, релативну, хипотетички период) Хипотетички период: Реална погодбена реченица. Иреална погодбена реченица, са имперфектом у протази и аподози. Правила о слагању времена. Исказивање претпрошлости и будућности у прошлости.

# НЕМАЧКИ ЈЕЗИК

**Именице**

Деклинација именица страног порекла, суфиксација именица страног порекла, скраћенице

# Негација

Keineswegs, nirgendwohin, niemand, niemals, weder....noch, unbequem, desinteressiert, arbeitslos

# Глаголи

Партицип презента и перфекта – атрибутивна и предикативна употреба (рецептивно**)** Конкурентне форме (Das lässt sich reparieren./ Das kann repariert werden./Das ist zu reparieren) **Везници и везнички изрази**

Поредбени – реална (индикатив) и иреална (конјуктив) поредба (wie, als, als ob, als wenn, je...desto)

# РУСКИ ЈЕЗИК

**Именице**

Обнављање и систематизација типова именица, обрађених у претходним разредима

# Заменице

Присвојне заменице 1.,2. и 3. лица и заменица свой Показне заменице этот, тот

Неодређене заменице са речцом –либо, кое

# Придеви

Продуктивни суфикси описних придева –ист, ­аст, ­ат, ­ив, ­лив, ­чив Поређење придева и прилога

# Глаголи

Обнављање и систематизација:

Времена

Прошло време глагола са основом на сугласник

# Бројеви

Слагање бројева са именицама и придевима

# Речце

Разве, неужели, ли, хоть, даже

# Синтакса

Инфинитивне реченице (Что мне сказать тебе) Именски предикат (Ломоносов– знаменитый учёный)

Исказивање одсуства, присуства (В природе имеются разные минералы) Основне мерне јединице и њихове скраћенице

# ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК

У четвртом разреду средње школе граматички садржаји обрађени у претходним разедима систематизују се како би ученици спонта­ но, прецизно и што тачније користили француски језик у приватној и у пословној комуникацији.

Посебна пажња посвећује се:

* оним елементима граматике који се теже усвајају, нпр. када су у питању изворни говорници српског језика, употреба члана, систем прошлих времена, глаголске конструкције, негација и друго;
* оним елементима граматике који се чешће срећу у оквиру језика дате струке.

Имајући у виду наведено, ауторима уџбеника и наставницима француског језика препоручује се да избор граматичких садржаја које ће обрађивати у четвртом разреду заснују пре свега на потребама ученика (на основу анализе њихових честих грешака), као и на рефе­ рентним материјалима за нивое А2 и Б1 за француски језик

# ШПАНСКИ ЈЕЗИК

**Именичке групе**

Именице. Род и број именица. Род и број сложеница. *Pluralia tantum.*

Oдређени члан. Одсуство одређеног члана. Неодређени члан (значење у једнини и множини) Бројеви. Редни бројеви.

Придеви. Положај придева у односу на именицу.

Личне заменице. Систематизација морфосинтаксе ненаглашених заменица.

# Сложена реченица

Препознавање односа глевне и зависне реченице у тексту, употреба субјунктива у зависној реченици (системски преглед времена и функција; пре свега рецептивно); изражавање хипотетичности; кондиционалне реченице (системски преглед времена и функција; пре свега рецептивно).

# Изражавање компаративности

*Tan(to)…como…Esta pelicula es tan interesante como la que vimos la semana pasada. Tanto los adultos como los niños deben prestar atención al medio ambiente.*

Más / menos….que Menor / mayor…que Major / peor…que

**Суперлатив** (Релативни и апсолутни: указати на разлике у значењу.)

*El libro más interesante que he leído…*

Es un libro interesantísimo

# Именице

Системски преглед рода и броја.

# Бројеви

Читање разломака, математичких знакова и радњи.

# Творба речи

Сложенице (најчешће комбинације):

Sacacorchos, paraguas, parabrisas, limpiaparabrisas… Деривација

а) помоћу префикса *a-, in-, anti-, super-…* б) помоћу суфикса

*-mente, - able, -so/a,…..*

# Номинализација најчешћих граматичких категорија инфинитива

*los deberes...*

Придева

*El lindo, la bonita*

Прилога

*El bien, el mal….*

# Лексикологија

Најчешћи идиоми и фразеологизми. Полисемија.

# Лексикографија

Стручни и енциклопедијски речници

# НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА

Комуникативна настава страних језика подразумева поимање језика као средства комуникације; инсистира на употреби циљног је­ зика у учионици у добро осмишљеним контекстима од интереса за ученике; претпоставља примену тзв. Teacher talk, одн. прилагођавање говорне делатности наставника интересовањима и знањима ученика; инсистира на комуникативном аспекту употребе језика, одн. на значењу језичке поруке, а не толико на граматичној прецизности исказа ; претпоставља да се знања ученика мере прецизно дефинисаним релативним, а не толико апсолутним критеријумима тачности.

Један од кључних елемената комуникативне наставе је и социјална интеракција кроз рад у учионици. Она се базира на групном или индивидуалном решавању проблема, потрази за информацијама и мање или више комплексним задацима. У тим задацима увек су јасно одређени контекст, процедура и циљ, чиме се унапређује квантитет језичког материјала који је неопходан услов за било које учење језика.

Такозвана комуникативно­интерактивна парадигма у настави страних језика, између осталог, укључује и следеће компоненте:

* усвајање језичког садржаја кроз циљано и осмишљено учествовање у друштвеном чину
* поимање наставног програма као динамичне, заједнички припремљене и ажуриране листе задатака и активности
* наставник је ту да омогући приступ и прихватање нових идеја
* ученици се третирају као одговорни, креативни, активни учесници у друштвеном чину
* уџбеници су само један од ресурса; осим њих препоручује се и примена других извора информација и дидактичких материјала, поготову кад је реч о стручним темама
* учионица постаје простор који је могуће реструктурирати из дана у дан

Важан циљ у учењу страног језика у средњим стручним школама је овладавање језиком струке, и то у оноликој мери која је неопход­ на да се језик користи ради информисаности и оспособљености за једноставну комуникацију у усменом и писаном облику на страном језику. Тај сегмент наставе страног језика који се прогресивно увећава од 20 до 50% током четворогодишњег образовања мора да буде јасно дефинисан и у складу са исходима везаним за квалификације струке.

Неопходно је да стручна тематика која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима.

Реализација наставе језика струке се много више огледа у развијању рецептивних вештина него продуктивних јер је сврха учења страног језика, у првој линији, усмерена на то да се ученици оспособе да прате одређену стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке, усавршавања и напредовања.

Стога је спектар текстова који се препоручују велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или пак ма­ теријала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предме­ та, извештаји, каталози, програми сајамских активности и сл. Веома је битно у раду са таквим текстовима одредити добру дидактичку подршку. Добро осмишљени налози упућују на то да одређене текстове, у зависности од тежине и важности информација које они носе, треба разумети глобално, селективно или пак детаљно.

Продуктивне вештине треба ограничити на строго функционалну примену реалну за захтеве струке. То подразумева писање кратких порука, мејлова у оквиру пословне комуникације (поруџбенице, рекламације, захтеви, молбе) и вођење усмене комуникације која омо­ гућава споразумевање на основном нивоу било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору.

Назив предмета **ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ**

Циљ физичког васпитања је да се разноврсним и систематским моторичким активностима, у повезаности са осталим васпитно­образовним подручји­

Општи циљ предмета:

Посебни циљеви пред­ мета:

ма, допринесе интегралном развоју личности ученика (когнитивном, афективном, моторичком), развоју моторичких способности, стицању, усаврша­ вању и примени моторичких умења, навика и неопходних теоријских знања у свакодневним и специфичним условима живота и рада.

* Подстицање раста и развоја и утицање на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја);
* Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних самостални рад на њима;
* Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања неопходних за њихово усвајање;
* Проширење и продубљавање интересовања које су ученици стекли у основној школи и потпуније сагледавање спортске гране, за коју показују посебан интерес;
* Усвајање знања ради разумевања значаја и суштине физичког васпитања дефинисаних општим циљем овог предмета (васпитно­образовног подручја);
* Мотивација ученика за бављење физичким активностима и формирање позитивних психо­социјалних образаца понашања;
* Оспособљавање ученика да стечена умења, знања и навике користе у свакодневним условима живота и рада.

Годишњи фонд часова: **74**

Разред: **Први**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| – Здравствена култура и физичка актив­ ност, као основа за реализовање поста­ вљених циљева и исхода | * Унапређивање и очу­ вање здравља; * Утицај на правилно држање тела (пре­ венција постуралних поремећаја); | * Препозна везе између физичке активности и здравља; * Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у профе­ сији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; * Одабере и изведе вежбе обли­ ковања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; | * Вежбе обликовања (јачања, лабављења и истезања); * Вежбе из корективне гимнастике; * Провера стања моторичких и функци­ оналних способности; | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања; * Током реализације часова физичког васпитања давати информације о томе које вежбе позитивно утичу на статус њиховог организма, с обзиром на карактеристике њихове професије, а које негативно утичу на здравље; * Ученици који похађају четворого­ дишње стручне школе далеко су више оптерећени у редовном образовању практичном и теоријском наставом од осталих ученика. Због тога је физичко васпитање, у овим школама, значајно за активан опоравак ученика, компен­ зацију и релаксацију с обзиром на њихова честа статичка и једнострана оптерећења. Теоријска знања из области физичких активности су од великог значаја за укупним бављењем физичким вежбама.   **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * **теоријска настава (4 часа)** * **мерење и тестирање (6 часова)** * **практична настава (64 часа)**   **Подела одељења на групе**  Одељење се не дели приликом реали­ зације;  Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера методске јединице која се реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективне гимнастике, приступ је индивидуалан.  **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; * Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште).   **Препоруке за реализацију наставе**   * Настава се реализује у циклусима који трају приближно 10–12 часова (узастопних). Наставнику физичког васпитања је остављено да, зависно од потреба, прецизира трајање сваког циклуса, као и редослед њиховог садржаја. |
| – Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реали­  зовање постављених циљева и исхода | – Развој и усавршавање моторичких способно­ сти и теоријских знања неопходних за самостал­ ни рад на њима; | * Именује моторичке способно­ сти које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; * Примени адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавр­ шавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спрет­ ности и окретности; | * Вежбе снаге без и са малим опте­ рећењем (до 4 kg); * Трчање на 60 m и 100 m; * Трчање на 800 m ученице и 1000 m ученици; * Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају), * Полигони спретности и окретности и спортске игре; * Аеробик; |
| * Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализо­ вање постављених циљева и исхода * Атлетика; | * Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања нео­ пходних за за њихово усвајање; * Мотивација ученика за бављењем физичким активностима; * Формирање позитивних психосоцијалних обра­ заца понашања; * Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада; * Естетско изражавање покретом и доживља­ вање естетских вреднос­ ти покрета и кретања; * Усвајање етичких вредности и подсти­ цање вољних особина ученика; * Повезивање моторич­ ких задатака у целине; Увођење ученика у организовани систем припрема за школска такмичења, игре, сусре­ те и манифестације; | * Кратко опише основне карак­ теристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; * Демонстрира технику дисци­ плина из атлетике и гимнастике (вежби на справама и тлу) које – поседује вештину, технику и так­ тику спортске игре као и вежбе из осталих програмом предвиђених садржаја * Детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес – за коју школа има услове; * Објасни због којих је карактерис­ тика физичког васпитања важно, да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; * Жели да се бави физичким, од­ носно спортским активностима, пошто сагледава (детектује) по­ зитивне карактеристике физичке и спортске активности – њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење; | – **АТЛЕТИКА**  У свим атлетским дисциплинама треба радити на развијању основних моторич­ ких особина за дату дисциплину;  ***Трчања:***  **Усавршавање технике трчања на кратке и средње стазе:**   * 100 m ученици и ученице; * 800 m ученици и ученице * штафета 4 x 100 m ученици и ученице   Вежбање технике трчања на средњим стазама умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 5 до  10 min.  Крос: јесењи и пролећни   * 800 m ученице, * 1000 m ученици.   ***Скокови:***  Скок удаљ корачном техником. Скок увис леђном техником ***Бацања:***  Бацање кугле, једна од рационалних техника (ученице 4 kg , ученици 5 kg ). Спровести такмичења у одељењу, на ре­ зултат, у свим реализованим атлетским дисциплинама. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Спортска гимнас­ тика: * (Вежбе на * справама и тлу); | * Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад­одмор; напрезање­релаксација; убрзање­успоравање; * Избор спортских грана, спортско­рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражња­ вање; | * Сагледа негативне утицаје савре­ меног начина живота (пушење, дрога, насиље, деликвентно понашање) и буде свестан да је физичким, односно спортским активностима могуће предупре­ дити негативне утицаје; * Комуницира путем физичких односно спортских активности са својим друговима и ужива у дружењу и контактима; * Доводи у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким, м   односно спортским активностима и правилном исхраном;   * самостално бира физичку, односно спортску активност и из­ води је у окружењу у коме живи. * Објасни да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке, односно спортске активности припада, има своју естетску ком­ поненту (лепота извођења, лепота доживљаја); * Ужива у извођењу покрета и кретања; * Наводи основне олимпијске принципе и примењује их на школским спортским такмичењи­ ма и у слободном времену; * Препозна нетолерантно пона­ шање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, буде истрајан је у својим актив­ ностима. * Се правилно односи према окру­ жењу у којима вежба, рекреира се и бави се спортом, што преноси у свакодневни живот * Учествује на школском такми­ чењу и у систему школских спортских такмичења | * **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ**   Напомене:   * Наставник формира групе на основу умења (вештина) ученика стечених после основне школе: основни, средњи и напредни ниво * Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких спо­ собности и претходно стечених умења ученика.   ***1. Вежбе на тлу***  **За ученике и ученице:**   * вага претклоном и заножењем и спојено, одразом једне ноге колут напред; * став на шакама, издржај, колут напред; * два повезана премета странце удесно и улево; * за **напредни ниво** премет странце са окретом за 1800 и доскоком на обе ноге („рондат”)   ***2.. Прескок***  **За ученике** коњ у ширину висине 120 cm; **за ученице** 110 cm:   * згрчка; * разношка * за **напредни ниво**: склонка   ***3. Кругови***  **За ученике** /дохватни кругови/:   * из мирног виса вучењем вис узнето, спуст у вис стражњи, издржај, вучењем вис узнето, спуст у вис предњи.   **За ученице** /дохватни кругови/:   * уз помоћ суножним одскоком наскок у згиб, њих у згибу /уз помоћ/; спуст у вис стојећи   ***4. Разбој***  **За ученике /**паралелни разбој/:   * из њиха у упору, предњихом саскок са окретом за 1800 (окрет према притци); * њих у упору, у зањиху склек, предњи­ хом упор, зањих у упору, у предњиху склек   **За ученице /**двовисински разбој или једна притка вратила/:   * наскок у упор на н/п, премах једном ногом до упора јашућег, прехват   у потхват упорном руком (до предножне) и спојено одножењем заножне премах и саскок са окретом за 900 (одношка), завршити боком према притци.  ***5. Вратило***  **За ученике** /дохватно вратило/:  – суножним одривом узмак; ковртљај назад у упору предњем; саскок зама­ хом у заножење (зањихом).  ***6. Греда***  **За ученице /**висока греда/:  – залетом и суножним одскоком наскок у упор, премах одножно десном; окрет за 900, упором рука­ ма испред тела преднос разножно; ослонцем ногу иза тела (**напред- нији ниво**: замахом у заножење) до упора чучећег; усправ, усправ, ходање у успону са докорацима,  вага претклоном, усклон, саскок пруженим телом (чеоно или бочно у односу на справу)  **7. Коњ са хватаљкама За ученике:**  – премах одножно десном напред за­ мах улево, замах удесно, замах уле­ во и спојено премах левом напред; премах десном назад, замах улево, замах удесно и спојено одножењем десне, саскок са окретом за 900 улево до става на тлу, леви бок према коњу. | **Садржај циклуса је:**   * за проверу нивоа знања на крају школске године – један; * за атлетику – један; * за гимнастику: вежбе на справама и тлу – један * за спорт по избору ученика – два; * за повезивање физичког васпитања са животом и радом – један.   **Начин остваривања програма** Садржаји програма усмерени су на:развијање физичких способности; спортско­техничко образовање; повези­ вање физичког васпитања са животом  и радом.  Годишњи план, програм и распоред кросева, такмичења, зимовања и других облика рада утврђује се на почетку школске године на наставничком већу, на предлог стручног већа наставника физичког васпитања.  Стручно веће наставника физичког вас­ питања, самостално, одређује редослед обраде појединих садржаја програма и циклуса.  Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима**, не могу се одржавати као блок часови.** Настава се не може одржавати **истовре- мено са два одељења** ни на спортском терену ни у фискултурној сали.  У свим разредима настава физичког вас­ питања се реализује одвојено за ученике и одвојено за ученице, а само у школама које имају по два паралелна објекта за физичко васпитање дозвољена је исто­ времена реализација часа  **Праћење, вредновање и оцењивање** Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вред­ новања ефеката у физичком васпитању   * стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма   **Минимални образовни захтеви**   * **Атлетика:** трчање на 100 m за ученике и ученице, трчање на 800 м за ученике и 500 m за ученице, скок удаљ, увис, бацање кугле – на резултат. * **Вежбе на справама и тлу:**   **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.  **Оквирни број часова по темама**   * Тестирање и провера савладаности стандарда из основне школе (6 часова) * Теоријских часова (2 у првом и 2 у другом полугодишту). * Атлетика (13 часова) * Гимнастика: вежбе на справама и тлу (13 часова). * Спортска игра: по избору школе (14 часова) * Физичка активност, односно спортска активност:у складу са могућностима школе а по избору ученика (10 часова). * Пливање (10 часова). * Провера знања и вештина (4 часа). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Спортска игра (по избору) * физичка, односно спортска активнот: у складу са могућнос­ тима школе. |  |  | **Школско такмичење (одељење, школа)**: актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити.  **За напредније ученике:** састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења.  **Минимални образовни захтеви:**  **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.   * **СПОРТСКА ИГРА (по избору)** * Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. * Даље проширивање и продубљавање техничко­тактичке припремљености ученика у складу са изборним про­ грамом за дату игру. На основу пре­ тходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре. * Стручно веће наставника физичког вас­ питања, према програму који сам доноси (из програма четвртог разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање. * Препорука: уколико је могуће, организо­ вати наставу пливања (посебно обуку за непливаче) |  |

Назив предмета **ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ**

Годишњи фонд часова: **72**

Разред: **други**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| – Здравствена култура и физичка актив­ ност, као основа за реализовање поста­ вљених циљева и исхода | * Унапређивање и очу­ вање здравља; * Утицај на правилно држање тела (пре­ венција постуралних поремећаја); | * Препозна везе између физичке активности и здравља; * Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у профе­ сији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; * Одабере и изведе вежбе обли­ ковања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; | * Вежбе обликовања (јачања, лабављења и истезања); * Вежбе из корективне гимнастике; * Провера стања моторичких и функци­ оналних способности; | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања; * Током реализације часова физичког васпитања давати информације о томе које вежбе позитивно утичу на статус њиховог организма, с обзиром на карактеристике њихове професије, а које негативно утичу на здравље; * Ученици који похађају четворого­ дишње стручне школе далеко су више оптерећени у редовном образовању практичном и теоријском наставом од осталих ученика. * Због тога је физичко васпитање, у овим школама, значајно за активан опоравак ученика, компензацију и ре­ лаксацију с обзиром на њихова честа статичка и једнострана оптерећења. Теоријска знања из области физичких активности су од великог значаја   за укупним бављењем физичким вежбама.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * **теоријска настава (4 часа)** * **мерење и тестирање (6 часова)** * **практична настава ( 62 часа)** |
| – Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реали­  зовање постављених циљева и исхода | – Развој и усавршавање моторичких способно­ сти и теоријских знања неопходних за самостал­ ни рад на њима; | * Именује моторичке способно­ сти које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; * Примени адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавр­ шавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спрет­ ности и окретности; | * Вежбе снаге без оптерећења или са малим оптерећењем (до 4 kg); * Трчање на 60 м и 100 m; * Трчање на 800 m ученице и 1000 m ученици; * Вежбе истезања (број понављања и издржај у крајњем положају), * Полигони спретности и окретности и спортске игре; * Аеробик; * Обука техника пливања |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализо­ вање постављених циљева и исхода * Атлетика; * Спортска гимнас­ тика:   (Вежбе на справама и тлу); | * Мотивација ученика за бављењем физичким активностима; * Формирање позитивних психосоцијалних обра­ заца понашања * Примена стечених умења, знања и навика које се користе у свакодневним условима живота и рада * Естетско истраживање покретом и доживља­ вање естетских вред­ ности; * Усвајање етичких вредности и подсти­ цање вољних особина ученика * Стицање и усавршавање моторичких знања, умећа, вештина, техника и навика предвиђених програмом за базичне спортске гране. * Повезивање моторичких задатака у целине, али без стварања крутих мо­ торичких аутоматизама; * Увођење ученика у организовани систем припрема за игре, сусре­ те и манифестације; * Развијање елемената ритма сједињавањем ки­ нетичких и енергетских елемената у цјелине: рад­одмор; напрезање­ релаксација; убрзање­ успоравање; * Избор спортова, од­ носно спортско­рекре­ ативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање.   . | * Кратко описати основне каракте­ ристике и правила спортске гране атлетике, гимнастике и спортске гране– дисциплина које се уче. * Демонстрирати – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежби   на справама и тлу које се уче (поседовати вештину)   * Детаљније описати правила спортске гране за коју показује посебан интерес, за коју школа има услове. * Објаснити због којих је карак­ теристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физич­ ке и спортске активности. * Ученици ће желети да се бави физичким, односно спортским активностима пошто ће сагледати (детектовати) позитивне карак­ теристике физичке и спортске активности и њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење. * Сагледати негативне утицаје савременог начина живота (пушење, дрога, насиље, дели­ квентно понашање) и свестан је да физичким, односно спортским активностима могуће је предупре­ дити негативне утицаје * Путем физичких односно спорт­ ских активности комуницирати са својим друговима и уживати у дружењу и контактима. * Довести у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким,   односно спортским активностима и правилном исхраном.   * Објаснити да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке, односно спортске активности припадају, имају своју естетску компоненту(лепота извођења, лепота доживљаја). * Ученик ужива у извођењу покре­ та и кретања. * Ученик наводи основне олимпијс­ ке принципе и примењује их на школским спортским такмичењи­ ма и у слободном времену. * Препознаје нетолерантно пона­ шање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, ис­ трајан је у својим активностима. * Има правилан однос према окру­ жењу у којем вежба, рекреира се и бави се спортом. | * **АТЛЕТИКА** У свим атлетским дис­ циплинама треба радити на развијању основних моторичких особина за дату дисциплину;   ***Трчања:***  **Усавршавање технике трчања на кратке и средње стазе:**   * 100 m ученици и ученице; * 800 m ученици и ученице; * штафета 4 x 100 m ученици и ученице   Вежбање технике трчања на средњим стазама умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 5 до  10 min.  Крос: јесењи и пролећни   * 800 m ученице, * 1000 m ученици.   ***Скокови:***  Скок удаљ корачном техником. Скок увис леђном техником.  ***Бацања:***  Бацање кугле, једна од рационалних техника (ученице 4 kg , ученици 5 kg ). Спровести такмичења у одељењу, на ре­ зултат, у свим реализованим атлетским дисциплинама.   * **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ**   Напомена:   * Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких спо­ собности и претходно стечених умења ученика.   ***1. Вежбе на тлу***  **За ученике и ученице:**   * из упора за рукама, зибом, провлак згрчено напред до упора пред рукама (опружено); * колут напред и спојено усправом до ваге претклоном и заножењем, издржај * премет странце упором у „бољу” страну и спојено, премет странце у „слабију” страну * за **напредни ниво** премет напред упором   **2. *Прескок***  **За ученике** коњ у ширину висине 120 cm; **за ученице** 110 cm:   * згрчка; * разношка * за **напредни ниво**: склонка и преско­ ци са заножењем   ***3. Кругови***  **За ученике** /доскочни кругови/:  – њих, зањихом саскок, уз помоћ.  ***4. Разбој***  **За ученике /**паралелни разбој/:   * из упора седећег разножно пред рукама, прехватом напред и дизањем склоњено став на раменима, спуст назад у упор седећи разножно, прехват рукама иза бутина, сножити и зањи­ хом саскок.   **За ученице /**двовисински разбој, једна притка, вратило/:   * вис на в/п лицем према н/п: клим, премах згрчено једном ногом до виса лежећег на н/п, прехват (може   разноручно) на н/п до упора јашућег; премах одножно предножном (уназад) до упора предњег; замахом уназад (зањихом) саскок пруженим телом;   * једна притка: наскок у упр. предњи, премах одножно једном ногом до упо­ ра јашућег; премах одножно заножном до упора стражњег; саскок саседом (замахом ногама унапред). | **Подела одељења на групе**  Одељење се не дели приликом реали­ зације;  Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера методске јединице која се реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективне гимнастике, приступ је индивидуалан.  **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; * Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште).   **Препоруке за реализацију наставе**   * Настава се реализује у циклусима који трају приближно 10–12 часова (узастопних). Наставнику физичког васпитања је остављено да, зависно од потреба, прецизира трајање сваког циклуса, као и редослед њиховог садржаја.   **Садржај циклуса је:**   * за проверу нивоа знања на крају школске године – један; * за атлетику – један; * за гимнастику: вежбе на справама и тлу – један * за спорт по избору ученика – два; * за повезивање физичког васпитања са животом и радом – један.   **Начин остваривања програма**  Садржаји програма усмерени су на:развијање физичких способности; спортско­техничко образовање; повези­ вање физичког васпитања са животом  и радом.  Годишњи план, програм и распоред кросева, такмичења, зимовања и других облика рада утврђује се на почетку школске године на наставничком већу, на предлог стручног већа наставника физичког васпитања.  Стручно веће наставника физичког вас­ питања, самостално, одређује редослед обраде појединих садржаја програма и циклуса.  Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима**, не могу се одржавати као блок часови.** Настава се не може одржавати **истовре- мено са два одељења** ни на спортском терену ни у фискултурној сали.  У свим разредима настава физичког васпитања се реализује одвојено за ученике и одвојено за ученице, а само у школама које имају по два паралелна објекта за физичко васпитање дозвоље­ на је истовремена реализација часа  **Праћење, вредновање и оцењивање**  Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у  току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вред­ новања ефеката у физичком васпитању   * стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Спортска игра (по избору) * Физичка, односно спортска активнот: у складу са могућнос­ тима школе |  |  | ***5. Вратило***  **За ученике** /доскочно вратило/  – из мирног виса узмак до упора, зама­ хом ногама уназад (зањихом) саскок увито  ***6. Греда***  **За ученице /**висока греда/:  – залетом и суножним одскоком наскок у упор чучећи; окрет за 900 усправ у успон, окрет за 1800, лагано трчање на прстима, скок са променом ногу,  кораци у успону до краја греде; саскок згрчено (бочно у односу на греду).  ***7. Коњ са хватаљкама***  **За ученике:**  – из упора пред рукама, коло заножно левом, коло заножно десном.  **Школско такмичење (одељење, школа)**: актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити.  **За напредније ученике:** састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења.  **Минимални образовни захтеви:**  **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.   * **СПОРТСКА ИГРА (по избору)** * Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. * Даље проширивање и продубљавање техничко­тактичке припремљености ученика у складу са изборним про­ грамом за дату игру. На основу пре­ тходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре. * Стрчно веће наставника физичког васпи­ тања, према програму који сам доноси (из програма четвртог разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање | **Минимални образовни захтеви**   * **Атлетика :** трчање на 100 m за ученике и ученице, трчање на 800 m за ученике и 500 m за ученице, скок удаљ, увис, бацање кугле – на резултат. * **Вежбе на справама и тлу:**   **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.  **Оквирни број часова по темама**   * Тестирање и провера савладаности стандарда из основне школе (6 часова) * Теоријских часова (2 у првом и 2 у другом полугодишту). * Атлетика (11 часова) * Гимнастика: вежбе на справама и тлу   (11) часова.   * Спортска игра: по избору школе (12 часова) * Физичка активност, односно спортска активност:у складу са могућностима школе а по избору ученика (10 часова). * Пливање (10 часова). * Провера знања и вештина (4 часа).   **ПОСЕБНЕ АКТИВНОСТИ**   * Из фонда радних дана и за извођење редовне наставе школа у току школске године организује: * Два целодневна излета са пешачењем * I разред до 12 km (укупно у оба правца); * II разред до 14 km (укупно у оба правца); * III разред do 16 km (укупно у оба правца); * Два кроса: јесењи и пролећни * Стручно веће наставника физичког васпитања утврђује програм и садржај излета, и дужину стазе за кросеве, према узрасту ученика.   Школа организује и спроводи спортска такмичења, као јединствени део процеса наставе физичког васпитања.  спортска такмичења организују се у оквиру радне суботе и у друго време које одреди школа. Међушколска спортска такмичења организују се у оквиру календара које одреди Савез за школски спорт и олимпијско васпитање Србије које је уједно и организатор ових такмичења. |

Назив предмета: **ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ**

Годишњи фонд часова: **70**

Разред: **Трећи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| – Здравствена култура и физичка актив­ ност, као основа за реализовање поста­ вљених циљева и исхода | * Унапређивање и очу­ вање здравља; * Утицај на правилно држање тела (пре­ венција постуралних поремећаја); | * Препознати везе између физичке активности и здравља. * Објаснити карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује   и уочити оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој;   * Одабрати и извести вежбе обли­ ковања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији. | * Вежбе обликовања (јачања, лабављења и истезања). * Вежбе из корективне гимнастике * Провера стања моторичких и функци­ оналних способности­ | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања; * Током реализације часова физичког васпитања давати информације о томе које вежбе позитивно утичу на статус њиховог организма, с обзиром на карактеристике њихове професије, а које негативно утичу на здравље; * Ученици који похађају четворого­ дишње стручне школе далеко су више оптерећени у редовном образовању практичном и теоријском наставом од осталих ученика. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| – Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реали­  зовање постављених циљева и исхода | – Развој и усавршавање моторичких способно­ сти и теоријских знања неопходних за самостал­ ни рад на њима; | * Именовати моторичке способ­ ности које треба развијати и која су средства и методе за њихов развој; * Применити (изводити) адекватна средства за развој и усавршавање моторичких способности из: веж­ би обликовања, атлетике, гимнас­ тике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, гипкости, спретности и окретности. | * Вежбе снаге без оптерећења или са малим оптерећењем (до 4 kg); * Трчање на 800 m ученице и 1000 m ученици ; * Трчање на 60 m и 100 m; * Вежбе истезања (број понављања и издржај у крајњем положају), * Полигони спретности и окретности и спортске игре; * Аеробик   Обука техника пливања | – Због тога је физичко васпитање, у овим школама, значајно за активан опоравaк ученика, компензацију и ре­ лаксацију с обзиром на њихова честа статичка и једнострана оптерећења. Теоријска знања из области физичких активности су од великог значаја  за укупним бављењем физичким вежбама.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * **теоријска настава (4 часа)** * **мерење и тестирање (6 часова)** * **практична настава ( 60 часова)**   **Подела одељења на групе**  Одељење се не дели приликом реали­ зације;  Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера методске јединице која се реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективне гимнастике, приступ је индивидуалан.  **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; * Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште).   **Препоруке за реализацију наставе**   * Настава се реализује у циклусима који трају приближно 10–12 часова (узастопних). Наставнику физичког васпитања је остављено да, зависно од потреба, прецизира трајање сваког циклуса, као и редослед њиховог садржаја.   Садржај циклуса је:   * за проверу нивоа знања на крају школске године – један; * за атлетику – један; * за гимнастику: вежбе на справама и тлу – један * за спорт по избору ученика – два; * за повезивање физичког васпитања са животом и радом – један.   **Начин остваривања програма**  Садржаји програма усмерени су на:развијање физичких способности; спортско­техничко образовање; повези­ вање физичког васпитања са животом  и радом.  Годишњи план, програм и распоред кросева, такмичења, зимовања и других облика рада утврђује се на почетку школске године на наставничком већу, на предлог стручног већа наставника физичког васпитања.  Стручно веће наставника физичког васпитања, самостално, одређује редослед обраде појединих садржаја програма и циклуса.  Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима**, не могу се одржавати као блок часови.** Настава се не може одржавати **истовре- мено са два одељења** ни на спортском терену ни у фискултурној сали.  У свим разредима настава физичког вас­ питања се реализује одвојено за ученике и одвојено за ученице, а само у школама које имају по два паралелна објекта за физичко васпитање дозвољена је исто­ времена реализација часа. |
| * Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализо­ вање постављених циљева и исхода * Атлетика; * Спортска гимнас­ тика:   (Вежбе на справама и тлу); | * Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања нео­ пходних за за њихово усвајање; * Мотивација ученика за бављењем физичким активностима; * Формирање позитивних психосоцијалних обра­ заца понашања; * Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада; * Естетско изражавање покретом и доживља­ вање естетских вреднос­ ти покрета и кретања; * Усвајање етичких вредности и подсти­ цање вољних особина ученика ; * Повезивање моторич­ ких задатака у целине; Увођење ученика у организовани систем припрема за школска такмичења, игре, сусре­ те и манифестације; * Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад­одмор; напрезање­релаксација; убрзање­успоравање; * Избор спортских грана, спортско­рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражња­ вање; | * Кратко описати основне каракте­ ристике и правила спортске гране атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче. * Демонстрирати – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежби   на справама и тлу које се уче (поседовати вештину)   * Детаљније описати правила спортске гране за коју показује посебан интерес, за коју школа има услове. * Објаснити због којих је карак­ теристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физич­ ке и спортске активности. * Ученици ће желети да се бави физичким, односно спортским активностима пошто ће сагледати (детектовати) позитивне карак­ теристике физичке и спортске активности и њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење. * Сагледати негативне утицаје савременог начина живота (пушење, дрога, насиље, дели­ квентно понашање) и свестан је да физичким, односно спортским активностима могуће је предупре­ дити негативне утицаје * Путем физичких односно спорт­ ских активности комуницирати са својим друговима и уживати у дружењу и контактима. * Довести у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким,   односно спортским активностима и правилном исхраном.   * Објаснити да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке, односно спортске активности припадају, имају своју естетску компоненту (лепота извођења, лепота доживљаја). * Ученик ужива у извођењу покре­ та и кретања. * Ученик наводи основне олимпијс­ ке принципе и примењује их на школским спортским такмичењи­ ма и у слободном времену. * Препознаје нетолерантно пона­ шање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, ис­ трајан је у својим активностима. * Има правилан однос према окру­ жењу у којем вежба, рекреира се и бави се спортом. | – **АТЛЕТИКА**  У свим атлетским дисциплинама треба радити на усавршавању технике и раз­ вијању водећих моторичких особина за дату дисциплину.  ***Трчање***  Трчање на 100 m – ученици и ученице, на 1000 m – ученици,  на 800 m – ученице,  Штафета 4 x 100 m ученици и ученице.  ***Скокови***  Скок удаљ – одабраном техником; Скок увис – одабраном техником. ***Бацање***  Бацање кугле рационалном техником (уче­ ници 6 kg и ученице 4 kg.   * **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ**   Напомена:   * Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких спо­ собности и претходно стечених умења ученика.   ***1. Вежбе на тлу***  **За ученике и ученице:**   * из упора за рукама, зибом, премах одбочно до упора пред рукама (опру­ жено). * комбинација вежби која садржи (вежбе се бирају, одузимају или додају у складу са могућностима ученика): плесне кораке; скок са окретом за 1800; окрет на две или једној нози; премет странце; ко­ лут напред суножним одразом и малим летом; вагу претклоном и заножењем; став на шакама колут напред и сп. скок са окретом (произвољан број степени);   **– за напреднији ниво:** колут летећи и прекопит напред, уз помоћ.  ***2.. Прескок***  **За ученике** коњ у ширину висине 120 цм; **за ученице** 110 cm:   * згрчка; * разношка * за **напредни ниво**: склонка; прескоци са заножењем и „прекопит”   ***3. Кругови***  **За ученике** /доскочни кругови/:  – вучењем вис узнето; вис стрмоглаво; вис узнето; спуст у вис стражњи – издржај; вучењем вис узнето; спуст у вис предњи (полако); саскок  **4. Разбој**  **За ученике /**паралелни разбој/:   * из замаха у упору предњихом спуст у склек, зањих у склеку и спојено упор (у зањиху); предњих и спојено склек, зањихом упор (поновити 2 до 3 пута)   **За ученице /**двовисински разбој, једна притка, вратило/:   * лицем према н/п, залетом и сунож­ ним одскоком наскок упор предњи; премах одножно десном (левом) у упор   јашући; прехват на в/п; премах одножно заножном до виса седећег, подметним опружањем или одривом од н/п предњих и спојено саскок у предњиху (уз помоћ) до става на тлу, леђима према в/п;  *– једна притка*: залетом и суножним одскоком наскок упор предњи; премах одножно десном (левом) до упора јашућег, премах одножно заножном до упора стражњег; сасед са окретом за 900. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Спортска игра (по избору) * Физичка, односно спортска активнот: у складу са могућнос­ тима школе |  |  | ***5. Вратило***  **За ученике** /доскочно и дохватно или дочелно вратило/:   * /доскочно/: подметно успостављање њиха; њихање са повећавањем ампли­ дуде и саскок у предњиху или зањиху уз помоћ; * /дохватно или дочелно/:ковртљај назад у упору.   ***6. Греда***  **За ученице /**висока греда/:  **–** залетом и суножним одскоком наскок у упор чучећи одножно; окрет за 900 до упора чучећег; усправ, одручити; кораци у успону докорацима; вага претклоном и заножењем, усклон; суножним одскоком скок са померањем; окрет за 900 у успону; саскок пруженим телом или,  за **напреднији ниво** – са предножним разножењем  **7. Коњ са хватаљкама За ученике:**   * из упора предњег коло предножно десном, коло предножно левом; * из упора стражњег коло одножно десном, коло одножно левом   **Школско такмичење (одељење, школа)**: актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити.  **За напредније ученике:** састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења.  **Минимални образовни захтеви:**  **За ученике:** наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; **За ученице**: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.   * **СПОРТСКА ИГРА (по избору)** * Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. * Даље проширивање и продубљавање техничко­тактичке припремљености ученика у складу са изборним про­ грамом за дату игру. На основу пре­ тходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре. * Стручно веће наставника физичког вас­ питања, према програму који сам доноси (из програма трећег разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање | **Праћење, вредновање и оцењивање** Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вред­ новања ефеката у физичком васпитању   * стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма   **Оквирни број часова по темама**   * Тестирање и провера савладаности стандарда из основне школе (6 часова) * Теоријских часова (2 у првом и 2 у другом полугодишту). * Атлетика (12 часова) * Гимнастика: вежбе на справама и тлу   (12) часова.   * Спортска игра: по избору школе(12 часова) * Физичка активност, односно спортска активност:у складу са могућностима школе а по избору ученика (10 часова). * Пливање (10 часова). * Провера знања и вештина (4 часа).   **ПОСЕБНЕ АКТИВНОСТИ**   * Из фонда радних дана и за извођење редовне наставе школа у току школске године организује: * Два целодневна излета са пешачењем * I разред до 12 km (укупно у оба правца); * II разред до 14 km (укупно у оба правца); * III разред do 16 km (укупно у оба правца); * Два кроса: јесењи и пролећни * Стручно веће наставника физичког васпитања утврђује програм и садржај излета, и дужину стазе за кросеве, према узрасту ученика.   Школа организује и спроводи спортска такмичења, као јединствени део процеса наставе физичког васпитања.  спортска такмичења организују се у оквиру радне суботе и у друго време које одреди школа. Међушколска спортска такмичења организују се у оквиру календара које одреди Савез за школски спорт и олимпијско васпитање Србије које је уједно и организатор ових такмичења. |

Назив предмета **ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ**

Годишњи фонд часова: **62**

Разред: **Четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| – Здравствена култура и физичка актив­ ност, као основа за реализовање поста­ вљених циљева и исхода | * Унапређивање и очу­ вање здравља; * Утицај на правилно држање тела (пре­ венција постуралних поремећаја); | * Препозна везе између физичке активности и здравља; * Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у профе­ сији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; * Одабере и изведе вежбе обли­ ковања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; | * Вежбе обликовања (јачања, лабављења и истезања); * Вежбе из корективне гимнастике; * Провера стања моторичких и функци­ оналних способности; | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања; * Током реализације часова физичког васпитања давати информације о томе које вежбе позитивно утичу на статус њиховог организма, с обзиром на карактеристике њихове професије, а које негативно утичу на здравље; |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| – Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реали­  зовање постављених циљева и исхода | – Развој и усавршавање моторичких способно­ сти и теоријских знања неопходних за самостал­ ни рад на њима; | * Именује моторичке способно­ сти које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; * Примени адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавр­ шавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спрет­ ности и окретности; | * Вежбе снаге без оптерећења или са малим оптерећењем (до 4 kg); * Трчање на 60 m и 100 m; * Трчање на 800 m ученице и 1000 m ученици; * Вежбе истезања (број понављања и издржај у крајњем положају), * Полигони спретности и окретности и спортске игре; * Аеробик; * Обука техника пливања | * Ученици који похађају четворого­ дишње стручне школе далеко су више оптерећени у редовном образовању практичном и теоријском наставом од осталих ученика. * Због тога је физичко васпитање, у овим школама, значајно за активан опоравaк ученика, компензацију и ре­ лаксацију с обзиром на њихова честа статичка и једнострана оптерећења. Теоријска знања из области физичких активности су од великог значаја   за укупним бављењем физичким вежбама.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * **теоријска настава (4 часа)** * **мерење и тестирање (6 часова)** * **практична настава ( 52 часа)**   **Подела одељења на групе** Настава се изводи фронтално и по групама, у зависности од карактера  методске јединице која се реализује. Уколико је потребно, нарочито за вежбе из корективне гимнастике, приступ је индивидуалан.  **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учионици или у сали, истовремено са практичном наставом; * Практична настава реализује се на спортском вежбалишту (сала, спортски отворени терени, базен, клизалиште, скијалиште).   **Препоруке за реализацију наставе**   * Настава се реализује у циклусима који трају приближно 10–12 часова (узастопних). Наставнику физичког васпитања је остављено да, зависно од потреба, прецизира трајање сваког циклуса, као и редослед њиховог садржаја.   Садржај циклуса је:   * за проверу нивоа знања на крају школске године – један; * за атлетику – један; * за гимнастику: вежбе на справама и тлу – један * за спорт по избору ученика – два; * за повезивање физичког васпитања са животом и радом – један.   **Начин остваривања програма**  Садржаји програма усмерени су на:развијање физичких способности; спортско­техничко образовање; повези­ вање физичког васпитања са животом  и радом.  Годишњи план, програм и распоред кросева, такмичења, зимовања и других облика рада утврђује се на почетку школске године на наставничком већу, на предлог стручног већа наставника физичког васпитања.  Стручно веће наставника физич­ ког васпитања, самостално, одређује редослед обраде појединих садржаја програма и циклуса.  Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима**, не могу се одржавати као блок часови.** Настава се не може одржавати **истовре- мено са два одељења** ни на спортском терену ни у фискултурној сали.  У свим разредима настава физичког вас­ питања се реализује одвојено за ученике и одвојено за ученице, а само у школама које имају по два паралелна објекта за физичко васпитање дозвољена је исто­ времена реализација часа |
| * Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина као основа за реализо­ вање постављених циљева и исхода   Програм по избору ученика:   * Ритмичка гимнас­ тика и народни плесови | * Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања нео­ пходних за за њихово усвајање; * Мотивација ученика за бављењем физичким активностима; * Формирање позитивних психосоцијалних обра­ заца понашања; * Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада; * Естетско изражавање покретом и доживља­ вање естетских вреднос­ ти покрета и кретања; * Усвајање етичких вредности и подсти­ цање вољних особина ученика ; * Повезивање моторичких задатака у целине; * Увођење ученика у организовани систем припрема за школска такмичења, игре, сусре­ те и манифестације; * Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад­одмор; напрезање­релаксација; убрзање­успоравање; * Избор спортских грана, спортско­рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражња­ вање; | * Кратко опише основне карак­ теристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; * Демонстрира технику дисци­ плина из атлетике и гимнастике (вежби на справама и тлу) које – поседује вештину, технику и так­ тику спортске игре као и вежбе из осталих програмом предвиђених садржаја * Детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес – за коју школа има услове; * Објасни због којих је карактерис­ тика физичког васпитања важно, да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; * Жели да се бави физичким, од­ носно спортским активностима, пошто сагледава (детектује) по­ зитивне карактеристике физичке и спортске активности – њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење; * Сагледа негативне утицаје савре­ меног начина живота (пушење, дрога, насиље, деликвентно понашање) и буде свестан да је физичким, односно спортским активностима могуће предупре­ дити негативне утицаје; * Комуницира путем физичких односно спортских активности са својим друговима и ужива у дружењу и контактима; * Доводи у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким,   односно спортским активностима и правилном исхраном;   * самостално бира физичку, од­ носно спортску активност и изво­ ди је у окружењу у коме живи (да ли си ово намерно избацио? * Објасни да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке, односно спортске активности припада, има своју естетску ком­ поненту (лепота извођења, лепота доживљаја); * Ужива у извођењу покрета и кретања; * Наводи основне олимпијске принципе и примењује их на школским спортским такмичењи­ ма и у слободном времену; * Препозна нетолерантно пона­ шање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, буде истрајан је у својим актив­ ностима. * Се правилно односи према окру­ жењу у којима вежба, рекреира се и бави се спортом, што преноси у свакодневни живот * Учествује на школском такми­ чењу и у систему школских спортских такмичења | **ПРОГРАМ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА**   * **РИТМИЧКА ГИМНАСТИКА И НАРОДНИ ПЛЕСОВИ** * Савладавање основних вежби:   „докорак”, мењајући корак галопом у свим правцима, полкин корак, далеко високи скок, „маказице”;   * Систематска обрада естетског покрета тела у месту и у кретању без рекви­ зита и са реквизитима, користећи при томе различиту динамику, ритам и темпо, * Примена савладане технике естетског покрета и кретања у кратким саста­ вима. * Треба савладати најмање пет народних плесова. * Припрема за такмичење и приредбе и учешће на њима. |
| – Спортска игра (по избору) | – **СПОРТСКА ИГРА (по избору)** |
|  | * Понављање и учвршћивање раније   обучаваних елемената игре.   * Даље проширивање и продубљавање техничко­тактичке припремљености ученика у складу са изборним програ­ мом за дату игру. |
| – Рукомет | **РУКОМЕТ**   * Увежбавати основне техничке елемен­ те који су предвиђени програмским садржајима за основну школу. * Покривање и откривање играча, оду­ зимање лопте, ометање противника. Општи принципи постављања играча у одбрани и нападу. Напад са једним и два играча и напад против зонске од­ бране. Зонска одбрана и напад „човек на човека”. Уигравање кроз тренажни процес. * Правила игре. * Учествовање на разредним, школским и међушколским такмичењима. |
| – Фудбал | **ФУДБАЛ**   * Увежбавати основне техничке елемен­ те који су предвиђени програмским садржајима за основну школу. * Покривање и откривање играча, оду­ зимање лопте и ометање противника. Општи принципи постављања играча у нападу и одбрани. Разне варијанте напада и одбране. Уигравање кроз тренажни процес. * Правила малог фудбала. * Учествовање на разним школским и међушколским такмичењима. |
| – Кошарка | **КОШАРКА**   * Увежбавати основне техничке елемен­ те који су предвиђени програмским садржајима за основну школу * Техника кошарке. Шутирање на кош из места и кретања, шут са једном или обема рукама, са разних одстојања од коша. Постављање и кретање играча у нападу и одбрани. Одбрана „зоном” и   „човек на човека”. Напад против ових врста одбрана. Контранапад у разним варијантама и принцип блока. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * Правила игре и суђење. * Учествовање на разредним и школ­ ским такмичењима. | **Праћење, вредновање и оцењивање** Праћење напретка ученика у физичком васпитању се обавља сукцесивно у току читаве школске године, на основу методологије праћења, мерења и вред­ новања ефеката у физичком васпитању   * стандарди за оцењивање физичких способности ученика и постигнућа у спортским играма   **Оквирни број часова по темама**   * Тестирање и провера савладаности стандарда из основне школе (6 часова) * Теоријских часова (2 у првом и 2 у другом полугодишту). * Атлетика (10 часова) * Гимнастика: вежбе на справама и тлу   (10) часова.   * Спортска игра: по избору школе(10 часова) * Физичка активност, односно спортска активност:у складу са могућностима школе а по избору ученика (10 часова). * Пливање (10 часова). * Провера знања и вештина (4 часа).   **ПОСЕБНЕ АКТИВНОСТИ**   * Из фонда радних дана и за извођење редовне наставе школа у току школске године организује: * Два целодневна излета са пешачењем * I разред до 12 km (укупно у оба правца); * II разред до 14 km (укупно у оба правца); * III разред do 16 km (укупно у оба правца); * Два кроса: јесењи и пролећни * Стручно веће наставника физичког васпитања утврђује програм и садржај излета, и дужину стазе за кросеве, према узрасту ученика. * Школа организује и спроводи спортска такмичења, као јединствени део про­ цеса наставе физичког васпитања. спортска такмичења организују се у оквиру радне суботе и у друго време које одреди школа. Међушколска спортска такмичења организују се у оквиру календара које одреди Савез   за школски спорт и олимпијско васпитање Србије које је уједно и организатор ових такмичења. |
| – Одбојка | **ОДБОЈКА**   * Увежбавати основне техничке елемен­ те који су предвиђени програмским садржајима за основну школу * Техника одбојке. Игра са повученим и истуреним центром. Смечирање   и његова блокада. Уигравање кроз тренажни процес.   * Правила игре и суђења. * Учествовање на одељенским , разред­ ним и међушколским такмичењима. |
| – Пливање | **ПЛИВАЊЕ**   * Упознавање и примена основних сигурносних мера у пливању; * Усвајање две технике пливања (по склоностима и избору ученика). Вежбање ради постизања бољих резултата. Скок на старту и окрети. * Учествовање на одељенским , разред­ ним и међушколским такмичењима. |
| – Борилачке вештине | **БОРИЛАЧКЕ ВЕШТИНЕ**  – Избор борилачке вештине која се изучава на матичним факултетима спорта и физичког васпитања, и која је у програму Школских спортских такмичења. Наставник у складу са мо­ гућностима школе и интересовањима ученика предлаже наставни програм. |
| – Клизање, скијање | **КЛИЗАЊЕ И СКИЈАЊЕ**  – Програмски задаци из клизања и скијања обухватају савладавање ос­ новне технике и упознавање са прави­ лима такмичења. Наставник предлаже наставни програм, који се заснива на програму клизања и предмета скијање на матичним факултетима. |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

Сваки од образовних профила има карактеристике везане за обављање конкретних стручних послова, који захтевају одређене по­ ложаје тела, покрете и кретања, који могу негативно утицати на правилно држање (статус кичменог стуба и статус стопала). Како би се избегли ови негативни утицаји, наставници стручних предмета и професори физичког васпитања дефинишу могуће професионалне поре­ мећаје, на основу чега се програмирају се посебни садржаји, којима се обезбеђује превенција.

* + Физика

Назив предмета: **MATEMATИKA**

* + - Развијање логичког и апстрактног мишљења;
    - Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко­логичког језика;
    - Развијање способности одређивања и процене квантитативних величина и њиховог односа;

Циљеви предмета:

* Развијање осећаја за простор, разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи и трансформације;
* Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности, критичности у раду;
* Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;
* Формирање основа за наставак образовања;
* Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

Разред: **први**

Годишњи фонд часова: **111 часова**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Вектори** | – Стицање основних знања о векторима | * дефинише појам векторa * објасни појмове правац, смер и интензитет вектора * изврши операције са векторима (сабирање и одузимање вектора, производ броја и вектора) | * Појам вектора, супротан вектор, основне операције са векторима * Примери разлагања сила у физици | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењи­ вања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава (111 часова)   **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учио­ ници или кабинету за математику   **Препоруке за реализацију наставе**   * образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања * неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика * подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање * примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика * инсистирати на прецизности, тач­ ности, систематичности и уредности у раду * упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савреме­ них технологија * **Вектори:** нагласити разлику између скаларних и векторских величина. Истаћи повезаност са физиком – силе, брзина, убрзање су векторске величи­ не, итд. * **Скупови и функције:** објаснити уло­ гу зависне и независне променљиве и повезати их са примерима из физике, хемије, итд. (зависност дужине пређе­ ног пута од протеклог времена, брзине и слично). Појам инверзне функције објаснити на конкретним примерима и графике нацртати у истом координат­ ном систему. Примери из комбинато­ рике треба да буду илустрација приме­ не основних принципа пребројавања коначних скупова. * **Реални бројеви:** нагласити затворе­ ност операција у одређеним скупо­ вима и потребу да се постојећи скуп прошири новим. Обновити особине степеновања природним изложиоцем. Садржаје о грешкама повезати са стручним предметима, израчунавати апсолутну и релативну грешку кон­ кретних мерења * **Тригонометријске функције:** садржаје повезивати са одговарајућим садржајима физике и стручних пред­ мета: нагиб стрме равни, разлагање сила (нормална компонента код силе трења или компонента силе у правцу кретања тела...), величина сенке... Графике основних триг. функција увести преношењем вредности триго­ нометријских функција са тригономет­ ријског круга. Оспособити ученике за употребу калкулатора као помоћног средства при решавању проблема применом тригонометрије |
| **Скупови и функције** | * Проширивање знања о скуповима и функцијама * Стицање основних знања о комбинаторици | * одреди елементе скупа задатог на различите начине * изврши скуповне операције на задатим скуповима * наведе примере функција * дефинише линеарну функцију * одреди инверзну функцију линеарне функције * реши једноставне комбинаторне проблеме применом правила збира и производа | * Скупови и скуповне операције * Појам функције, линеарна функција * Сложена функција * Инверзна функција * Правило збира и правило производа у комбинаторици |
| **Реални бројеви** | * Проширивање знања о скупу реалних бројева * Упознавање са пој­ мовима апсолутна и релативна грешка | * разликује основне подскупове скупа реалних бројева (N, Z, Q, I) и уочава релације NÌZÌQÌR, IÌR * одреди НЗС и НЗД природних бројева * обавља рачунске операције у скупу рационалних бројева * израчуна вредност једноставног рационалног бројевног израза поштујући приоритет рачунских операција и употребу заграда * заокругли број на одређени број децимала * одреди апсолутну и релативну грешку | * Преглед бројева, операције са реал­ ним бројевима * НЗС и НЗД природних бројева * Апсолутна вредност реалног броја * Приближна вредност реалних бројева, правила заокругљивања * Апсолутна и релативна грешка |
| **Тригонометријске функције** | * Упознавање основних тригонометријских функција * Оспособљавање за при­ мену тригонометријских функција у реалним проблемима | * дефинише основне тригономет­ ријске функције оштрог угла * израчуна основне тригономет­ ријске функције оштрог угла правоуглог троугла када су дате две странице * конструише оштар угао ако је позната једна његова тригономет­ ријска функција * наведе тригонометријске идентичности и примењује их у одређивању вредности три­ гонометријских функција ако је позната вредност једне од њих * наведе вредности тригономет­ ријских функција карактеристич­ них углова (од 300, 450, 600) * елементе тригонометрије правоуг­ лог троугла користи у решавању практичних проблема * претвори угао изражен у степени­ ма у радијане и обрнуто * користи тригонометријски круг (нпр. зна да прочита вредности тригонометријских функција произвољних углова типа 3π/4+7π) * користи калкулатор за одређи­ вање вредности тригономет­ ријских функција произвољног угла и одређивање непознатог угла ако је позната једна његова тригонометријска функција * израчуна остале тригонометријске функције ако је позната вредност једне тригонометријске функције примењујући основне тригоно­ метријске идентичности * нацрта графике основних триго­ нометријских функција * примени синусну и косинусну теорему на решавање троугла | * Дефиниције тригонометријских функ­ ција у правоуглом троуглу * Вредности тригонометријских функ­ ција углова од 0°, 30°, 45°, 60°, 90° * Основне тригонометријске идентич­ ности * Решавање правоуглог троугла * Пројекција вектора на осу. Мерење угла. Радијан * Тригонометријске функције произвољ­ ног угла. Тригонометријски круг * Свођење тригонометријских функција произвољног угла на тригонометријс­ ке функције оштрог угла * Особине тригонометријских функција * Графици основних тригонометријских функција * Графици функција *f(x)=аsin(x)+b, f(x)=аcos(x)+b.* Фазно померање * Синусна и косинусна теорема |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пропорционалност** | * Проширивање знања о пропорцијама и про­ центном рачуну * Оспособљавање за примену пропорција и процената на решавање реалних проблеме | * израчуна одређени део неке величине * одреди непознате чланове просте пропорције * прошири или скрати размеру и примени је у решавању проблема поделе * препозна директну или обрнуту пропорционалност две величине и примени је у решавању једнос­ тавних проблема * реши проблем који се односи на мешање две компоненте * одреди непознату главницу, про­ ценат или процентни износ | * Размера и пропорција * Директна и обрнута пропорционал­ ност * Прост сразмерни рачун * Рачун поделе * Рачун мешања * Процентни и промилни рачун | * **Рационални алгебарски изрази:** те­ жиште треба да буде на разноврсности идеја, сврси и суштини трансформа­ ција полинома и алгебарских разло­ мака, а не на раду са компликованим изразима. * **Пропорционалност:** користити што више конкретних примера из живота и струке нпр. планови и географске карте, зајмови и штедња, итд. * **Линеарне једначине и неједначине:** истаћи повезаност између анали­ тичког и графичког приказа функције. Садржаје повезати са одговарајућим садржајима физике, хемије и струч­ них предмета.   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. активност ученика на часу; 2. усмену проверу знања; 3. писмену провера знања; 4. тестове знања.   **Оквирни број часова по темама**   * Вектори **6 часова** * Скупови и функције **9 часова** * Реални бројеви **10 часова** * Тригонометријске функције **25 часова** * Пропорционалност **12 часова** * Рационални алгебарски изрази **15 часова** * Линеарне једначине и неједначине **16 часова** * Комплексни бројеви **6 часова**   За реализацију 4 писменa задатка са исправкама планирано је **12 часова** |
| **Рационални алге- барски изрази** | – Проширивање знања о полиномима | * сабира, одузима и множи поли­ номе * примени дистрибутивни закон множења према сабирању и фор­ муле за квадрат бинома и разлику квадрата, збир и разлику кубова при трансформацији полинома * растави полином на чиниоце * одреди НЗД и НЗС полинома * трансформише једноставнији рационални алгебарски израз | * Полиноми * Растављање полинома на чиниоце * НЗД и НЗС полинома * Трансформације рационалних алгебар­ ских израза |
| **Линеарне једначине и неједначине** | * Проширивање знања о линеарној једначини, нејeднaчини и функцији * Оспособљавање за ана­ лизу графика функције и његову примену * Примена знања о лине­ арним једначинама, сис­ темима и неједначинама на реалне проблеме | * дефинише појам линеарне једначине * реши линеарну једначину * примени линеарну једначину на решавање проблема * реши једначину које се своди на линеарну једначину * дефинише појам линеарне функције * прикаже аналитички, табеларно и графички линеарну функцију * реши линеарну неједначину и графички прикаже скуп решења * реши систем линеарних једначи­ на са две непознате * реши систем линеарних нејед­ начина са једном непознатом и графички прикаже скуп решења | * Линеарна једначина и њене примене * Линеарна функција и њен график * Линеарна неједначина * Систем линеарних једначина |
| **Комплексни бројеви** | * Упознавање са појмови­ ма имагинарна јединица и комплексан број * Оспособљавање за извођење основних рачунских операција са комплексним бројевима и одређивање модула комплексног броја | * дефинише појмове имагинарна јединица и комплексан број * сабере, одузме, помножи и подели два комплексна броја * одреди конјугован број датог комплексног броја * израчуна модуо комплексног броја | * Појам комплексног броја и операције са њима * Конјугован број комплексног броја * Модуо комплексног броја |

Назив предмета: **МАТЕМАТИКА**

Разред: **Други**

Годишњи фонд: **108 часова**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Степеновање и коре- новање** | – Проширивање знања  o степеновању и коре­ новању | * наведе својства операција са степенима и примени их у тран­ сформацијама израза * наведе својства операција са коренима и примени их у тран­ сформацијама израза * рационалише именилац разломка у једноставним случајевима | * Појам степена. Операције са степе­ нима * Степен са целим изложиоцем * Функција y= xⁿ и њен график * Запис броја у Е (scientific) формату * Појам корена. Операције са коренима * Функција y= ⁿÖx и њен график * Степен са рационалним изложиоцем * Рационалисање имениоца разломка | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењи­ вања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:  – теоријска настава (108 часова) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Квадратна једначина и квадратна функ- ција** | – Стицање основних знања о квадратној једначини и квадратној функцији | * реши непотпуне квадратне једна­ чине у скупу R * наведе пример квадратне једначи­ не која нема решења у скупу R * примени образац за решавање квадратне једначине * примени Виетове формуле * одреди природу решења квадрат­ не једначине * растави квадратни трином * скицира и анализира график квадратне функција (прочита нуле функције, максимум или мини­ мум, интервале монотоности) * реши једноставну квадратну неједначину * реши систем линеарне и квадрат­ не једначине * графички реши систем линеарне и квадратне једначине * реши систем једноставних ква­ дратних једначина | * Непотпуна и потпуна квадратна једначина * Образац за решавање и природа решења квадратне једначине * Виетове формуле * Растављање квадратног тринома на линеарне чиниоце * Квадратна функција * Канонски облик квадратног тринома и координате темена параболе * График квадратне функције * Квадратне неједначине * Систем линеарне и квадратне једна­ чине * Системи квадратних једначина | **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учио­ ници или кабинету за математику   **Препоруке за реализацију наставе**   * образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања * неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика * подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање * примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика * инсистирати на прецизности, тач­ ности, систематичности и уредности у раду * упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савреме­ них технологија * **Степеновање и кореновање:** при проширивању скупа из кога је изло­ жилац, нагласити перманентност особина степеновања. Оспособити ученике да помоћу калкулатора одреде вредности корена и степена датог броја. * **Квадратна једначина и квадратна функција:** показати односе између решења и коефицијената, као и растављање квадратног тринома на чиниоце. Знак квадратне функције читати са графика и примењивати на решавање неједначина. Истаћи повеза­ ност између аналитичког и графичког приказа квадратне функције. * **Тригонометрија:** пажњу посвети­ ти адиционим формулама из којих   непосредно следи већина тригономет­ ријских формула. Обрадити инверзне тригонометријске функције у обиму који је потребан за решавање триго­ нометријских једначина. Примену тригонометријског облика комплекс­ ног броја илустровати на примерима из струке.   * **Експоненцијална и логаритамска функција:** важно је истаћи да су екпо­ ненцијална и логаритамска функција инверзне. При решавању једначина указати на важност постављања одговарајућих услова. * **Вектори:** дефинисати колинеарне и компланарне векторе као и линеарну независност. Изразити векторе у координатном облику и пажњу усме­ рити на алгебарски приступ. Бирати рачунске примере који истичу особине нормалности, колинеарности, ком­ планарности и рачунање површине и запремине. * **Оцењивање**   Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. активност ученика на часу; 2. усмену проверу знања; 3. писмену провера знања; 4. тестове знања.   **Оквирни број часова по темама**   * Степеновање и кореновање **17 часова** * Квадратна једначина и квадратна функција **22 часа** * Тригонометрија **25 часова** * Експоненцијална и логаритамска функција **19 часова** * Вектори **13 часова**   За реализацију 4 писмена задатка са исправкама планирано је **12 часова.** |
| **Тригонометрија** | – Проширивање знања о тригонометријским функцијама | * примени адиционе формуле при решавању једноставнијих задатака * примени тригонометријске функ­ ције двоструког угла и половине угла при решавању једностав­ нијих задатака * нацрта графике инверзних триго­ нометријских функција и наведе њихове основне особине * упрости израз применом фор­ мула за претварање производа у збир и обрнуто * докаже једноставније идентитете применом формула за претварање производа у збир и обрнуто * реши тригонометријску једначину * реши тригонометријску нејед­ начину * комплексан број у алгебарском облику преведе у тригономет­ ријски облик и обрнуто * израчуна збир, разлику, производ и количник комплексних бројева у тригонометријском облику * примени Моаврову формулу * одреди корене комплексног броја | * Адиционе формуле * Тригонометријске функције двостру­ ког аргумента * Тригонометријске функције половине аргумента * Инверзне тригонометријске функције и њихови графици * Претварање производа тригономет­ ријских функција у збир тригономет­ ријских функција * Претварање збира тригонометријских функција у производ тригономет­ ријских функција * Тригонометријске једначине * Тригонометријске неједначине * Геометријска интерпретација ком­ плексних бројева у комплексној равни, модуо и аргумент комплексног броја * Тригонометријски облик комплексног броја * Основне рачунске операције са комплексним бројевима у тригономет­ ријском облику * Моаврова формула * Кореновање комплексних бројева |
| **Експоненцијална и логаритамска функција** | * Упознавање основних особина експонен­ цијалне и логаритамске функције * Примена стечених знања на решавање јед­ ноставнијих експонен­ цијалних и логаритам­ ских једначина | * прикаже аналитички, табеларно и графички експоненцијалну функ­ цију и објасни њене особине * реши једноставне експоненцијал­ не једначине * прикаже аналитички, табеларно и графички логаритамску функцију као инверзну функцију експонен­ цијалне и наведе њене основне особине * објасни појам логаритма, наведе и примени правила логаритмовања * реши једноставне логаритамске једначине * користи калкулатор за одређи­ вање вредности логаритама | * Експоненцијална функција и њен график * Експоненцијалне једначине * Дефиниција логаритма и особине * Логаритамска функција * Једноставније логаритамске једначине * Декадни логаритам и употреба калкулатора |
| **Вектори** | – Проширивање знања о векторима | * представи вектор у Декартовом коодинатном правоуглом систему у простору * дефинише скаларни, векторски и мешовити производ вектора * израчуна интензитет вектора * одреди скаларни, векторски и мешовити производ вектора који су задати координатама * утврди да ли су два вектора узајамно ортогонална * одреди угао између два вектора задата координатама * израчуна површину троугла и запремину паралелопипеда | * Вектори, особине вектора * Скаларни производ вектора. Колинеарни вектори * Векторски производ вектора * Мешовити производ вектора * Вектори у координатном систему * Скаларни производ вектора задатих координатама   Угао између два вектора   * Векторски производ вектора задатих координатама   Површина троугла   * Мешовити производ вектора задатих координатама.   Запремина паралелопипеда |

Назив предмета: **МАТЕМАТИКА**

Разред: **Трећи**

Годишњи фонд: **105 часова**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Геометрија** | – Проширивање знања о геометрији | * разликује основне и изведене геометријске појмове * дефинише суседне, упоредне, унакрсне, комплементне и супле­ ментне углове * наведе и примени везе између углова са паралелним или нор­ малним крацима * наведе и примени релације везане за унутрашње и спољашње углове троугла * дефинише појмове симетрала дужи, симетрала угла, тежишна дуж и средња линија троугла * конструише симетралу дужи, симетралу угла и висину троугла * конструише значајне тачке троугла * наведе својство тежишта * наведе и примени основне рела­ ције у једнакокраком, односно једнакостраничном троуглу * разликује врсте четвороуглова, наведе и примени њихове осо­ бине на одређивање непознатих елемената четвороугла * формулише Талесову теорему и примени је на поделу дужи на n једнаких делова * наведе ставове о сличности троуглова * примени ставове о сличности троуглова на одређивање непоз­ натих елемената у једноставнијим задацима | * Геометријски појмови и везе између њих * Троугао * Значајне тачке троугла * Четвороугао * Талесова теорема * Сличност фигура * Сличност троуглова, ставови слич­ ности | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењи­ вања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава (105 часова)   **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учио­ ници или кабинету за математику   **Препоруке за реализацију наставе**   * образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања * неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика * подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање * примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика * инсистирати на прецизности, тач­ ности, систематичности и уредности у раду * упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савреме­ них технологија * **Геометрија:** инсистирати на пре­ цизности, уредности и правилној терминологији. При обради сличности користити примере из струке. * **Полиедри и Обртна тела:** користи­ ти симулације пресека на рачунару. Садржаје повезати са стручним пред­ метима и проблемима из свакодневног живота. * **Аналитичка геометрија у равни:** истаћи да је аналитичка геометрија на одређени начин спој алгебре и геомет­ рије и повезати примену аналитичког апарата са решавањем одређених задатака из геометрије. Указати на везе између различитих облика једначине праве. Једначину кружнице обрадити у општем и канонском облику. * **Низови:** математичку индукцију илустровати на једноставнијим примерима. Обрадити појам реалног низа при чему посебну пажњу   треба усмерити на аритметички и геометријски низ. Низове задавати формулом, навођењем чланова и рекурентно. Примере низова узимати из разних области математике, (нпр. из геометрије) као и из свакодневног живота (нпр. неки изабрани проблем сложеног интересног рачуна, као увод у следећу наставну тему).   * **Елементи финансијске математике:** користити што више конкретних примера из живота. * **Оцењивање**   Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * активност ученика на часу; * усмену проверу знања; * писмену провера знања; * тестове знања. |
| **Полиедри** | – Проширивање знања о полиедрима | * примени обрасце за израчуна­ вање обима и површине равних фигура: троугла, паралелограма, четвороугла са узајамно нор­ малним дијагоналама, трапеза и правилног шестоугла * разликује пет правилних поли­ едара * примени обрасце за израчунавање површине и запремине призме * примени обрасце за израчунавање површине и запремине пирамиде * примени обрасце за израчунавање површине и запремине зарубљене пирамиде * уочи равне пресеке призме, пи­ рамиде и зарубљене пирамиде и израчунава површину пресека * израчуна површину и запремину сложеног тела | * Површине равних фигура * Полиедри. Правилни полиедри * Призма и равни пресеци призме * Површина и запремина призме * Пирамида и равни пресеци пирамиде * Кавалијеријев принцип * Површина и запремина пирамиде * Зарубљена пирамида, равни пресеци зарубљене пирамиде * Површина и запремина зарубљене пирамиде |
| **Обртна тела** | – Проширивање знања о обртним телима | * објасни како настају ваљак, купа, сфера и лопта * примени одговарајуће формуле и израчуна површине и запремине обртних тела * реши једноставнији проблемски задатак са описаним и/или уписа­ ним телом | * Ваљак, купа, сфера и лопта * Површина ваљка и купе * Површина лопте * Запремина ваљка и купе * Запремина лопте * Површина и запремина делова лопте * Описана и уписана тела |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | – Стицање основних знања о аналитичкој геометрији | * примени Гаусов алгоритам на решавање система линеарних једначина (3\*3) * израчуна растојање између две тачке, обим и површину троугла ако су дате координате његових темена * разликује општи облик једначине праве од екплицитног облика и преведе један запис у други * објасни положај праве у коорди­ натном систему у зависности од коефицијената k и n * одреди једначину праве одређену датом тачком и датим коефи­ цијентом правца * одреди једначину праве одређену датим двема тачкама * примени услов нормалности и услов паралелности две праве * одреди угао који заклапају две праве * израчуна растојање тачке од праве * преведе општи облик једначине кружнице у канонски * одреди центар и полупречник кружнице * одреди једначину кружнице из задатих услова – једноставнији примери * испита међусобни положај праве и кружнице * одреди једначину тангенте круж­ нице из задатих услова * одреди међусобни положај две кружнице * наведе дефиницију елипсе и њену једначину * одреди једначину елипсе из задатих услова – једноставнији примери * одреди тангенту елипсе из задатих услова­једноставнији примери * препознаје остале криве другог реда (хиперболу и параболу) | * Системи линеарних једначина. Гаусов алгоритам * Декартов координатни систем у равни. Координате тачке, растојање између две тачке, подела дужи у датој размери * Једначина праве у Декартовом право­ углом координатном систему * Општи и експлицитни облик једначи­ не праве * Сегментни облик једначине праве * Две праве. Паралелност и нормалност * Угаони коефицијент. Угао између две праве * Разни облици једначине праве * Нормални облик једначине праве и растојање тачке од праве * Једначина кружнице. * Права и кружница. Услов додира праве и кружнице * Узајамни положај две кружнице * Једначина елипсе * Особине елипсе (ексцентрицитет и директрисе) * Елипса и права * Хипербола и парабола (као криве другог реда) | **Оквирни број часова по темама**   * Геометрија **19 часова** * Полиедри **15 часова** * Обртна тела **10 часова** * Аналитичка геометрија у равни **26 часова** * Низови **16 часова** * Елементи финансијске математике **7 часова** |
|  | За реализацију 4 писменa задатка са исправкама планирано је **12 часова.** |
| **Аналитичка геомет- рија у равни** |  |
| **Низови** | * Упознавање са појмо­ вима низ и математичка индукција * Разумевање и примена аритметичког и геомет­ ријског низа * Упознавање са појмови­ ма гранична вредност низа и конвергентни низ | * изводи једноставније доказе математичком индукцијом * препозна општи члан низа када су дати почетни чланови низа (једноставнији примери) * препозна аритметички низ и одреди везу између општeг члана, првог члана и диференције низа * израчуна збир првих n чланова аритметичког низа * препозна геометријски низ и одреди везу између општeг члана и првог члана и количника низа * израчуна збир првих n чланова геометријског низа * дефинише појам граничне вред­ ности низа и израчуна граничну вредност низа * наведе особине конвергентних низова | * Математичка индукција * Неке важније једнакости * Бројни низови. Особине * Аритметички низ. Збир првих n члано­ ва аритметичког низа * Геометријски низ. Збир првих n члано­ ва геометријског низа * Гранична вредност низа * Особине конвергентних низова |  |
| **Елементи финан- сијске математике** | – Упознавање са основ­ ним елементима финан­ сијске математике | * примени каматни рачун од сто (време дато у годинама, месецима или данима) * објасни појам менице и на који начин се употребљава * примени прост каматни рачун на обрачунавање камате код штед­ них улога и потрошачких кредита * дефинише појам сложеног камат­ ног рачуна * покаже разлику између простог и сложеног каматног рачуна на датом примеру | * Прост каматни рачун * Примена простог каматног рачуна (рад са меницама и са рачуном штедног улога, потрошачки кредити) * Појам сложеног каматног рачуна |  |

Назив предмета: **МАТЕМАТИКА**

Разред: **Четврти**

Годишњи фонд: **93 часа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Функције** | * Проширивање знања о особинама функцијама * Упознавање са појмом гранична вредност функције | * дефинише функцију и врсте функција (*1-1*, *НА* и бијекција) * користи експлицитни и импли­ цитни облик функције * објасни и испита монотоност, ограниченост, парност и перио­ дичност функције и одреди нуле функције * одреди инверзну функцију дате, једноставне функције * одреди сложену функцију две задате функције * нацрта и анализира елементарне функције * одреди граничну вредност функције * наброји важне лимесе * одреди асимптоте дате функције | * Функције. Основне особине реалних функција реалне промењиве * Сложена функција * Инверзна функција * Преглед елементарних функција (линеарна, степена, експоненцијална, логаритамска, тригонометријске) * Гранична вредност функције. Особине * Број *е*. Важни лимеси * Непрекидност функције * Асимптоте функција. Хоризонтална асимптота * Вертикална асимптота * Коса асимптота | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењи­ вања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава (93 часа)   **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учио­ ници или кабинету за математику   **Препоруке за реализацију наставе**   * образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања * неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика * подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање * примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика * инсистирати на прецизности, тач­ ности, систематичности и уредности у раду * упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савреме­ них технологија * **Функције:** значајније особине истаћи у приказу елементарних функција. За приказивање графика елементарних функција користити рачунар. Појам граничне вредности усмерити на бли­ же одређење појма непрекидности и за испитивање функције на крајевима домена тј. налажење асимптота**.** * **Извод функције:** примењујући знање из аналитичке геометрије о правој, увести ученике у област диферен­ цијалног рачуна. Указати на примену диференцијала код апроксимације функција. При обради примене извода функције на испитивање и цртање графика функције користити једнос­ тавније примере (рационалне). * **Интеграли:** потребно је јасно истаћи да је код диференцирања дата функ­ ција и треба одредити њен извод, а у случају интеграције дат је извод и тре­ ба одредити функцију. Тежиште треба да буде на разумевању различитих метода интеграције, а не на решавању компликованих интеграла.   **– Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. активност ученика на часу; 2. усмену проверу знања; 3. писмену провера знања; 4. тестове знања.   **Оквирни број часова по темама**   * Функције **27 часова** * Извод функције **27 часова** * Интеграли **27 часова**   За реализацију 4 писмена задатка са исправкама планирано је **12 часова** |
| **Извод функције** | * Разумевање појма изво­ да функције * Оспособљавање за примену извода на испитивање својстава функције | * објасни проблем тангенте у датој тачки и проблем брзине * дефинише извод функције * примени правила диференцирања * одреди извод сложене и инверзне функције * примени таблицу елементарних извода * одреди екстремне вредности помоћу извода функције * испита монотоност функције помоћу извода * испита и нацрта графике једнос­ тавнијих функција | * Проблем тангенте и брзине * Дефиниција извода функције * Правила диференцирања (извод збира, производа и количника функција) * Таблица извода елементарних функција * Извод инверзне функције. Извод сложене функције * Испитивање екстремних вредности и монотоности функција помоћу извода * Испитивање и цртање графика функција |
| **Интеграли** | – Стицање основних знања о интегралима | * одреди примитивну функцију дате функције * примени особине неодређеног интеграла * примени метод замене * примени метод парцијалне интеграције * дефинише одређени интеграл * примени Њутн­Лајбницову формулу * примени метод замене и метод парцијалне интеграције код одређеног интеграла * реши једноставније диферен­ цијалне једначине * израчуна површину равног лика * израчуна запремину обртног тела * израчуна дужину лука криве | * Примитивна функција. Неодређени интеграл * Основне особине неодређеног инте­ грала * Методи интеграције. Метод замене * Метод парцијалне интеграције * Дефиниција одређеног интеграла * Особине одређеног интеграла * Њутн­Лајбницова формула * Метод замене променљиве код одређе­ ног интеграла * Парцијална интеграција код одређеног интеграла * Израчунавање површине равног лика * Запремина обртних тела * Дужина лука криве |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Физика
  + Хемија
  + Рачунарство и информатика
  + Сви стручни предмети у којима се примењује математика

Назив предмета: **РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА**

Циљеви предмета: Стицање знања, вештина и формирање вредносних ставова информатичке писмености неопходних за живот и рад у савременом друштву.

Разред: први

Назив и трајање модула предмета

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| В |
| Основе рачунарске технике | 16 |
| Обрада текста | 16 |
| Табеларни прорачуни | 16 |
| Презентације | 12 |
| Интернет и електронска комуникација | 14 |
| **УКУПНО:** | **74** |

# НАПОМЕНА: Годишњи фонд часова зависи од броја наставних недеља у првом разреду који је дефинисан наставним пла- ном за сваки образовни профил.

Назив модула: **Основе рачунарске технике**

Трајање модула: **16 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| Оспособљавање ученика за коришћење основних могућ­ ности рачунарског система | * класификује фазе историјског развоја рачунара * наведе примере употребе РС у свако­ дневном животу * дефинише појмове хардвера и софтвера * објасни Фон Нојманов модел рачунара * разликује јединице за меру количине података * разликује основне компоненте рачунара * разликује факторе који утичу на пер­ формансе рачунара * разликује врсте софтвера * дефинише оперативни систем (ОС) и наводи његове главне функције * подешава радно окружење ОС * хијерархијски организује фасцикле и управља фасциклама и датотекама * разликује типове датотека * користи текст едитор оперативног система * црта помоћу програма за цртање у оквиру ОС * инсталира нови софтвер * компресује и декомпресује датотеке и фасцикле * обезбеђује заштиту рачунара од штет­ ног софтвера * инсталира периферне уређаје * наводи примере и предности умрежа­ вања рачунара * манипулише дељивим ресурсима у локалној мрежи * управља штампањем докумената * примењује здравственe и сигур­ носнe мерe заштите при коришћењу рачунара * објасни утицај коришћења рачунара на животну средину * примењује и поштује законскa решења у вези са ауторским правима и зашти­ том података | * историјски развој технологија за скла­ диштење, обраду и пренос података * примена РС у разним областима људске делатности * блок­схема Фон Нојмановог модела рачунар­ ског система * јединице за мерење количине податка (бит, бајт, редови величине) * основне компоненте рачунара и њихов утицај на перформансе рачунара * врсте и подела софтвера, главне функције ОС­а * подешавање радног окружења (позадина рад­ не површине, сат, календар, језик тастатуре, резолуција монитора...) * концепти организације датотека и фасцикли * типови датотека * текст едитор цртање који постоји у саставу ОС­а * програм за цртање који постоји у саставу ОС­а * инсталација корисничког софтвера * програми за архивирање података * програми за заштиту рачунара од штетног софтвера * инсталација периферних уређаја * дељење ресурса у оквиру локалне мреже * подешавање параметара штампе * фактори који штетно утичу на здравље ко­ рисника рачунара, животну средину и мере за њихову минимизацију * врсте лиценци, ауторска права и заштита података | На почетку модула ученике упознати са циље­ вима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  Ставове предвиђене модулом изграђивати и вредновати код ученика током свих облика наставе.  **Облици наставе**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:   * **лабораторијске вежбе**   **Подела одељења на групе**  Одељење се дели на 2 групе приликом реали­ зације:   * Лабораторијских вежби   **Место реализације наставе**   * рачунарски кабинет   **Препоруке за реализацију наставе**   * Конкретне примере за вежбање прилагодити образовном профилу. * При реализацији модула инсистирати на вештинама. * Принцип рада рачунарског система објаснити правећи паралелу са системима који су учени­ цима већ познати из ранијег искуства. * Основне компоненте рачунара: објаснити ученицима начин повезивања рачунара, улазно­излазне портове и уређаје спољашње меморије, а централну јединицу само на нивоу основне блок­шеме (матична плоча, напајање, РАМ, процесор, графичка, звучна и мрежна карта). * Објаснити значај и направити хијерархију утицаја појединих компоненти РС на перфор­ мансе рачунара. * Поделу софтвера урадити на нивоу: ОС, апликативни софтвер и драјвери и објаснити њихову намену. * При подешавању радног окружења посебну пажњу обратити на регионална подешавања * При реализацији хијерархијске организације фасцикли објаснити ученицима њен значај. * Инсталацију софтвера реализовати на про­ грамима за заштиту рачунара и архивирање података. * Инсталацију периферних уређаја урадити на примеру штампача. * Објаснити ученицима значај правилног држања тела, осветљења, дужине рада без паузе... * Инсистирати на поштовању и доследном спровођењу ауторских права и софтверских лиценци.   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. Праћење остварености исхода 2. Тестове знања 3. Тестове практичних вештина |

Назив модула: **Обрада текста**

Трајање модула: **16 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| Оспособљавање ученика за рад са програмима за обраду текста | * подешава радно окружење програма за обраду текста * управља текстуалним документима и чува их у различитим верзијама * креира и уређује текстуалне документе * креира и уређује табеле * уметне објекте у текст и модификује их * направи циркуларна писма * подешава параметре изгледа странице текстуалног документа * проналази и исправља правописне и словне грешке помоћу алата уграђених у програм за обраду текста. * прегледа и штампа текстуални документ. | * подешавање радног окружења (палете алатки, пречице, лењир, поглед, зум...) * рад са документима (отварање, снимање у раз­ личитим форматима и верзијама програма) * уношење текста (унос текстa, симбола и специјалних карактера) * форматирање текста (слова, обликовање, индексирање, експонирање, боја, промена величине слова) * форматирање пасуса * стилови * креирање и форматирање табеле * уношење података и модификовање табеле * рад са објектима (уметање, копирање, пре­ мештање, промена величине...) * израда циркуларног писма, избор листе прималаца, уметање података, снимање и штампање * подешавање параметара изгледа странице документа (оријентација папира, величина, маргине, прелом, уређивање заглавља и под­ ножја, аутоматско нумерисање страна) * исправљање правописних грешака, контролор правописа * прегледање документа пре штампања, штампање целог документа, појединачних страница и одређивање броја копија | На почетку модула ученике упознати са циље­ вима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  Ставове предвиђене модулом изграђивати и вредновати код ученика током свих облика наставе.  **Облици наставе**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:   * **лабораторијске вежбе**   **Подела одељења на групе**  Одељење се дели на 2 групе приликом реали­ зације:   * Лабораторијских вежби   **Место реализације наставе**   * рачунарски кабинет   **Препоруке за реализацију наставе**   * Конкретне примере за вежбање прилаго­ дити образовном профилу кроз корелацију са стручним предметима (форме, текстови,   обрасци, извештаји и сл. са каквима ће ученик радити при обављању стручних послова )   * При реализацији овог модула инсистирати на правопису и употреби одговарајућег језика тастатуре. * Инсистирати на правилном форматирању па­ раграфа (максимално користити могућности које пружа програм, избегавати поновљену употребу тастера „ентер” и „размак”) * При обради табела као пример урадити табелу која ће се касније користити при изради циркуларног писма.   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. праћење остварености исхода 2. тестове практичних вештина |

Назив модула: **Табеларни прорачуни**

Трајање модула: **16 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| Оспособљавање ученика за рад са програмом за табеларне прорачуне | * подешава радно окружење програма за табеларне прорачуне * управља табеларним документима и чува их у различитим верзијама * уноси податке различитих типова – појединачно и аутоматски * измени садржаје ћелија * сортира и поставља филтере * манипулише врстама и колонама * организује радне листове * уноси формуле у ћелије * форматира ћелије * бира, обликује и модификује графи­ коне * подешава изглед странице за штам­ пање табеларног документа * исправља грешке у формулама и тексту * прегледа и штампа табеларни доку­ мент. | * подешавање радног окружења (палете алатки, пречице, лењир, поглед, зум...) * рад са документима (отварање, снимање у раз­ личитим форматима и верзијама програма) * уношење података (појединачни садржаји ћелија и аутоматске попуне) * мењање типа и садржаја ћелије * сортирање и филтрирање * подешавање димензија, преметање, фикси­ рање и сакривање редова и колона * додавање, брисање, премештање и преимено­ вање радних листова * уношење формула са основним аритметичким операцијама, користећи референце на ћелије * функције за: сумирање, средњу вредност, минимум, максимум, пребројавање, заокру­ живање * логичке функције * копирање формула, релативно и апсолутно референцирање ћелија * форматирање ћелија (број децималних места, датум, валута, проценат, поравнање, прелом, оријентација, спајање ћелија, фонт, боја садр­ жаја и позадине, стил и боја рама ћелије) * намена различитих типова графикона, приказ­ ивање података из табеле помоћу графикона * подешавање изгледа странице документа за штампање (оријентација папира, величина, маргине, прелом, уређивање заглавља и под­ ножја, аутоматско нумерисање страна) | На почетку модула ученике упознати са циље­ вима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  Ставове предвиђене модулом изграђивати и вредновати код ученика током свих облика наставе.  **Облици наставе**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:   * **лабораторијске вежбе**   **Подела одељења на групе**  Одељење се дели на 2 групе приликом реали­ зације:   * Лабораторијских вежби   **Место реализације наставе**   * рачунарски кабинет   **Препоруке за реализацију наставе**   * Конкретне примере за вежбање прилагодити образовном профилу кроз корелацију са стручним предметима. * При реализацији овог модула инсистирати на правопису и употреби одговарајућег језика тастатуре. * Логичке функције: избор функција прила­ годити нивоу знања ученика и потребама образовног профила. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | * исправљање грешака у формулама и тексту * прегледање документа пре штампања, ауто­ матско штампање насловног реда, штампање опсега ћелија, целог радног листа, целог доку­ мента, графикона и одређивање броја копија. | * Форматирање ћелија обрађивати током два часа * При обради графикона, показати различите врсте графикона (хистограме, линијске, и   „пите”; објаснити њихову намену; показати подешавање појединих елемената графикона).  **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. праћење остварености исхода 2. тестове практичних вештина |

Назив модула: **Презентације**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| Оспособљавање ученика за израду слајд презентација и њихово презентовање | * подешава радно окружење програма за израду слајд – презентације * управља слајд презентацијама и чува их у различитим форматима и верзијама * додаје и премешта слајдове * припреми презентацију у складу са правилима и смерницама за израду презентације * користи различите организације слајда * уноси и форматира текст на слајду * додаје објекте на слајд * уноси белешке уз слајд * подешава позадину слајда * користи и модификује готове дизајн   – теме   * додаје и подешава анимационе ефекте објектима * бира и подешава прелазе између слајдова * израђује интерактивне слајд презен­ тације * разликује врсте погледа на презен­ тацију * припрема за штампу и штампа пре­ зентацију * подешава презентацију за јавно приказивање; * припрема презентације за прикази­ вање са другог рачунара * излаже слајд­презентацију | * подешавање радног окружења (палете алатки, пречице, лењир, поглед, зум...) * рад са документима (отварање, снимање у раз­ личитим форматима и верзијама програма) * додавање и манипулација слајдовима * основна правила и смернице за израду презен­ тације (количина текста и објеката по слајду, величина и врста слова, дизајн...) * организација слајда: слајдови са текстом, табелама, дијаграмима и графиконима * форматирање текста * додавање објеката на слајд (звук, филм....) * позадина слајда (боје, преливи, шрафуре, текстуре и слике) * дизајн – теме * анимациони ефекти (врсте, подешавање пара­ метара, анимационе шеме) * прелаз између слајдова * интерактивна презентација (хиперлинкови и акциона дугмад) * врсте погледа на презентацију * штампање презентације * подешавање презентације за јавно прикази­ вање (ручно, аутоматски, у петљи...) * наступ презентера (положај презентера, вербална и невербална комуникација, савлада­ вање треме...). | На почетку модула ученике упознати са циље­ вима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  Ставове предвиђене модулом изграђивати и вредновати код ученика током свих облика наставе.  **Облици наставе**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:   * **лабораторијске вежбе**   **Подела одељења на групе**  Одељење се дели на 2 групе приликом реали­ зације:   * Лабораторијских вежби   **Место реализације наставе**   * рачунарски кабинет   **Препоруке за реализацију наставе**   * Практичну реализацију модула извести у не­ ком од програма за израду слајд презентације. * Конкретне примере за вежбање прилагодити образовном профилу кроз корелацију са стручним предметима. * Кроз цео модул ученик треба да ради на једној презентацији чија је тематика везана за кон­ кретан образовни профил и да на њој примени сва усвојена знања и вештине. * При реализацији овог модула инсистирати на правопису и употреби одговарајућег језика тастатуре. * Извођење наставе започети објашњењима наставника а затим усмерити ученике да самостално вежбају. * Инсистирати на значају слајд презентација и важности квалитетног презентовања. * Подстицати код ученика креативност. * Последња два часа ученици презентују своје радове и дискутују о њима.   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. праћење остварености исхода 2. тестове практичних вештина |

Назив модула: **Интернет и електронска комуникација**

Трајање модула: **14 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| Оспособљавање ученика за коришћење Интернета и елек­ тронску комуникацију | * објасни појам и структуру Интернета * разликује начине повезивања рачунара са Интернетом * разликује Интернет сервисе * објасни појмове хипертекста и WWW * користи садржаје са веба (WWW сервиса) * проналази садржаје на вебу помоћу претраживача * процењује садржаје са веба на критич­ ки начин | * историјски развој Интернета и структура * адресе и протоколи * начини повезивања рачунара са Интернетом (предности и недостаци сваког од њих) * сервиси Интернета (WWW, електронска пошта, FTP...) * WWW, веб – прегледач (врсте, отварање и подешавање) * коришћење претраживача (основно и напредно) * поузданост извора информација. * медијска писменост. | На почетку модула ученике упознати са циље­ вима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  Ставове предвиђене модулом изграђивати и вредновати код ученика током свих облика наставе.  **Облици наставе**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:  – **лабораторијске вежбе** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | * преузима садржаје са веба * комуницира путем електронске поште * разликује предности и недостатке електронске комуникације * користи разноврсне Интернет сервисе * попуњава и шаље веб – базиране обрасце * објашњава појам електронског пословања * примени сервис „у облаку” * објашњава могуће злоупотребе Интернета * примењује безбедносне мере прили­ ком коришћења Интернета  1. примењује правила лепог пона­ шања на мрежи 2. поштује ауторска права за садр­ жаје преузете са мреже | * преузимање садржаја са веба (снимањем веб странице, копирањем садржаја са веб страни­ це, преузимањем датотеке) * програми за електронску пошту („веб – мејл” и програми за преузимање поште на локални рачунар) * радно окружење програма за електронску пошту * постављање адресе примаоца („за”, „копија”,   „невидљива копија”)   * пријем и слање електронске поште, без и са прилогом * напредне могућности програма за преузимање ел. поште (уређивање адресара, уређивање фасцикли, аутоматско сортирање поште...) * веб – обрасци разноврсне намене * електронско пословање у трговини и јавној управи * предности и недостаци електронске комуни­ кације * социјалне мреже, форуми, системи за брзе поруке, системи за електронско учење... * рачунарски сервиси „у облаку”, рад са тек­ стом, табелама и датотекама. * безбедност деце на Интернету * безбедносни ризици коришћења електронске комуникације * правила лепог понашања у електронској комуникацији | **Подела одељења на групе**  Одељење се дели на 2 групе приликом реали­ зације:   * лабораторијских вежби   **Место реализације наставе**   * рачунарски кабинет   **Препоруке за реализацију наставе**   * При реализацији овог модула инсистирати на правопису и употреби одговарајућег језика тастатуре. * Током реализације свих садржаја модула инсистирати на могућностима злоупотре­ бе Интернета а поготово на безбедности корисника, поузданости информација и спречавању злоупотребе деце. * При претраживању Интернета ученике ус­ мерити ка тражењу образовних веб сајтова и коришћењу система за електронско учење. * При обради електронског пословања демонс­ трирати различите врсте веб образаца који се користе за поручивање и плаћање робе путем Интернета, поручивање докумената... * Показати рад са текстом, рад са табелама и складиштење података у неком од сервиса „у облаку” (c*loud computing*), доступних путем веба. * Преузимање садржаја са веба вежбати на примерима преузимања текста, слика, клипова и датотека. * Код преузимања садржаја са веба водити рачуна о веродостојности извора информација и развијати код ученика критичко мишљење   и медијску писменост у избору и тумачењу садржаја.   * При електронској комуникацији поштовати правила лепог понашања (*netiquette*). * При реализацији садржаја везаних за елек­ тронску пошту објаснити ученицима „пут” електронског писма. * Доследно спроводити поштовање ауторских права и софтверских лиценци.   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. праћење остварености исхода 2. тестове практичних вештина |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Сви предмети

Назив предмета: **ИСТОРИЈА**

* + - Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;
    - Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;
    - Развијање индивидуалног и националног идентитета;
    - Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионал­

Циљеви предмета:

ном, европском и глобалном оквиру);

* Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креа­ тивног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога);
* Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо­комуникационих технологија;
* Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно­историјске баштине.

Годишњи фонд часова: **74**

Разред: **Први**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН**  **ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Српска држава и државност** | Проширивање знања о настанку модерне српске државе и најважнијим одликама српске држав­ ности.   * Развијање свести о значају средњовековне државности за настанак модерне српске државе. * Уочавање улоге знаменитих личности   у развоју српске држав­ ности. | * препозна различите историјске садржаје (личности, догађаје, појаве и процесе) и доведе их у везу са одговарајућом времен­ ском одредницом и историјским периодом; * разликује периоде у којима је постојала, престала да постоји и поново настала српска држава; * наведе и упореди одлике српске државности у средњем и новом веку; | * Српска државност у средњем веку. * Српски народ и његови суседи у средњем веку. * Положај Срба под османском, хабз­ буршком и млетачком влашћу (XVI– XVIII век). * Српска револуција 1804–1835. и њено место у контексту европских збивања. * Развој државних институција. * Развој уставности. * Улога модерних династија (Карађорђевићи, Обреновићи, Петровићи) у развоју српске држав­ ности. | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењи­ вања  **Облици наставе:**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава.   **Место реализације наставе:**   * Теоријска настава се реализује у учио­ ници или одговарајућем кабинету. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | * Разумевање најзначај­ нијих идеја модерног доба и њиховог утицаја у процесу стварања српске државе. * Разумевање међународ­ ног контекста у коме настаје и постоји српска држава | * уочи утицај европских револуци­ онарних збивања на развој српске националне и државне идеје; * објасни узроке и последице Српске револуције, ослободилач­ ких ратова 1876–1878, балканских ратова и Првог светског рата; * уочи и објасни на историјској карти промене граница српске државе; * лоцира места најважнијих битака које су вођене током Српске револуције, ослободилачких рато­ ва 1876–1878, балканских ратова и Првог светског рата; * опише улогу истакнутих лич­ ности у Српској револуцији, у развоју државних иституција и формирању модерног политич­ ког система, у ослободилачким ратовима 1876–1878, балканским ратовима и Првом светском рату; * изведе закључак о значају уставности за развој модерног политичког система. | * Ратови Србије и Црне Горе за независ­ ност 1876–1878. * Формирање модерног политичког сис­ тема и настанак странака (радикалне, либералне и напредњачке). * Положај Срба под османском и хаб­ збуршком влашћу у XIX и почетком XX века. * Србија и Црна Гора у балканским ратовима и Првом светском рату. * Најзначајније личности (вожд Карађорђе Петровић, кнез Милош Обреновић, прота Матеја Ненадовић, митрополит Стефан Стратимировић, Димитрије Давидовић, Тома Вучић Перишић, Илија Гарашанин, кнез Александар Карађорђевић, кнез Михаило Обреновић, Владимир Јовановић, Светозар Милетић, краљ Милан Обреновић, владика Петар I Петровић, владика Петар II Петровић, књаз Данило Петровић, књаз Никола Петровић, Лука Вукаловић, Јован Ристић, Стојан Новаковић, Никола Пашић, краљ Александар Обреновић, краљ Петар I Карађорђевић, престоло­ наследник Александар Карађорђевић, Радомир Путник, Степа Степановић, Живојин Мишић, Петар Бојовић, Јанко Вукотић...). | **Оцењивање:**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * праћење остварености исхода * тестове знања.   **Оквирни број часова по темама:**   * Српска држава и државност – 32 часа; * Српски народ у југословенској држави   – 20 часова;   * Достигнућа српске културе – 12 часова; * Српски народ и Србија у савременом свету – 10 часова.   **Препоруке за реализацију наставе:**   * структура програма конципирана је с циљем да помогне наставнику у планирању непосредног рада са уче­   ницима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја,   * за сваку тематску целину дати су циљеви, исходи и садржаји, а исходи треба да послуже да наставни процес буде тако обликован да се наведени циљеви остваре, * садржаје треба прилагођавати уче­ ницима, како би најлакше и најбрже достигли наведене исходе, * наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности   за сваку тему, уважавајући циљеве предмета,   * програм се може допунити садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њи­ ховом крају (археолошка налазишта, музејске збирке), * у школама на наставном језику неке од националних мањина могу се обради­ ти и проширени наставни садржаји из прошлости тог народа, * важно је искористити велике могућ­ ности које историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања, * наставни садржаји треба да буду представљени као „прича” богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве   и процеси били предочени јасно, детаљно, живо и динамично,   * посебно место у настави *историје* имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација, * добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја, * у зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фо­ кусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем, |
| **Српски народ у југо- словенској држави** | * Проширивање знања о југословенској идеји и носиоцима идеје   стварања југословенске државе.   * Разумевање међународ­ ног контекста у коме настаје југословенска држава. * Проширивање знања о одликама југословенске државе. * Проширивање знања о положају српског   народа у југословенској држави.   * Уочавање улоге зна­ менитих личности у политичком животу југословенске државе. * Сагледавање међу­ народног положаја југословенске државе. | * образложи најважније мотиве и узроке стварања југословенске државе; * уочи значај настанка југословен­ ске државе за српски народ; * идентификује одлике југословен­ ске државе као монархије и као републике; * разликује особености друштве­ но­политичких система који   су постојали у југословенској држави;   * уочи и разуме међународни поло­ жај југословенске државе; * образложи допринос југословен­ ских антифашистичких покрета победи савезника у Другом свет­ ском рату; * именује најважније личности које су утицале на друштвено­поли­ тичка збивања у Југославији. | * Југословенска идеја и конституисање државе. * Одлике политичког система у југосло­ венској краљевини (политичке борбе, Видовдански и Октроисани устав, лични режим краља Александра, ства­ рање Бановине Хрватске и отварање српског питања). * Априлски рат и последице пораза, геноцид над Србима у НДХ. * Отпор, устанак и грађански рат. * Биланс рата и допринос Југославије победи антифашистичке коалиције. * Југославија после Другог свет­ ског рата: настанак југословенске федерације; политичке, економске и културне прилике; односи са   Истоком и Западом; улога Југославије у Покрету несврстаних; самоуправни концепт социјалистичког развоја, Устав из 1974. године и дезинтегра­ ција СФРЈ; положај српског народа изван република Србије и Црне Горе и сецесионистички ратови 1990­их, настанак нових држава; демографс­ ке, економске и културне последице нестанка СФРЈ; питање АП Косово  и Метохија и НАТО агресија на СРЈ, раздвајање Србије и Црне Горе.   * Најзначајније личности (краљ Александар I Карађорђевић, Никола Пашић, Стјепан Радић, Љуба Давидовић, Светозар   Прибићевић, Антон Корошец, Милан Стојадиновић, Влатко Мачек, кнез Павле Карађорђевић, краљ Петар  II Карађорђевић, генерал Драгољуб Михаиловић, генерал Милан Недић, Анте Павелић, Јосип Броз Тито, Слободан Милошевић, Фрањо Туђман...). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Достигнућа српске културе** | * Разумевање појма српског културног простора. * Развијање свести о ви­ шевековном континуи­ тету српске културе. * Сагледавање српске кул­ туре као дела европског културног наслеђа. * Проширивање знања о највишим дометима и представницима српске културе. * Развијање свести о значају образовања за општи културни напредак. * Уочавање промена у свакодневном животу код Срба кроз векове. | * разликује периоде у којима су настала најзначајнија дела српске културе; * упореди одлике српске културе различитих периода; * објасни утицаје историјских збивања на културна кретања; * опише одлике свакодневног живо­ та код Срба у различитим епохама и областима; * именује најважније личности које су заслужне за развој српске културе. | * Средњовековна култура Срба (језик и писмо, верски карактер културе, Мирослављево јеванђеље, књижев­   ност, најзначајније задужбине, правни споменици).   * Последице сеоба на српску културу (утицај западноевропских културних кретања на српску културу). * Успон грађанске класе. * Свакодневни живот сеоског и градског становништва. * Културна и просветна политика – ос­ нивање Велике школе, Универзитета, академије наука, Народног позоришта. * Европски културни утицаји. * Личности – Свети Сава, деспот Стефан Лазаревић, монахиња Јефимија, Доситеј Обрадовић, Вук Караџић, Сава Текелија, Петар II Петровић Његош, Паја Јовановић, Урош Предић, Надежда Петровић, Лаза Костић...). * Српска култура као део југословенског културног простора (културна сарадња и прожимања, наука, уметнички покрети, хуманитарне и спортске организације, популарна култура, личности – Никола Тесла, Михајло Пупин, Михаило Петровић Алас, Јован Цвијић, Милутин Миланковић, Бранислав Нушић, Исидора   Секулић, Јован Дучић, Ксенија Атанасијевић, Слободан Јовановић, Сава Шумановић, Иван Мештровић, Иво Андрић, Милош Црњански, Бојан Ступица, Десанка Максимовић, Борислав Пекић, Добрица Ћосић, Александар Петровић, Александар Поповић, Емир Кустурица, Душан Ковачевић…). | * настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе шта се деси­ ло, већ и зашто се то десило и какве су последице из тога проистекле, * у настави треба што више користити различите облике организоване ак­ тивности ученика (индивидуални рад, рад у пару, рад у групи, радионице или домаћи задатак), * да би схватио догађаје из прошло­ сти, ученик треба да их „оживи у свом уму”, у чему велику помоћ може пружити употреба различитих   историјских текстова, карата и других извора историјских података (доку­ ментарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно­ историјских споменика и посете установама културе,   * коришћење историјских карата изузет­ но је важно јер омогућавају ученицима да на очигледан и сликовит начин доживе простор на коме се неки од догађаја одвијао, помажући им да кроз време прате промене на одређеном простору, * треба искористити и утицај наставе историје на развијање језичке и говор­ не културе (беседништва), јер исто­ ријски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика, * у раду са ученицима неопходно је имати у виду интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о пове­ заности и условљености географских, економских и културних услова живо­ та човека кроз простор и време, * пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чиње­ ница јер оно има најкраће трајање   у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина,   * у настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности, * одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садр­ жајима из сродних предмета. |
| **Српски народ и Србија у савременом свету** | * Разумевање политичких и економских односа у савременом свету. * Сагледавање међународ­ ног положаја Србије. * Проширивање знања о најзначајнијим међуна­ родним организацијама и чланству Србије у њима. * Проширивање знања о последицама научно­ технолошког развоја на живот савременог човека. | * идентификује најважније чиниоце у међународним политичким и економским односима; * разуме место и улогу Србије у савременом свету; * утврди значај чланства Србије у међународним организацијама; * објасни утицај савремених тех­ ничких достигнућа на повезивање људи у свету. | * Најутицајније државе и организације у међународним политичким и економ­ ским односима. * Улога Организације уједињених нација у очувању мира у свету, борби против сиромаштва и заштити култур­ них споменика. * Геополитички положај Србије. * Чланство Србије у регионалним, европским и светским организацијама (Савет Европе, ОЕБС, ОУН…). * Срби ван Србије (проблем избеглица, Црна Гора, Република Српска, Срби у дијаспори). * Свет почетком XXI века – научни и технолошки развој, интернет, утицај медија на јавно мњење, популарна култура, глобализација, тероризам, еколошки проблеми... |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Српски језик и књижевност
  + Географија
  + Социологија са правима грађана
  + Грађанско васпитање
  + Верска настава

Назив предмета: **ГЕОГРАФИЈА**

* + - Уочавање и схватање корелативних односа између географије и других природних и друштвених наука;
    - Стицање нових актуелних знања о положају, месту и улози Србије на Балканском полуострву и југоисточној Европи;
    - Стицање нових и продубљених знања и објашњења о савременим географским појавама, објектима и процесима на територији Републике Србије;
    - Стицање нових актуелних знања о порасту, кретањима, структурним променама и територијалном размештају становништва;

Циљеви предмета:

* Разумевање актуелне географске стварности наше земље и савременог света;
* Развијање осећања припадности својој нацији као делу интегралног света, изградња и неговање националног и културног идентитета у мултиет­ ничком, мултикултуралном и мултијезичком свету;
* Оспособљавање ученика да примењују географско знање и вештине у даљем образовном и професионалном развоју;
* Оспособљавање ученика за одговорно опхођење према себи и окружењу и за активно учествовање у заштити, обнови и унапређивању животне средине.

Годишњи фонд часова: **74**

Разред: **Први**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
|  | – Стицање знања о предмету проучавања, подели, значају и месту географије у систему наука | * дефинише предмет изучавања, значај, развој и место географије у систему наука * разликује природне и друштвене елементе географског простора и схвата њихове узајамне узрочно­ последичне везе и односе * одреди место географије у систе­ му наука * препозна значај и практичну при­ мену географских сазнања | * Предмет проучавања, подела и значај * Место географије у систему наука | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:  теоријска настава  **(74 часа)**  **Место реализације наставе** Теоријска настава се реализује у учионици  **Препоруке за реализацију наставе**   * коришћење савремених електронских помагала, аналогних и дигиталних ге­ ографских карата различитог размера и садржаја * коришћење информација са Интернета * коришћење интерактивних метода рада * коришћење основне литературе уз употребу савремених технологија за презентовање * користити географске и историјске карте опште и тематске * коришћење писаних извора инфор­ мација (књиге, статистички подаци, часописи...)   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * праћење остварености исхода * тестове знања   **Оквирни број часова по темама**   * Увод – **4 часа** * Савремене компоненте географског положаја Србије – **6 часова** * Природни ресурси Србије и њихов економско географски значај – **14 часова** * Становништво Србије **8 – часова** * Насеља Србије – **8 часова** * Привреда Србије – **12 часова** * Регионалне целине Србије – **12 часова** * Србија и савремени процеси у Европи и свету – **8 часова** |
| **Увод** |  |  |
|  | – Уочавање и схватање корелативних односа између географије и других природних и друштвених наука |  |
|  | – Проширивање знања о положају, месту и улози Србије на Балканском полуострву и југоисточ­ ној Европи | * дефинише појам и функције државних граница, разуме држав­ но уређење Србије и познаје државна обележја: грб, заставу, химну * лоцира на карти положај и вели­ чину територије Србије уз кратак опис битних карактеристика граница са суседним земљама * дефинише појам југоисточ­ на Европа, лоцира на карти   Балканско полуострво и иденти­ фикује његове опште географске карактеристике: физичке, култур­ не и демографске   * анализира промене на политичкој карти Балканског полуострва: настанак и распад Југославије, стварање нових држава и облици њихове сарадње * дефинише појам географски по­ ложај и наведе његову поделу * одреди укупан географски поло­ жај Србије (повољан, неповољан), анализом својстава чинилаца   који га формирају: апсолутни и релативни положај   * дискутује о предностима и не­ достацима географског положаја Србије | * Површина, границе, државно уређење и државна обележја Србије * Регионалне географске компоненте у светлу савремених процеса на   Балканском полуострву и југоисточној Европи   * Компоненте географског положаја Србије |
|  | – Сагледавање сложених друштвено­економских процеса и промена у jугоисточној Европи на Балканском полуострву и у нашој држави, уоча­ вaњем општих географ­ ских карактеристика |
| **Савремене компо- ненте географског положаја Србије** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Природни ресурси Србије и њихов еко- номско географски значај** | * Стицање нових и продубљених знања о природи Србије и   њеном утицају на живот и привредне делатности људи   * Сагледавање физичко­ географских компоне­ ната простора Србије и разумевање њиховог значаја за живот људи и могућности развоја привреде | * одреди у геолошком саставу Србије заступљеност стена различите старости, састава и порекла, значајних за појаву руда и минерала * лоцира у оквиру геотектон­ ске структуре Србије велике   целине: Српско­македонску масу, Карпато­балканиде, Унутрашње динариде, Централне динариде  и Панонску депресију и објасни њихов постанак (деловање унутрашњих тектонских и споља­ шњих сила)   * идентификује основне макро­ целине рељефа Србије: Панонски басен и Планинску област * кратко опише постанак Панонског басена, одвоји панонску Србију: Панонску низију и јужни обод Панонског басена са прегледом главних елемената рељефа * одреди планинску област и направи картографски преглед громадних, карпатско­балкан­ ских, динарских планина и већих котлина * објасни елементе и факторе кли­ ме, разликује климатске типове у Србији и њихове одлике * направи преглед водног богатства Србије: одреди на карти развођа сливова, лоцира транзитне и до­ мицилне реке, објасни постанак, поделу и значај језера и термоми­ нералних вода * закључује о економском значају вода за снабдевање насеља, наводњавање тла, производњу хи­ дроенергије, пловидбу, рибарство и туризам * дискутује о загађивачима, после­ дицама и мерама заштите * дефинише појам земљиште (тло), одреди типове тла на простору Србије, њихов састав и карактер * познаје утицај физичко­географ­ ских фактора на формирање типова вегетације и разноврсност животињског света панонске и планинске области Србије * дефинише: појам природна средина, предмет проучавања заштите природе, значај заштите и унапређивања природе * наведе елементе природне средине, загађиваче воде, ваздуха, земљишта; последице загађивања и мере заштите * препозна појаве штетне по своје природно и културно окружење и активно учествује у њиховој за­ штити, обнови и унапређивању * дефинише: парк природе, предео изузетних одлика, резерват природе, споменик природе и природне реткости   Разликује заштићена природна до­ бра у Србији: Голија, Фрушка гора, Ђердап, Тара и др. | * Геолошки састав и постанак основних геотектонских целина * Панонска Србија и јужни обод Панонског басена * Планинско­котлинска Србија. Родопске, Динарске и Карпатско­ балканске планине * Клима. Одлике и економско­географ­ ски значај * Воде и водни ресурси. Реке, језера и термоминералне воде – одлике и економско­географски значај * Састав и карактер тла у Србији – еко­ номско­географски значај * Биљни и животињски свет. Одлике и економско­географски значај * Заштита, очување и унапређивање природе * Заштићена природна добра у Србији |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Становништво Србије** | * Проширивање знања о демографском развоју и распореду станов­ ништва у Србији * Уочавање демографских проблема и могућности њиховог превазилажења за свеукупни друштвено­економски развитак наше земље * Формирање свести о неговању националног и културног идентитета | * опише антропогеографска обе­ лежја и историјско­географски континуитет насељавања Србије * објасни кретање становништва и територијални размештај станов­ ништва у Србији * укаже на промену броја становни­ ка Србије и наведе факторе који условљавају промене станов­ ништва * уз помоћ графичких метода анализира основне демографске одлике; објашњава их, врши пред­ виђања и изводи закључке * дефинише појмове: наталитет, морталитет и природни при­ раштај * дефинише појам миграције и раз­ ликује типове и видове миграција * објасни структуру становништва у Србији (биолошка, економска, социјална, национална) * разликује појмове националног, етничког и културног идентитета * изгради став о једнаким правима људи без обзира на расну, нацио­ налну, верску и другу припадност * објасни демографске проблеме и популациону политику у Србији * дефинише појам дијаспоре * лоцира подручја на којима живи српско становништво у непосредном и ширем окру­ жењу (Мађарска, Румунија,   Македонија, Албанија, Црна Гора, Босна и Херцеговина, Хрватска и Словенија)   * разликује компактну и појединач­ ну насељеност српског станов­ ништва у подручјима непосред­ ног и ширег окружења * објасни основне карктеристике становништва Републике Српске * лоцира аутохтоне српске терито­ рије (северни делови Далмације, Лика, Кордун, Банија, Славонија и Барања) * објасни радне миграције у европске земње и именује државе и градове у којима има нашег становништва * објасни исељавање нашег становништва на ваневропске континенте * разликује фазе у исељавању Срба у прекоокеанске земље * именује државе и градове у који­ ма живи наше становништво * објасни однос и везе дијаспоре и Србије | * Антропогеографска обележја. Историјско­географски континуитет насељавања Србије * Кретање и територијални размештај становништва (наталитет, морталитет и природни прираштај) * Миграције. Појам, значај, типови и видови * Структура становништва: биолошка, економска, социјална, национална (етничка и верска) * Демографски проблеми и популациона политика у Србији * Срби у непосредном и ширем окру­ жењу * Срби и наше становништво у Европи и ваневропским континентима. Однос дијаспоре и Србије |  |
| **Насеља Србије** | * Проширивање знања о насељима и факторима њиховог развоја * Разумевање вредности сопственог културног наслеђа и повезаности са другим културама и традицијама * Развијање свести о вредности и значају антропогених културних добара * Уочавање трансформа­ ције насеља и њихових мрежа и система | * дефинише појам насеља * објасни постанак, развој и раз­ мештај насеља Србије * наведе факторе развоја и тран­ сформације насеља и њихових мрежа и система * лоцира градске центре Србије * образложи улогу градских цен­ тара у регионалној организацији Србије * лоцира осовине (појасеве) развоја Србије: Дунавско­савска, Велико­ моравска и Јужно­моравска * разликује врсте, функције и типове насеља. * опише карактеристике урбаних целина. * разликује значење појмова урбанизација, деаграризација, индустријализација и терцијари­ зација. * именује антропогена културна   добра и објасни њихову заштиту | * Постанак, развој и размештај насеља Србије * Подела насеља. Сеоска, градска, приградска и привремена * Економско­географски фактори раз­ воја и трансформације насеља и њи­ хових мрежа и система (урбанизација, деаграризација, индустријализација и терцијаризација) * Градски центри и њихова улога у регионалној организацији Србије * Осовине (појасеви) развоја Србије: Дунавско­савска, Велико­моравска и Јужно­моравска * Антропогена културна добра и њихова заштита |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Привреда Србије** | * Проширивање и продубљивање знања о привреди Србије и   њеним основним карак­ теристикама   * Сагледавање потенција­ ла и могућности Србије за њену конкурентност у светској привреди | * анализира утицај природних и друштвених чиниоца на усло­ вљеност развоја и размештаја привреде Србије и групише гране привреде по секторима * објасни како природни и друштвени фактори утичу на развој и размештај пољопривреде Србије * дефинише гране пољопривреде у ужем смислу (земљорадња и   сточарство) и ширем смислу (шу­ марство, лов и риболов), наведе значај пољопривреде   * препозна основне функције шумарства, значај шума, факторе који их угрожавају и мере заштите * утврди значај лова и риболова * дефинише значај Енергетике и Рударства; наведе енергетске ресурсе и минералне сировине и направи њихов картографски преглед на територији Србије * објасни појмове: индустрија и индустријализација, одрживи развој и наведе факторе развоја и размештаја, поделу индустрије и њен значај * анализира утицај природних и друштвених фактора на развој саобраћаја, кратко опише врсте саобраћаја и њихов значај * направи картографски преглед главних друмских и железничких праваца у Србији, пловних река и канала, већих лука и аеродрома * дефинише појмове: трговина, трговински и платни биланс и одреди значај трговине * анализира утицај природних и друштвених фактора на развој туризма, дефинише и наведе поделу туризма | * Развој, размештај и основне каракте­ ристике привреде Србије * Пољопривреда – развој, значај и подела * Шумарство, лов и риболов * Рударство и енергетика * Индустрија – појам, подела, структура и значај * Саобраћај и трговина * Туризам |  |
| **Регионалне целине Србије** | – Стицање и проши­ ривање географских знања о регионалним целинама Србије и сагледавање њихових специфичности | * дефинише појам регије и направи картографски преглед регионал­ них целина Србије * лоцира на карти Србије границе Војводине и њених предеоних целина и препозна њене природне и друштвене одлике * потврди на карти Србије границе Шумадије и Поморавља и наведе њихове природне и друштвене одлике * препозна на карти Србије границе западне Србије и опише њене природне и друштвене одлике * идентификује на карти Србије Старовлашко­рашку висију уз анализу њених природних и друштвених одлика * лоцира на карти Србије границе источне Србије и наведе њене природне и друштвене одлике * препозна на карти Србије границе јужног Поморавља и препозна његове природне и друштвене одлике * потврди на карти Србије границе Косова и Метохије и дискутује о његовим природним и друштве­ ним одликама | * Војводина * Шумадија и Поморавље (западно и велико) * Западна Србија * Старовлашко­рашка висија * Источна Србија * Јужно Поморавље * Косово и Метохија |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Србија и савремени процеси у Европи и Свету** | * Стицање знања о сав­ ременим политичким и економским процесима у Европи и свету као услова напретка свих земаља и народа * Стварање реалне слике о Србији у светским размерама и савременим међународним про­ цесима | * дефинише појмове: процес интеграције, демократска регио­ нализација, глобализација * објасни економске интеграције на Балкану и у југоисточној Европи и познаје мирољубиву политику Србије у међународним оквирима и на Балкану * лоцира на карти Европе земље чланице ЕУ, опише историјат раз­ воја, наведе циљеве и дефинише проблеме унутар Уније * објасни услове које Србија треба да испуни да би постала равноп­ равна чланица заједнице. * разликује улогу, значај и видове деловања међународних органи­ зација: (CEFTA, EFTA, NAFTA, OECD, OPEK, APEK, G8, BRIK...) * објасни улогу, значај и видове деловања Светске банке и Међународног монетарног фонда и улогу Србије у овим организа­ цијама * опише историјат развоја УН, на­ веде циљеве и структуру органи­ зације и образложи приврженост Србије УН * дефинише појам глобализације и разликује одлике политичке,   територијалне, економске, култур­ не и другe видовe глобализације. Објасни приоритете Србије у погледу процеса глобализације | * Сарадња Србије са другим државама и међународним организацијама * Европска унија – оснивање, чланице, циљеви, проблеми, фондови и њихова приступачност * Однос Србије према осталим европ­ ским и ваневропским економским и политичким интеграцијама * Светско тржиште капитала, структура и међународни значај * Уједињене нације. Структура и међу­ народни значај. Србија и УН * Глобализација као светски процес |  |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Српски језик и књижевност
  + Историја
  + Биологија
  + Грађанско васпитање
  + Верска настава
  + Социологија са правима грађана

Назив предмета **ХЕМИЈА**

* + - Развој функционалног система хемијског знања као подршке за изучавање стручних предмета;
    - Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;

Циљеви предмета

* Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;
* Развој хемијске функционалне писмености;
* Препознавање, разумевање и примена хемијских знања у свакодневном животу и професионалном раду;
* Разумевање корисности од хемијске производње и за одабрану струку;
* Развој способности за сагледавање потенцијалних ризика, могућности превенције и мера заштите при хемијским незгодама у свакодневном животу и професионалном раду;
* Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу и у професионалном раду;
* Развој комуникативности и спремности за сарадњу и тимски рад;
* Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;
* Развој свести о сопственим знањима и потреби за даљим професионалним напредовањем.

Разред: **Први**

Годишњи фонд часова: **74 часа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉЕВИ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Структура супстанци** | * Разумевање концепта о корпускуларној грађи супстанци * Разумевање односа између структуре супстанци и њихових својстава * Разумевање утицаја међумолекулских сила на физичка својства супстанци | * објасни електронеутралност атома * објасни појам изотопа и примену изотопа * разликује атом од јона * напише симболе елемената и формуле једињења * објасни да су електрони у елек­ тронском омотачу распоређени према принципу мимимума енергије * одреди број валентних електрона * објасни узрок хемијског везивања атома и типове хемијских веза * разликује јонску везу од кова­ лентне везе * разликује неполарну од поларне ковалентне везе * објасни да својства хемијских једињења зависе од типа хемијс­ ке везе | * Грађа атома, атомски и масени број * Хемијски симболи и формуле * Структура електронског омотача * Релативна атомска и молекулска маса * Јонска веза * Ковалентна веза * Метална веза * Кристали:атомски, јонски и моле­ кулски * Количина супстанце и моларна маса   **Демонстрациони огледи:**   * реактивност елемената 1. групе ПСЕ * бојење пламена * упоређивање реактивности елемената   17. групе ПСЕ   * сублимација јода | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, одно­ сно учења, планом рада и начином оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће об­ лике наставе:   * теоријска настава * демонстрациони огледи   **Место реализације наставе**  Теоријска настава се реализује у   * одговарајућем кабинету * специјализованој учионици * учионици |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | * дефинише појам релативне атомске масе и појам релативне молекулске масе * објасни појам количине супстанце и повезаност количине супстанце са масом супстанце * објасни квантитативно значење симбола и формула |  | **Препоруке за реализацију наставе**   * неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика * ново градиво обрадити увођењем што више примера из реалног живота и подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање * у настави се изводе сви предвиђени демонстрациони огледи, како би ученици разумели значај хемијског експеримента као примарног извора знања и основног метода сазнавања у хемији * наставник бира примере и демонстра­ ционе огледе у складу са потребама струке * прилагодити разматрање квантита­ тивног аспекта хемијских реакција потребама образовног профила * упућивати ученике на претраживање различитих извора, применом савре­ мених технологија за прикупљање хемијских података * указивати на корисност и штетност хемијских производа по здравље људи * указивати на повезаност хемије са техничко­технолошким, социо­   економским и друштвеним наукама  **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * усмену проверу знања * писану проверу знања   **Број часова по темама**   * Структура супстанци (14) * Диспрезни системи (7) * Хемијске реакције (18) * Хемија елемената и једињења (32) * Хемијски аспекти загађивања животне средине (3) |
| **Дисперзни системи** | * Развој концепта о корпускуларној грађи супстанце на основу разумевања односа ком­ поненти у дисперзном систему * Разумевање односа између квалитативног састава дисперзног система и његових својстава * Разумевање односа између квантитативног састава дисперзног система и његових својстава * Сагледавање значаја примене дисперзних система у свакодневном животу и професионал­ ном раду | * објасни да су дисперзни системи смеше више чистих супстанци * разликује дисперзну фазу и дис­ перзно средство * објасни појам хомогене смеше * објасни појам и наведе примену аеросола, суспензија, емулзија и колоида * објасни утицај температуре на растворљивост супстанци * израчуна масени процентни садржај раствора * објасни појам количинске кон­ центрације раствора | * Дисперзни системи * Растворљивост * Масени процентни садржај раствора * Количинска концентрација раствора   **Демонстрациони огледи:**   * припремање раствора познате коли­ чинске концентрације * припремање раствора познатог масе­ ног процентног садржаја * размена енергије између система и околине (растварање амонијум­хлори­ да и растварање натријум­хидроксида у води) |
| **Хемијске реакције** | * Разумевање концепта одржања материје кроз принципе одржања масе и енергије * Развој концепта о корпускуларној грађи супстанце на основу разумевања хемијских реакција | * објасни да хемијска промена значи настајање нових супстанци, раскидањем старих и стварањем нових хемијских веза * разликује реакције синтезе и анализе * напише једначине за хемијске реакције * примени знања из стехио­ метријског израчунавања на хемијским једначинама * објасни да су неке реакције егзотермне а неке ендотермне у размени енергије са околином * наведе факторе који утичу на брзину хемијске реакције * објасни појам хемијске равно­ теже * разликује коначне и равнотежне хемијске реакције * илуструје примерима значај хемијске равнотеже за процесе из свакодневног живота * прикаже електролитичку дисо­ цијацију киселина, база и соли хемијским једначинама * разликује киселу, базну и неутралну средину на основу рH вредности раствора * објасни појам електролита * објасни појам јаких и слабих електролита * објасни напонски низ елемената * објасни процесе оксидације   и редукције као отпуштања и при­ мања електрона   * објасни да је у оксидо­редукцио­ ним реакцијама број отпуштених електрона једнак броју примље­ них електрона * објасни шта је оксидациони број и како се одређује оксидациони број атома у молекулу * објасни да се при оксидацији оксидациони број повећава, а при редукцији оксидациони број смањује * одреди оксидационо и редукци­ оно средство на основу хемијске једначине * објасни појам електролизе * објасни појам корозије * наведе поступке заштите од корозије | * Хемијскe реакцијe * Хемијске једначине * Реакције синтезе и анализе * Стехиометријска израчунавања на основу хемијских једначина * Топлотни ефекат при хемијским реакцијама * Брзина хемијске реакције * Фактори који утичу на брзину хемијс­ ке реакције * Хемијска равнотежа * Електролити * Електролитичка дисоцијација кисели­ на, база и соли * pH вредност * Оксидо­редукциони процеси * Електролиза * Корозија   **Демонстрациони огледи:**  кретање честица као услов за хемијску реакцију  (реакција између гасовитог амонијака и гасовитог хлороводоника) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Хемија елемената и једињења** | * Разумевање односа структуре супстанци и њихових својстава * Сагледавање значаја примене елемената и једињења у професи­ оналном раду и свако­ дневном животу * Разумевање значаја и примене елемената, једињења и легура у техничко­технолошким процесима | * објашњава периодичну промену својстава елемената у ПСЕ * разликује метале, неметале и металоиде * објасни стабилност атома племе­ нитих гасова * описује карактеристична својства неметала: водоника, кисеоника, азота, угљеника, силицијума, фос­ фора, сумпора, хлора и њихових важнијих једињења, као и њихов утицај на живи свет * описује карактеристична својства метала: натријума, калијума, маг­ незијума, калцијума, алуминијума и олова и њихових важнијих једињења, као и њихов утицај на живи свет * наведе општа својства прелазних метала и њихових једињења и њихову примену у струци * описује својства атома угљеника у органским молекулима | * Стабилност атома племенитих гасова * Упоредни преглед и општa својства елемената 17, 16, 15, 14, 13. и 12. групе ПСЕ * Упоредни преглед и општа својства елемената 1. и 2. групе ПСЕ * Опште карактеристике прелазних еле­ мената и њихова практична примена * Својства атома угљеника * Класификације органских једињења * Типови органских реакција * Основне класе органских једињења * Биолошки важна органска једињења (угљени хидрати, масти, протеини)   **Демонстрациони огледи:**   * реакција магнезијума и алуминијума са сирћетном киселином * дејство сирћетне киселине на пред­ мете од бакра * припремање пенушавих освежавајућих пића * доказивање скроба раствором јода |  |
|  |  | * познаје класификацију органских једињења (према структури и врсти хемијских веза) * објашњава како хемијска својства зависе од природе хемијске везе * објашњава хемијска својства органских једињења која имају примену у струци и свакодневном животу | * растварање скроба у топлој и хладној води * згрушавање протеина лимунском киселином |
| **Хемијски аспекти загађивања животне средине** | * Развој одговорног става према коришћењу суп­ станци у свакодневном животу и професионал­ ном раду * Разумевање и просуђи­ вање начина одлагања и уништавања хемијских загађивача животне средине | * објасни штетно дејство неких супстанци на животну средину и здравље људи * наводи најчешће изворе загађивања атмосфере, воде и тла * објасни значај пречишћавања воде и ваздуха * објасни значај правилног одла­ гања секундарних сировина | * Загађивање атмосфере, воде и тла * Извори загађивања * Пречишћавање воде и ваздуха * Заштита и одлагање секундарних сировина |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Физика
  + Сви стручни предмети у којима се примењује хемија

Назив предмета: **ЛИКОВНА КУЛТУРА**

* + - Развијање визуелног опажања, креативности, критичког мишљења, естетских критеријума, индивидуалности, самопоуздања, радозналости, предузимљивости, емпатије и толеранције;
    - Оспособљавање за изражавање идеја, ставова и емоција традиционалним и/или савременим медијима, за коришћење различитих информација као

Циљеви предмета:

подстицај за стваралачки рад, за сарадњу и тимски рад;

* Упознавање са значајем и улогом визуелне уметности у друштву, свакодневном животу и раду и са најзначајнијим националним и светским умет­ ничким делима, уметницима и споменицима културе;
* Формирање позитивног става према очувању визуелног националног идентитета, националне и светске културне баштине;
* Повезивање стечених знања и умења са свакодневним животом и будућом професијом.

Годишњи фонд часова: **37**

Разред: **Први**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Композиција** | * Упознавање са улогом визуелне уметности у друштву; * Унапређивање визуел­ ног опажања, естетских критеријума и визуелне комуникације; * Формирање толерантног става према разлика­   ма у индивидуалном опажању, тумачењу и доживљају опаженог. | * разматра повезаност визуелне уметности и друштва * опише однос елемената композиције који уочава * разматра теме и идеје у делима визуелне уметности и визуелне поруке са којима се среће * изрази своју замисао у одабраној традиционалној техници * укаже на естетичке вредности које уочава у радовима уметника | * Улога визуелне уметности кроз периоде и епохе. Визуелна уметност у савременом друштву; * Медији визуелних уметности, мате­ ријали, технике и средства. Утицај савремене технологије на визуелну уметност; * Врсте композиција, елементи и прин­ ципи компоновања, тематика, мотиви, поруке и идеје; * Уметничка дела и неуметнички радови (шунд, кич, дечји радови...). Разлике у индивидуалном доживљају уметнич­ ког дела. | **Препоруке за реализацију наставе**   * Наставник планира број часова за сва­ ку тему, имајући у виду да је 7 часова минимум за реализацију једне теме. Треба предвидети и могућност да се ученици дуже задрже на теми која их нарочито интересује; * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима учења, планом рада и начинима оцењивања. По завршетку теме изложити радове свих ученика ради процене и самопроцене и разговарати о начину на који су учи­ ли, као и о могућој примени наученог; |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дизајн** | * Стицање основних знања о развоју дизајна, уметничким занимањи­ ма и занимањима која су непосредно повезана са дизајном; * Оспособљавање за коришћење различи­ тих информација као подстицај за стваралач­ ки рад;   Развијање креативности. | * пореди врсте дизајна и радове дизајнера на основу одабраног или договореног критеријума * реши задати проблем комби­ нујући свесно или случајно одабране елементе/мотиве * изрази своју идеју у одабраном, задатом или доступном материја­ лу и техници   користи различите информације као подстицај за стваралачки рад | * Производи уметничких заната од првих цивилизација до појаве ин­ дустријског дизајна. Развој дизајна, врсте дизајна. Уметничка занимања и занимања која су непосредно повезана са дизајном; * Дизајн у XXI веку; * Извори (окружење, природа, уметничка дела, музика, филмови, литература...) и начини долажења до креативних идеја и решења. | * Предложени садржаји су полазна тачка за разговор, који наставник може да допуни другим садржајима, при чему треба имати у виду да садржаји   и начин учења садржаја треба да буду везани за активности ученика које воде ка развијању креативности;   * Приликом разматрања садржаја треба указати на повезаност садржаја са сродним садржајима других наставних предмета, са свакодневним животним ситуацијама и са будућим занимањем; * Наставник припрема визуелне приме­ ре и презентације. Ученици могу да праве презентације у апликативном програму или на други начин; самос­ тално, у пару или тиму. Наставник поставља критеријуме за израду презентације (садржај, однос слике и текста...); * Пожељно је подстицати ученике да се изражавају помоћу савремене техно­ логије (мобилни уређаји, апликативни програми); * Исходи су дефинисани тако да сви ученици могу да их остваре у мањој или већој мери. Ради објективног оцењивања наставник може да форми­ ра чек­листе за процену и самопроце­ ну постигнућа.   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * праћење остварености исхода * процену и самопроцену радова * разговор * презентацију |
| **Простор** | * Упознавање са врстама простора, елементима амбијента и значајем обликовања простора; * Развијање опажања, креативности, радоз­ налости и естетских критеријума; * Формирање позитивног става према естетичким вредностима у ужем и ширем окружењу. | * пореди амбијент простора разли­ читих намена * разматра значај обликовања простора за свакодневни живот и будуће занимање * реши проблем комбинујући задате и одабране елементе, мате­ ријале и/или информације * изрази своју замисао у одабраном медију, материјалу и техници | * Реалан простор (дизајн екстеријера и ентеријера). Амбијент (елементи који чине амбијент простора). Кретање облика у простору; * Простор приказан на дводимензио­ налној подлози и илузија простора (илузија дубине простора на сцени постигнута помоћу кулиса, слике, огледала, светла...). Перспектива. Дигитална фотографија; * Виртуелни простор (екран, 3Д филмо­ ви, холограми...). |
| **Култура и уметничко наслеђе** | * Упознавање са значајем визуелне уметности за савремено друштво и најзначајнијим наци­ оналним и светским уметничким делима и споменицима културе; * Развијање опажања, естетских критеријума, критичког мишљења и радозналости; * Мотивисање ученика да прате дешавања у култури и уметности. | * разматра значај визуелне умет­ ности и културе у савременом друштву * прави, самостално или у сарадњи са другима, презентације о одабраним уметничким делима, уметницима или споменицима културе * користи уметничка дела као под­ стицај за стваралачки рад   предложи посету актуелном догађају културе или виртуелном музеју/галерији/локалитету | * Значај визуелне културе и уметности за лични развој, комуникацију, будуће занимање, национални идентитет, развој туризма, привреду, очување животне средине, рециклажу и за смањење сиромаштва; * Најзначајнија дела светске и нацио­ налне уметничке баштине;   Начин информисања о дешавањима у култури и уметности. |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА:

* + Српски језик и књижевност;
  + Историја;
  + Биологија;
  + Физика;
  + Хемија;
  + Математика;
  + Рачунарство и информатика.

Назив предмета: **БИОЛОГИЈА**

* + - Проширивање знања о нивоима организације биолошких система, грађи и функцији ћелије, току и значају ћелијских деоба;
    - Разумевање физиолошких процеса у људском организму;

Циљеви предмета:

* Упознавање са основним фазама развића човека;
* Разумевање основних принципа наслеђивања особина;
* Разумевање проблема везаних за период одрастања и облике ризичног понашања и схватање улоге и значаја породице.

Годишњи фонд часова: **72**

Разред: **други**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Биологија ћелије** | * Упознавање са предметом и значајем цитологије као научне дисциплине * Проширивање знања о особинама живих бића и нивоима организације биолошких система * Упознавање са хемијским саставом ћелије, грађом и функ­ цијом * Схаватање значаја фотосинтезе и ћелијског дисања * Разумевање процеса који се одигравају током ћелијског циклуса * Разумевање тока и зна­ чаја ћелијских деоба | * дефинише предмет проучавање цитологије * наведе главне особине живих бића и нивое организације био­ лошких система * објасни хемијску структуру ћелије * објасни функцију ћелијских органела * објасни разлике између биљне и животињске ћелије * објасни ток и значај кључних ме­ таболичких процеса: фотосинтезе и ћелијског дисања * објасни фазе ћелијског циклуса * објасни ток и значај митозе и мејозе | * Цитологија као научна дисциплина биологије која проучава организацију ћелије * Основне карактеристике живих бића * Нивои организације биолошких система * Грађа ћелије и ћелијских органела * Биљна и животињска ћелија * Ћелијски циклус и ћелијске деобе | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима евиден­ тирања и оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз комбинацију различитих облика наставног рада и врста наставе (дидактичких модела).  **Место реализације наставе** Кабинет за биологију, универзална учионица, адекватни објекти изван школског комплекса.  **Оцењивање**  Евидентирање и оцењивање ученика (путем усмене и писане провере знања, тестирања, израде презентација и пројеката, организовања и учествовања у дебатама). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Основи физиологије човека** | – Разумевање физиолош­ ких процеса у људском организму | * објасни настанак и пренос нер­ вног импулса * илуструје прост рефлексни лук * објасни улогу нервног система * објасни мишићну контракцију * објасни улогу чулних органа * дефинише позицију и улогу жлез­ да са унутрашњим лучењем * објасни састав и улогу крви и лимфе * објасни грађу и улогу срца и крвних судова и неурохуморалну регулацију срчаног рада * објасни размену гасова у плућима и ткивима и нервну регулацију дисања * објасни варење, ресорпцију хране и неурохуморалну регулацију варења * објасни улогу екскреторних органа * објасни улогу органа за размно­ жавање | * Нервни систем * Чула * Мишићно­скелетни систем органа * Ендокрине жлезде * хуморална регулација * Систем органа за варење * Систем органа за дисање * Систем за циркулацију телесних течности * Систем органа за излучивање и раз­ множавање | **Oквирни број часова по темама**   * биологија ћелије (**10 часова**) * основи физиологије човека (**25 часова**) * биологија развића човека (**14 часова**) * наслеђивање биолошких особина (**13 часова**) * полно и репродуктивно здравље (**10 часова**)   **Препоруке за реализацију наставе**   * поштовање свих дидактичких прин­ ципа * применa природних наставних сред­ става, реализација теренске наставе, реализација биолошких наставних екскурзија * комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) * реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти, дебате) |
| **Биологија развића човека** | * Упознавање са основ­ ним фазама развића човека * Разумевање процеса полног сазревања | * објасни процесе сперматогенезе и оогенезе * опише процес оплођења * наведе фазе интраутериног развића * објасни настанак ткива и зачетака органа * опише промене које се догађају у организму од рођења до пубертета * објасни полно сазревање | * Стварање и сазревање полних ћелија * Оплођење * Интраутерино развиће * Рађање и детињство * Полно сазревање |
| **Наслеђивање био- лошких особина** | – Разумевање основних принципа наслеђивања особина | * упореди ДНК, хроматин, хро­ мозом * дефинише ген, геном, генотип, фенотип * објасни основна правила наслеђивања особина (Менделова правила) * објасни типове наслеђивања особина * објасни врсте и узроке мутација * наведе наследне болести човека и њихове узроке | * Генетика човека * Појам и функције гена * Наслеђивање и варирање особина код човека * Наследне болести * Праћење особина на основу родосло­ вног стабла * Генетичка условљеност човековог понашања * Генетичко саветовање и тестирање |
| **Полно и репродук- тивно здравље** | * Разумевање проблема везаних за период одрастања * Схватања улоге и зна­ чаја породице * Разумевање проблема повезаних са ризичним понашањем | * препозна проблеме везане за период одрастања * објасни значај породице * опише биолошку функцију породице * дефинише појам „планирање породице” * наведе облике заштите од не­ жељене трудноће * објасни штетност абортуса по здравље жене * наведе облике ризичног пона­ шања, најчешће полно преносиве болести и болести зависности | * Појам и дефиниција здравља * Проблеми везани за период адолес­ ценције * Планирање породице * Заштита од полних болести * Болести зависности |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Физика
  + Хемија

Назив предмета: **СОЦИОЛОГИЈА СА ПРАВИМА ГРАЂАНА**

* + - Оспособљава ученика за живот у друштву изложеном сталним променама и изазовима које доноси развој савременог друштва

Циљеви предмета:

* Развија способност код ученика за улогу одговорног грађанина за живот у демократски уређеном и хуманом друштву
* Унапређује ученичке способности за све облике комуникације, дијалога и исказивања аргументованог става

Годишњи фонд часова: **70**

Разред: **Трећи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Структура и органи- зација друштва** | – Упознавање са функци­ онисањем, структуром и организацијом друштва | * схвати структуру и организацију друштва * објасни улогу друштвених група с посебним освртом на брак и породицу * схвати друштвену поделу рада * објасни узроке друштвеног раслојавања * наведе друштвене установе и друштвене организације и напра­ ви разлику између њих * разликује особености сеоског и градског становништва | * Појам и елементи друштва * Друштвене групе * Брак и породица * Друштвена подела рада * Друштвено раслојавање * Друштвене установе и организације * Насеља и становништво | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.   **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * **теоријска настава (70 часова)**   **Место реализације наставе**   * Теоријска настава се реализује у учионици   **Препоруке за реализацију наставе**   * Користити актуелне примере из штампе и других медија релевантне за предмет * Користити Устав и релевантне законе у зависности од садржаја који се обрађује   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. праћење остварености исхода 2. тестове знања 3. тестове практичних вештина |
| **Држава и политика** | * Упознавање са полит­ иком као вештином управљања друштвом * Оспособљавање за де­ мократско мишљење * Упознавање са функ­ ционисањем државних институција и органа власти | * опише улогу политике у друштву * објасни појам, развој и облике суверености и демократије * разликује законодавну, извршну и судску власт * разликује удружења грађана и политичке партије * препозна идеолошке разлике пар­ тија и поделу на левицу, десницу и центар * схвати изборни поступак и кон­ ституисање скупшине и владе * разликује државне органе власти * разликује аутономију и локалну самоуправу * разуме функционисање локалне самоуправе | * Политика – вештина управљања   друштвом   * Појам и развој демократије * Конститутивни елементи државе * Подела власти * Oрганизације грађана * Политичке партије * Избори * Скупштина * Државни органи власти * Аутономија * Локална самоуправа |
| **Људска права и слободе** | – Богаћење знања о људским правима и слободама и о улози појединца у друштвеном и политичком животу | * схвати људска права и слободе и свој положај у друштву * зна на који начин се штите права и слободе грађана | * Појам грађанина и његове обавезе и права * Лична права и слободе грађана * Политичка права и слободе грађана * Економска права и слободе грађана * Породично право * Остала права и слободе грађана * Заштита права и слобода грађана | **Оквирни број часова по темама**   * Структура и организација друштва (18 часова) * Држава и политика (22 часа) * Људска права и слободе (11 часова) * Култура и друштво (19 часова) * Друштвене промене и развој друштва (8 часова) |
| **Култура и друштво** | – Развијање знања о кул­ турним тековинама | * уочи разлику и сличности између културе и цивилизације * схвати настанак религије и рели­ гиjског мишљења * идентификује монотеистичке религије и објасни специфичнос­ ти хришћанства * разликује обичај и морал * схвати разлику између уметности, масовне културе, подкултуре, шунда и кича | * Појам културе и цивилизације * Религија * Настанак религијског мишљења * Монотеистичке религије * Хришћанство * Обичај и морал * Уметност * Масовна култура |
| **Друштвене промене и развој друштва** | * Оспособљавање за жи­ вот у друштву изложе­ ном сталним променама и изазовима које доноси развој савременог друштва * Стицање знања о хори­ зонталној и вертикалној покретљивости друштва | * идентификује друштвене промене * зна основне карактеристике хоризонталне и вертикалне покре­ тљивости * препозна друштвени развој * формира став према савременим тенденцијама у развоју глобалног друштва | * Појам и врсте друштвених промена * Друштвена покретљивост * Друштвени развој |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА / МОДУЛИМА

* + Историја

# Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ

Назив предмета: **ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ**

* + - Стицање знања, развијање вештина, усвајање вредности и формирање ставова који су претпоставка за успешан, одговоран и ангажован живот у

Циљеви предмета:

демократском друштву;

* Оснаживање ученика за поштовање, одбрану и афирмацију вредности демократског друштва;
* Јачање друштвене кохезије, уважавање различитости и подршка сузбијању сваког облика дискриминације и насиља.

Годишњи фонд часова: **37**

Разред: **Први**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **ЈА, МИ И ДРУГИ** | * Подстицање ученика на међусобно упознавање * Подстицање ученика да сагледају међусобне сличности и разлике и уваже их * Развој негативног става према било ком облику дискриминације | * Анализира своје особине и да их представи другима * Препозна, анализира сличности и разлике унутар групе * Прихвати друге ученике и уважи њихову различитост * Препозна предрасуде, стереотипе, дискриминацију, нетолеранцију по различитим основама * Сагледа могуће последице нетолеранције, дискриминације, стереотипа, предрасуда и начине | * Лични идентитет * Откривање и уважавање разлика * Групна припадност * Стeреотипи и предрасуде * Толеранција и дискриминација | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.   **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава   **Подела одељења на групе**   * Одељење се не дели на групе   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици   **Препоруке за реализацију наставе**   * Активности на првим часовима треба тако организовати да се обезбеди међусобно упознавање ученика, упознавање ученика са циљевима и наставним садржајима предмета, али и тако да наставник добије почетни увид у то са каквим знањима, ставовима   и вештинама из области грађанског васпитања група располаже с обзиром да нису сви ученици у основној школи похађали наставу грађанског васпи­ тања у истој мери.   * Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима активне, проблемске и истраживачке наставе са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста прошлости и садашњости. * Квалитет наставе се обезбеђује усаглашавањем садржаја са одгова­ рајућим методичким активностима и сталном разменом информација унутар групе. * Добар индикатор успешне наставе је способност ученика да адекватно примењују стечена знања и вештине и да у пракси изражавају ставове и вредности демократског друштва. * Наставник треба да пружи неопход­ ну помоћ и подршку ученицима у припреми и реализацији активности, а заједно са групом да обезбеди поврат­ ну информацију о њеној успешности. * У реализацији овог програма настав­ ник је извор знања, организатор и во­ дитељ ученичких активности и особа која даје повратну информацију. * Повратна информација је од великог значаја не само за процес стицања сазнања, већ и за подстицање самопоуздања, учешћа у раду групе и мотивације за предмет * За успешно реализовање наставе број ученика у групи не би требала да буде већа од 25 ученика. Оптималан број ученика је 15­20 ученика   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:  4. **праћење остварености исхода**  **Оквирни број часова по темама**   * Ја, ми и други **(8 часова)** * Комуникација у групи **(10 часова)** * Односи у групи/заједници **(19 часова)** |
| **КОМУНИКАЦИЈА У ГРУПИ** | – Оспособљавање ученика за комуникацију у групи | * Искаже, образложи и брани мишљење аргументима * Активно слуша * Дебатује и дискутује на неуг­ рожавајући начин, уважавајући мишљење других * Објасни разлику између дијалога и дебате * Објасни разлоге и начине на­ станка гласина у свакодневној комуникацији и објасни последи­ це које изазивају гласине | * Самопоуздано реаговање * Гласине * Неслушање, активно слушање * Неоптужујуће поруке * Изражавање мишљења * Вођење дебате и дијалога |
| **ОДНОСИ У ГРУПИ/**  **ЗАЈЕДНИЦИ** | * Оспособљавање ученика за рад у групи/тиму и међусобну сарадњу * Подстицање ученика да сукобе решавају на конструктиван начин и избегавају сукобе * Оспособљавање ученика да препознају примере насиље у својој средини и преузму одговорност за сопствено понашање у таквој ситуацији | * Ради у групи/тиму * Препозна предности групног/ тимског рада * Учествује у доношењу групних одлука * Разликује могуће облике учешћа младих у друштвеном животу * Објасни потребу и важност партиципације младих у друштве­ ном животу * Објасни степене и облике учешћа младих у друштвеном животу * Објасни разлоге, ток и последице сукоба * Објасни ефекте конфликта на ток комуникације * Уочи факторе који одређују понашање у ситуацијама кон­ фликта * Анализира сукоб из различитих улова, (препознаје потребе   и страхове актера сукоба) и налази конструктивна решења прихватљива за обе стране у сукобу.   * Образложи предности конструктивног начине решавања сукоба * Објасни значај посредовања у сукобу * Препозна и објасни врсте насиља * Идентификује и анализира узроке насиља у својој средини, међу вршњацима, школи * Идентификује и анализира могуће начине реаговања појединца у ситуацијама вршњачког насиља , из позиције жртве и посматрача * Прихвати одговорност за сопствено понашање | * Сарадња * Групни рад * Групно одлучивање * Учешће младих: „Лествица партиципације” * Радити заједно * Динамика и исходи сукоба * Стилови поступања у конфликтима * Сагледавање проблема из различитих углова * Налажење решења * Постизање договора * Извини * Посредовање * Насиље у околини * Вршњачко насиље * Насиље у школи. * Постизање мира |

Назив предмета: **ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ**

Годишњи фонд часова: **36**

Разред: **Други**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **ПРАВА И ОДГОВОРНОСТИ** | * Упознавање ученика са врстама права и при­ родом (универзалност, целовитост, недељивост) * Упознавање ученика са начинима и механизми­ ма заштите права * Сагледавање значаја личног ангажовања у за­ штити сопствених права и права других људи | * Објасни значење и смисао људ­ ских права * Разликује врсте људских права (лична, политичка, социјално­ економска, културна, здравствена права) * Анализира и објашњава однос права и одговорности * Објасни целовитост и узајамну повезаност људских права * Објасни универзалност и развој­ ност људских права * Објашњава потребу посебне заштите права детета * Проналази примере и показатеље остваривања и кршења људских права * Процени положај појединца и друштвених група са аспекта људских права * Објасни механизме и начине за заштиту људских права * Анализира и тумачи основна међународна и домаћа документа из области људских права * Објасни улогу најзначајнијих институција и процедуре заштите људских права * Објасни улогу појединца и група у заштити људских права | * Потребе и права * Права и правила * Права и закони * Међународна документа о заштити права * Права и вредности * Врсте права * Односи међу правима * *Сукоб права* * Дечја и људска права * Конвенције и заступљеност права у штампи * Одговорност одраслих * Одговорност деце * Кршење права детета * Заштита права детета | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.   **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава   **Подела одељења на групе**   * Одељење се не дели на групе   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици   **Препоруке за реализацију наставе**   * Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима активне, проблемске и истраживачке наставе са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста прошлости и садашњости. * Квалитет наставе се обезбеђује усаглашавањем садржаја са одгова­ рајућим методичким активностима и сталном разменом информација унутар групе. * Добар индикатор успешне наставе је способност ученика да адекватно примењују стечена знања и вештине и да у пракси изражавају ставове и вредности демократског друштва. |
| **ПЛАНИРАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ АКЦИЈЕ** | * Подстицање ученика на активну партиципацију у животу школе * Развијање вештина планирања акција | * Идентификује проблеме у својој локалној заједници/школи * Анализира изабране проблеме, изучава их * Предлаже активности и дискутује о њима са осталим члановима тима * Сарађује са члановима тима и учествује у доношењу одлука * Формулише циљеве и кораке акције * Иницира активности, прати их и оцењује их * Представи путем јавне презентацију нацрт акције и резултате акције | * Избор проблема * Идентификација могућих решења * Припрема нацрта акције * Реализација акције (ван редовних часова и учионице) * Анализа реализоване акције * Представљање резултата акције | * Наставник треба да пружи неопход­ ну помоћ и подршку ученицима у припреми и реализацији активности, а заједно са групом да обезбеди поврат­ ну информацију о њеној успешности. * У реализацији овог програма настав­ ник је извор знања, организатор и во­ дитељ ученичких активности и особа која даје повратну информацију. * Повратна информација је од великог значаја не само за процес стицања сазнања, већ и за подстицање самопоуздања, учешћа у раду групе и мотивације за предмет * За успешно реализовање наставе број ученика у групи не би требала да буде већа од 25 ученика. Оптималан број ученика је 15–20 ученика   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:  1. праћење остварености исхода  **Оквирни број часова по темама**   * Права и одговорности **(18 часова)** * Планирање и извођење акције   **(18 часова)** |

Назив предмета: **ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ**

Годишњи фонд часова: **35**

Разред: **Трећи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **ДЕМОКРАТИЈА И ПОЛИТИКА** | * Разумевање појмова демократија, политика, власт, грађански живот * Упознавање са механи­ змима функционисања демократије и институ­ цијама демократије * Сагледавање значаја и начина контроле и ограничења власти у демократији | * Објасни појмове демократија, политика, власт, грађански живот * Наведе разлике између демо­ кратског и недемократског начина одлучивања * Објасни разлике између непос­ редне и посредне демократије * Анализира различите начине ограничавања власти * Разликује надлежности законо­ давне, извршне и судске власти | * Демократија, политика и власт * Функционисања институције демо­ кратије * Механизми и начини контроле и ограничења власти у демократском поретку | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.   **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава   **Подела одељења на групе**   * Одељење се не дели на групе   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици   **Препоруке за реализацију наставе**   * Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима активне, проблемске и истраживачке наставе са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста прошлости и садашњости. * Квалитет наставе се обезбеђује усаглашавањем садржаја са одгова­ рајућим методичким активностима и сталном разменом информација унутар групе. * Добар индикатор успешне наставе је способност ученика да адекватно примењују стечена знања и вештине и да у пракси изражавају ставове и вредности демократског друштва. |
| **ГРАЂАНИН И ДРУШТВО** | * Сагледавање улоге грађанина/грађанке у демократском друштву * Упознање се са радом локалне самоуправе * Сагледавање улоге и ка­ рактеристика цивилног друштва у демократији * Сагледавање значаја и начина учествовања грађанина/грађанке у политици | * Разуме политичко одређење појма грађанин/грађанка * Разуме значај поштовања закона у демократској држави * Објасни улогу локалне самоупра­ ве и послове којима се она бави * Објасни карактеристике и улогу цивилног друштва * Наведе могућности утицаја грађана на власт, правни и по­ литичи систем (различите форме грађанског удруживања, различи­ те форме грађанских иницијатива и акција) * Идентификује и анализира факторе који ометају/ подстичу демократски развој друштва | * Однос државе и грађанског друштва * Појам грађанина * Значај и начин учествовања грађанина у политици * Улога грађана у остваривању права |
| **ГРАЂАНСКА И ПОЛИТИЧКА ПРАВА И ПРАВО НА ГРАЂАНСКУ ИНИЦИЈАТИВУ** | * Упознавање ученика са суштином грађанских права и правом на грађанску иницијативу * Сагледавање улоге грађана у остваривању људских права у демо­ кратском друштву * Сагледавање неопход­ ности и начина активног учешћа грађана у демо­ кратском друштву | * Објасни појам људских права * Наведе врсте људских права и објасни њихов садржај * Анализира представљање људских права у актуелним медијима * Објасни улогу појединца у зашти­ ти и остваривању људских права * Објасни појам грађанске ини­ цијативе * Наведе надлежности општине и послове којима се она бави * Разликује формалну од неформал­ не иницијативе * Наведе форму и садржај формалног предлога грађанске иницијативе * Наведе структуру, функционисање, правила и про­ цедуре рада Скупштине * Изведе симулацију заседања Скупштине поштујући све проце­ дуре у процесу доношења одлука на предлог грађана * Oбјасни појам, карактеристике, улогу и врсте удруживања грађана * Идентификује и анализира актив­ ности и акције удружења грађана у својој локалној заједници. | * Право на грађанску иницијативу * Партиципација грађана у процесу доношења одлука и право на самоор­ ганизовање грађана * Улога невладиних организација | * Наставник треба да пружи неопход­ ну помоћ и подршку ученицима у припреми и реализацији активности, а заједно са групом да обезбеди поврат­ ну информацију о њеној успешности. * У реализацији овог програма настав­ ник је извор знања, организатор и во­ дитељ ученичких активности и особа која даје повратну информацију. * Повратна информација је од великог значаја не само за процес стицања сазнања, већ и за подстицање самопоуздања, учешћа у раду групе и мотивације за предмет * За успешно реализовање наставе број ученика у групи не би требала да буде већа од 25 ученика. Оптималан број ученика је 15–20 ученика   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:  1. праћење **остварености исхода**  **Оквирни број часова по темама**   * Демократија и политика **(6 часова)** * Грађанин и друштво **(9 часова)** * Грађанска и политичка права и право на грађанску иницијативу (**10 часова**) * Планирање конкретне акције (**10 часова**) |
| **ПЛАНИРАЊЕ КОНКРЕТНЕ АКЦИЈЕ** | – Подстицање и оспособљавање ученика за планирање заједничких акција и пројеката у локалној заједници | * Идентификује проблеме у својој локалној заједници * Анализира изабране проблеме, изучава их * Предлаже активности и дискутује о њима са осталим члановима тима * Сарађује са члановима тима и учествује у доношењу одлука * Формулише циљеве и кораке акције * Иницира активности , прати их и оцењује * Представи путем јавне презентацију нацрт акције и резултате акције | * Избор проблема * Идентификација могућих решења * Припрема нацрта акције * Реализација акције (ван редовних часова и учионице) * Анализа реализоване акције * Представљање резултата акције |

Назив предмета: **ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ**

Годишњи фонд часова: **31**

Разред: **Четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **СВЕТ ИНФОРМАЦИЈА** | * Упознавање са могућностима које *Закон о слободном при- ступу информацијама* пружа у остваривању људских права и слобода * Оспособљавање ученика да самостално траже и долазе до информација од јавног значаја * Разумевање улоге и значаја медија у савре­ меном друштву * Развијање критичког односа према медијима и и информација добијених преко раз­ личитих медија | * Објасни значај постојања права на слободан приступ информацијама * Објасни појам јавне информације и идентификује информације које су од јавног значаја и које грађа­ нин може да добије по Закону * Наведе основне одредбе *Закон о слободном приступу ин- формацијама* и објасни улогу повереника * Наведе процедуру подношења захтева за приступ информација­ ма од јавног значаја * Попуни образац и тражи инфор­ мацију од јавног значаја * Анализира информације које добија преко различитих медија * Тражи, пронађе и даје инфор­ мацију * Открива примере манипулације у медијима * Објасни значај објективности и веродостојности информација | * Извори информација * Појам јавне информације * Приступ информацијама­основна правила и ограничења * Заштита права на информисање – уло­ га повереника * Процедура подношења захтева за приступ информацијама * Медији као извор информација – пи­ тање веродостојности * Разумевање и тумачење медијских порука * Механизми медијске манипулације * Утицај тачке гледишта на објектив­ ност информација * Селекција информација: објективност као одговорност | * На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.   **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава   **Подела одељења на групе**   * Одељење се не дели на групе   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици   **Препоруке за реализацију наставе**   * Реализација програма треба да се одвија у складу са принципима активне, проблемске и истраживачке наставе са сталним рефлексијама на одговарајуће појаве из друштвеног контекста прошлости и садашњости. * Квалитет наставе се обезбеђује усаглашавањем садржаја са одгова­ рајућим методичким активностима и сталном разменом информација унутар групе. |
| **СВЕТ ПРОФЕСИО- НАЛНОГ ОБРАЗОВАЊА И РАДА** | * Разуме важност дефини­ сања професионалних циљева и планирање каријере * Развијање вештине тражења информација значајних за професи­ онално образовање и укључивање у свет рада * Оснаживање ученика да постављају циљеве личног развоја и плани­ рају свој професионал­ ни развој | * Разуме значај поштовања со­ цијално­економских права * Поставља циљеве личног развоја и планира свој развој * Анализира сопствене способно­ сти особине и вештине значајне за даљи професионални развој * Активно тражи информације значајне за даљи професионални развој * Напише личну радну биографију * Представи своје личне каракте­ ристике приликом разговора са послодавцем | * Планирање каријере и улазак у свет рада * Самопроцена и вештина предста­ вљања личних карактеристика од значаја за даље професионално образовање и рад * Разговор са послодавцем * Тражење информација значајних за професионално образовање и тражење посла | * Добар индикатор успешне наставе је способност ученика да адекватно примењују стечена знања и вештине и да у пракси изражавају ставове и вредности демократског друштва. * Наставник треба да пружи неопход­ ну помоћ и подршку ученицима у припреми и реализацији активности, а заједно са групом да обезбеди поврат­ ну информацију о њеној успешности. * У реализацији овог програма настав­ ник је извор знања, организатор и во­ дитељ ученичких активности и особа која даје повратну информацију. * Повратна информација је од великог значаја не само за процес стицања сазнања, већ и за подстицање самопоуздања, учешћа у раду групе и мотивације за предмет * За успешно реализовање наставе број ученика у групи не би требала да буде већа од 25 ученика. Оптималан број ученика је 15–20 ученика   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:  1. праћење остварености исхода  **Оквирни број часова по темама**   * Свет информација **(15 часова)** * Свет професионалног образовања и рада **(16 часова)** |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Српски језик и књижевност
  + Историја
  + Социологија са правима грађана

# дБ: ИЗБОРНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ

Назив предмета: **МУЗИЧКА КУЛТУРА**

* + - Оспособљавање ученика за разликовање обележја стилова различитих музичких жанрова;
    - Развијање свести о значају и улози музичке уметности кроз развој цивилизације и друштва;
    - Оспособљавање ученика за уочавање разлика и сличности између наше и других традиција и култура у домену музике;

Циљеви предмета

* Унапређивање естетских критеријума код ученика;
* Развијање навика код ученика за праћење културно­уметничких манифестација у локалној средини и путем електронских медија (концерти, теле­ визија, филм, интернет);
* Оспособљавање ученика за самостално истраживање стручне литературе, архиве, медијатеке, интернета;
* Подстицање уметничког развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима.

Годишњи фонд часова: **35 или 31**

Разред: **трећи или четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
|  | * Оспособљавање ученика за разликовање музичких стилова од првобитне заједнице до   21. века.   * Развијање навика за слушање уметничке музике. * Оспособљавање уоча­ вања разлика карактера композиција * Формирање музичког укуса и адекватног музичког експре­ сивног доживљаја музичког дела приликом слушања(аудио апаратима и уживо на концертима) | * Препознаје и разликује одлике стилова у музичком изражавању од првобитне заједнице до данас. * Испољава потребу за свакодне­ вним слушањем музике и на основу тога формира трајно инте­ ресовање према музици уопште * Препознаје одслушанe компози­ ција уз познавање њихових аутора као и време настанка.. * Експресивно, аутономно доживљава карактер одслушане композиције * Поседује адекватан музички укус. * Самоиницијативно посећује кон­ церте и друге музичке манифеста­ ције у локалној заједници. | * Значај музике у животу и друштву:првобитна заједница, стари век и развој музике у средњем веку(духовна и световна музика) * Грегоријански корал, Византијско пе­ вање, Кир Стефан Србин: Ниња сили. * Ренесанса и барок:   Палестрина Л.: *Огни белта, Вивалди*  А.: *4 годишња доба,* Хендл Г.Ф.: *Месија (Алелуја*), Бах Ј.С.: *Токата и фуга d – mol, Брандебуршки концерт бр. 3 G – dur*   * Класицизам:   Хајдн Ј.: *Симфонија изненађења* бр.  94.G – dur,  Моцарт В.А.: *Симфонија бр. 40. G-dur, Реквијем,Мала ноћна музика, Турски марш, Бетовен* Л.В.: *5. и 9. симфонија, За Елизу,*  *Месечева соната,*   * Романтизаm   Менделсон Ф.: *Свадбени марш,* Шопен Ф.: *Валцер des-dur,* Брамс Ј.: *Мађарске игре по избору*, Сметана Б.: *Влтава*, Дворжак А.: *Симфонија из новог света*   * Импресионизам   Дебиси К.: *Прелид за поподне једног пауна*, Равел М.: *Болеро*   * Музика ХХ века   Шостакович: *Камерна симфонија, Прокофјев* С.: *Ромео и Јулија, Шенберг, Стравински, Веберн* | – На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. |
|  | **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * **теоријска настава** * **практична настава** |
|  | **Место реализације наставе**  – Настава се реализује у учионици |
| **Класична музика (општа музичка ана- лиза и теорија кроз слушање музике)** | **Препоруке за реализацију наставе**   * Користити сва доступна наставна средства * Користити мултимедијалне презен­ тације * Упућивати ученике да користе интер­ нет и стручну литературу * Примењивати индивидуални рад, рад у паровима и рад у мањим групама   Континуирано упућивати ученике на присуство музике у свакодневном животу, примену у пракси и другим наставним предметима |
|  | **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. праћење остварености исхода 2. тестове знања   **Оквирни број часова по темама**   * класична музика (8 часова) * опера и балет; оперета и мјузикл (5 часова) * традиционална музика (6 часова) * џез и блуз музика (6 часова) * филм и филмска музика (5 часова) * хор, камерно и оркестарско извођење композиција (5 часова) |
| **Oпера и балет Oперета и мјузикл** | – Значај корелације између текста, музичког и сценског извођења  Оспособљавање ученика за препознавање и раз­ ликовање разних видова опере кроз историју | * Разуме међусобну повезаност текста, музике и покрета. * Разликује музичко сценска дела према периоду настанка. * Препознаје историјско културни амбијент у коме су настала поје­ дина дела | * опере:Бизе Ж.: *Кармен*, Верди Ђ.: *Трубадур*, Росини Ђ.: *Севиљски бербе- рин*, Пучини: *Тоска,Боеми*, * балети Чајковски П.И.: *Лабудово језеро*, *Успавана лепотица*, Прокофјев С.: *Ромео и Јулија* * оперете Штраус Ј.: *Слепи миш* * Мјузикли: Цигани лете у небо, Коса, Мама Миа, Чикаго… |
|  | * Оспособљавање ученика за препознавање и разликовање културе и традиције како свог тако и других народа * Развијање естетских критеријума код ученика * Развијање способно­ сти уочавања утицаја народног стваралаштва на уметничко ствара­ лаштво. | * Препознаје естетске вредности у култури свог и народа других зе­ маља уочавањем карактеристич­ них обележја музике светске народне баштине. * Сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на умет­ ничко стваралаштво. | * Изворно певање традиционалних композиција са нашег и суседних подручја. Кола и народне игре Србије и суседних земаља.   Мокрањац Ст. Ст.: *Руковети,* Тајчевић М.: *Охридска легенда*   * Народна музика интегрисана у забавну, електронску, џез и разне алтернативне правце. * извођачи: Биљана Крстић, састав Балканика ,,Слободан Тркуља”, Василиса, Кирил Џајковски... |
| **Традиционална му- зика (народне песме, игре, плесови)** |  |
| **Џез и блуз музика Филм и филмска музика** | * Способност препозна­ вања критеријума који се односе на ритмичку строгост и импровизо­ вање мелодије као ка­ рактеристика одређене врсте музике(џез,блуз) * Способности разлико­ вања боје звука различи­ тих инструмената као и њихових састава. | * Препознаје критеријуме који се односе на начине настајања   мелодијско ритмичких образаца раличитих музичких жанрова.   * Разликује боју звука различитих инструмената,као и њихов визуел­ ни изглед * Разликује саставе извођача (Соло глас­хор, Соло инструмент – камерни састав – оркестар) | * Џез и блуз:   Луис Армстронг, Мајлс Дејвис; Били Холидеј; Џон Колтрејн,Чарли Паркер, Јован Маљоковић, Шабан Бајрамовић...   * Филм: Моцарт * филмска музика:   Е.Мориконе: музика из филмова: *Амелија Пулен, Титаник, Ватрене улице, Клавир...* |  |
| **Хорско певање** | – Оспособљавање ученика за заједничко извођење | – Препознаје и реализује елементе заједничког музицирања | – слободан избор композиција према могућностима извођача |  |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Ликовна култура – Географија
  + Српски језик и књижевност – Историја

Назив предмета: **ЕКОЛОГИЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

* + - Схватање односа човека и животне средине;

Циљеви предмета:

* Разумевање структуре екосистема и биосфере;
* Схватање концепта одрживог развоја;
* Проширивање знања о различитим облицима загађивања животне средине и њиховим утицајима на здравље човека.

Годишњи фонд часова: **35 или 31**

Разред: **трећи или четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ**  **ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Основни појмови екологије** | * Проширивање знања о предмету истраживања и значају екологије * Схватање структуре екосистема/биосфере и процеса који се у њима одвијају * Разумевање значаја биодиверзитета за опстанак живота на Земљи | * дефинише предмет истраживања и значај екологије * објасни структуру екосистема * објасни процесе који се одигра­ вају у екосистему * анализира међусобне односе организама у ланцима исхране * објасни структуру биосфере * анализира биогеохемијске циклу­ се у биосфери * утврђује значај биодиверзитета за опстанак живота на Земљи | * Дефиниција, предмет истраживања и значај екологије * Структура екосистема * Процеси који се одигравају у екоси­ стему * Биодиверзитет * Биосфера као јединствени еколошки систем Земље | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима евиден­ тирања и оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз комбинацију различитих облика наставног рада и врста наставе (дидактичких модела)  **Место реализације наставе**   * Кабинет за биологију, универзална учионица, адекватни објекти изван школског комплекса, природа   **Препоруке за реализацију наставе**   * поштовање свих дидактичких прин­ ципа * примена наставних средстава, реали­ зација теренске наставе, реализација биолошких/еколошких наставних екскурзија * комбиновање различитих дидактичких модела (проблемска, тимска настава биологије) * реализација самосталних ученичких радова (есеји, презентације, реферати, пројекти)   **Оцењивање**  Евидентирање и оцењивање ученика (путем усмене и писане провере знања, тестирања, израде презентација и пројеката)  Oквирни број часова по темама   * основни појмови екологије (10 часова) * животна средина и одрживи развој (15 часова) * еколошка култура (10 часова) |
| **Животна средина и одрживи развој** | * Проширивање знања о изворима и врстама загађивања животне средине * Разумевање концепта одрживог развоја * Разумевање значаја различитих облика заштите и унапређивања животне средине * Развијање свести о последицама глобалних климатских промена | * наведе изворе загађивања живот­ не средине * анализира врсте загађивања свог непосредног окружења * процени последице загађивања животне средине * објасни значај одрживог развоја * наведе облике енергетске ефи­ касности * наведе узроке нестајања биљних и животињских врста на терито­ рији Србије * испољи одговоран однос према домаћим животињама, кућним љубимцима, огледним живо­ тињама, крзнашицама и осталим угроженим животињским и биљним врстама * процени последице глобалних климатских промена | * Извори загађивања животне средине * Последице загађивања животне средине * Заштита животне средине и одрживи развој * Глобалне промене у животној средини и њихове последице |
| **Еколошка култура** | * Проширивање знања о начинима и значају одр­ жавања личне хигијене и хигијене животног и радног простора * Схватање значаја правилне употребе производа * Разумевање различитих утицаја на здравље човека | * објасни значај одржавања личне хигијене, хигијене животног и радног простора * разликује адитиве опасне по здравље * објасни значај употребе произ­ вода у складу са декларацијом и упутством у циљу очувања сопственог здравља и заштите животне средине * процени значај употребе биораз­ градиве амбалаже * објасни начине и значај одлагања отпада * протумачи утицаје стреса, буке, психоактивних супстанци, брзе хране и физичке активности на здравље човека | * Уређење животног и радног простора * Потрошачка култура * Употреба ГМ хране * Утицај савременог начина живота на здравље човека |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Биологија
  + Физика
  + Хемија
  + Географија

Назив предмета: **ИЗАБРАНА ПОГЛАВЉА МАТЕМАТИКЕ**

* + - Развијање логичког и апстрактног мишљења;
    - Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко­логичког језика;

Циљеви предмета:

* Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим предметима;
* Формирање основа за наставак образовања;
* Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења;
* Развијање систематичности, уредности, прецизности, темељности, истрајности.

Годишњи фонд: **70 часова**

Разред: **трећи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Планиметрија** | – Проширивање знања о планиметрији | * наведе и примени обрасце за обим и површину троугла * наведе и примени обрасце за обим и површину паралелограма, трапеза и правилног шестоугла * израчуна обим и површина пра­ вилног многоугла * израчуна полупречнике описане и уписане кружницe * наведе и примени обрасце за обим и површину круга * наведе и примени обрасце за дужину кружног лука и површину кружног исечка | * Обим и површина троугла * Херонов образац * Обим и површина паралелограма * Обим и површина трапеза * Обим и површина правилних много­ углова * Обим и површина круга * Дужина кружног лука * Површина кружног исечка, одсечка и прстена | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењи­ вања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава (70 часова)   **Место реализације наставе** Настава се реализује у учионици или кабинету за математику  **Препоруке за реализацију наставе**   * образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања * неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика * подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање * примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика * инсистирати на прецизности, тач­ ности, систематичности и уредности у раду * упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савреме­ них технологија * **Планиметрија:** приликом обраде ове теме, бирати што више реалних примера. У оквиру дела теме који се односи на четвороуглове, обрадити и   примере који се односе на тангентне и тетивне четвороуглове.   * **Ирационалне једначине и нејед- начине:** наглашавати неопходност постављања услова за дефинисаност. Неједначине обрадити на једностав­ нијим примерима. * **Системи линеарних једначина и детерминанте:** у делу теме који се од­ носи на системе линеарних једначина са параметрима, разматрати системе са једним, највише два параметра. * **Конусни пресеци:** на почетку теме обновити праву и кружницу. Обрадити и примере у којима се одређују јед­ начине заједничких тангенти кривих, угао између кривих и геометријско место тачака које испуњавају одређене услове.   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * активност ученика на часу; * усмену проверу знања; * писмену провера знања; * тестове знања. |
| **Полиноми** | – Проширивање знања о полиномима | * изврши операцију дељења два полинома * примени Безуову теорему на одређивање остатка дељења полинома * примени Безуову теорему на одређивање непознатих коефи­ цијената полинома (ако је познат остатак дељења) | * Дељење полинома * Безуова теорема |
| **Ирационалне једна- чине и неједначине** | – Стицање основних знања о ирационалним једначинама и неједна­ чинама | * реши једноставније ирационалне једначине * реши једноставније ирационалне неједначине | * Ирационалне једначине (квадратни корен) * Ирационалне једначине (кубни корен) * Ирационалне неједначине |
| **Системи линеарних једначина и детерми- нанте** | * Упознавање са појмом детерминанти и њихо­ вим особинама * Проширивање знања о системима линеaрних једначина | * израчуна детерминанту реда 2 и 3 * примени особине детерминанти на израчунавање детерминанте * примени Крамерову теорему на решавање система линеарних једначина (до 3 непознате) * реши једноставније системе лине­ арних једначина са параметром * разматра решења система лине­ арних једначина у зависности од вредности реалног параметра | * Детерминанте реда два и три * Особине детерминанти * Крамерова теорема за решавање система линеарних једначина * Решавање система линеарних једначи­ на са реалним параметром |
| **Конусни пресеци** | – Проширивање знања о аналитичкој геометрији | * наброји конусне пресеке и нацрта одговарајуће слике * дефинише елипсу и наведе њену једначину * одреди жиже, ексцентрицитет и директрисе елипсе * одреди једначину елипсе из задатих услова * испита међусобни положај праве и елипсе * одреди једначину тангенте елипсе из задатих услова * дефинише хиперболу и наведе њену једначину * одреди жиже, ексцентрицитет и директрисе хиперболе * одреди једначину хиперболе из задатих услова * испита међусобни положај праве и хиперболе * одреди једначину тангенте хипер­ боле из задатих услова * дефинише параболу и наведе једначину параболе * одреди жиже, ексцентрицитет и директрису параболе * одреди једначину параболе из задатих услова | * Конусна површ. Конусни пресеци * Једначина елипсе * Особине елипсе (жиже, ексцентрици­ тет и директрисе) * Узајамни положај праве и елипсе * Једначина хиперболе * Особине хиперболе (жиже, ексцен­ трицитет, полуосе и асимптоте, директрисе) * Узајамни положај праве и хиперболе * Једначина параболе * Особине параболе (жижа, параметар и директриса) * Узајамни положај праве и параболе |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | * испита међусобни положај праве и параболе * одреди једначину тангенте пара­ боле из задатих услова |  | **Оквирни број часова по темама**   * Планиметрија **15 часова** * Полиноми **7 часова** * Ирационалне једначине и неједначине   **10 часова**   * Системи линеарних једначина **10 часова** * Конусни пресеци **20 часова**   За реализацију 4 писмена задатка са исправкама планирано је **8 часова.** |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Физика
  + Рачунарство и информатика

Назив предмета: **ИЗАБРАНА ПОГЛАВЉА МАТЕМАТИКЕ**

Годишњи фонд часова: **62 часа**

Разред: **четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉЕВИ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да : | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Експоненцијалне и логаритамске једна- чине и неједначине** | * Проширивање знања о експоненцијалним и логаритамским једна­ чинама * Стицање знања о експоненцијалним и логаритамским неједна­ чинама | * реши експоненцијалне једначине * реши једноставније експонен­ цијалне неједначине * реши логаритамске једначине * реши једноставније логаритамске неједначине | * Експоненцијалне једначине * Екпоненцијалне неједначине * Логаритамске једначине * Логаритамске неједначине | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењи­ вања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава (62 часа)   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици или кабинету за математику   **Препоруке за реализацију наставе**   * образложити циљ предмета, начин и критеријум оцењивања * неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика * подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање * примењивати разноврсне облике и методе рада, како би се подстакла активност ученика * инсистирати на прецизности, тач­ ности, систематичности и уредности у раду * упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савреме­ них технологија * **Експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине:** наглашава­ ти неопходност постављања услова за дефинисаност. Неједначине обрадити на једноставнијим примерима. * **Комбинаторика:** при решавању задатака пребројавања разматрати варијације, пермутације и комбинације са и без понављања. Користити што више конкретних примера из живота. * **Вероватноћа и статистика:** при обра­ ди новог градива користити што више конкретних примера из живота. * **Диференцијалне једначине:** изабрати једноставније примере диференцијал­ них једначина. У делу теме који се односи на диференцијалне једначине другог реда обрадити само једначине облика y’’= f(x) * **Оцењивање**   Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. активност ученика на часу; 2. усмену проверу знања; 3. писмену провера знања; 4. тестове знања. |
| **Комбинаторика** | – Стицање основних знања из комбинаторике | * примени правило збира и правило производа * одреди број пермутација датог скупа * одреди број варијација датог скупа * одреди број комбинација датог скупа * напише пермутације (варијације, комбинације) датог скупа од највише четири члана * одреди k­ти биномни коефи­ цијент у развоју бинома на n­ти степен * одреди непознати члан у развоју бинома на n­ти степен који задо­ вољава дате услове | * Комбинаторика. Правило збира и правило производа * Пермутације * Варијације * Комбинације * Биномни образац |
| **Вероватноћа и ста- тистика** | – Стицање основних знања из вероватноће и статистике | * уочи случајне догађаје * препозна који су догађаји могући, повољни, сигурни, немогући * израчуна вероватноћу догађаја (статистичка и класична дефини­ ција вероватноће) * одреди условну вероватноћу до­ гађаја А у односу на догађај B * објасни и примени формулу тоталне вероватноће * објасни и примени Бајесову формулу * наведе пример случајне проме­ нљиве * примени биномну расподелу * примени нормалну расподелу * израчуна нумеричке карактерис­ тике случајних променљивих (ма­ тематичко очекивање, дисперзију, медијану и мод) * препозна основне појмове статистике * формира статистичке табеле и на основу њих графички приказује податке * израчуна одређене карактеристи­ ке случајног узорка (аритметичку средину узорка, медијану узорка, мод узорка и дисперзију узорка) | * Случајни догађаји. Простор елемен­ тарних догађаја * Статистичка и класична дефиниција вероватноће * Условна вероватноћа * Формула тоталне вероватноће. Бајесова формула * Случајне променљиве. Дискретне случајне променљиве и биномна расподела * Непрекидне случајне променљиве и нормална расподела * Нумеричке карактеристике случајних променљивих (математичко очеки­ вање, дисперзија, медијана, мод) * Статистика. Основни појмови * Формирање статистичких табела и графичко приказивање података * Карактеристике емпиријске расподеле (аритмеричка средина узорка, ме­ дијана узорка, мод узорка, дисперзија узорка) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Диференцијалне једначине** | – Стицање основних знања о диференцијал­ ним једначинама | * објасни појам диференцијалне једначине * препозна тип диференцијалне јед­ начине и примени одговарајући начин решавања * примени знања о изводима и интегралима на решавање дифе­ ренцијалних једначина | * Појам диференцијалне једначине * Диференцијална једначина која до­ пушта раздвајање променљивих * Хомогена диференцијална једначина * Линеарна диференцијална једначина * Бернулијева диференцијална једна­ чина * Диференцијална једначина другог реда | **Оквирни број часова по темама**   * Експоненцијалне једначине и неједна­ чине **10 часова** * Комбинаторика **12 часова** * Вероватноћа и статистика **20 часова** * Диференцијалне једначине **12 часова** За реализацију 4 писменa задатка са исправкама планирано је **8 часова.** |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Физика
  + Рачунарство и информатика
  + Основе електротехнике

Назив предмета: **ИСТОРИЈА (OДАБРАНЕ ТЕМЕ)**

* + - Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;
    - Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;
    - Развијање индивидуалног и националног идентитета;
    - Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионал­

Циљеви предмета:

ном, европском и глобалном оквиру);

* Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креа­ тивног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога);
* Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо­комуникационих технологија;
* Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно­историјске баштине.

Годишњи фонд часова: **70 или 62**

Разред: **трећи или четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Село и град некад и сад** | * Проширивање знања о променама у начину живота градског и сеоског становништва кроз историју. * Уочавање сличности и разлика у животу градског и сеоског становништва кроз историју. * Разумевање односа села и града у прошлости и садашњости. * Стицање знања о мигра­ цијама село – град као константним појавама   у историји људског друштва.   * Проширивање знања о животу сеоског и   градског становништва у Србији у XIX и XX веку. | * уочи основна обележја различи­ тих типова насеља од праисторије до савременог доба; * изведе закључак о значају настан­ ка градова; * лоцира на историјској кар­ ти најзначајније античке,   средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији;   * опише начин живота у граду у различитим историјским пе­   риодима (на примеру Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…);   * опише начин живот у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...); * опише начин живот у српским селима у XIX и XX веку; * уочи сличности и разлике у начи­ ну живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; * разуме значај и последице развоја модерних градова; * образложи најважније узроке и последице миграција село–град; * уочи разлике у начину становања између села и града кроз историју; * уочи разлике у начину становања између припадника различи­   тих друштвених слојева кроз историју. | * Насеља у праисторији (примери Винче и Лепенског Вира). * Живот у античким градовима (примери Вавилона, грчких полиса, Александрије, Рима...). * Живот у средњовековним градови­ ма и селима (примери Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона,   Београда...; средњовековни замак – у миру и за време опсаде; положај зави­ сног сељака – обавезе становништва, порез, присилни рад – изградња путева, насипа, утврђења...; становање   * + грађевински материјали, начин градње, разлика у начину становања између села и града и између богатих и сиромашних; хигијенски услови, опасност од епидемија...). * Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (примери Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга...; простор­ но и урбано планирање; индустријске четврти, радничка насеља и предграђа; боемске четврти; појава модерне ин­ фраструктуре – водовод, канализација, метро, проблем загађења, одношење   и складиштење отпада; становање   * + грађевински материјали, начин градње, развој грађевинске технике, врсте објеката и организација про­ стора; разлика у начину становања између села и града и између припад­ ника различитих друштвених слојева, миграције; осветљење – гас и струја; грејање, употреба соларне енергије, кућни апарати; оплемињивање стамбе­ ног простора). | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењи­ вања  **Облици наставе:**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава.   **Место реализације наставе:**   * Теоријска настава реализује се у учио­ ници или одговарајућем кабинету.   **Оцењивање:**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * праћење остварености исхода * тестове знања.   **Оквирни број часова по темама:**   * Свакој од четири теме које буду изаб­ ране треба посветити четвртину часо­ ва предвиђених наставним планом.   **Препоруке за реализацију наставе:**   * задатак наставника је да на почетку школске године од дванаест понуђе­ них наставних тема, ученицима предложи шест, од којих ће они, као група, у складу са својим склоности­ ма, изабрати четири, * структура програма конципирана је с циљем да помогне наставнику у планирању непосредног рада са уче­   ницима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | – Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку (примери Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...; ос­ новни типови градских насеља – град, варош, варошица, „дивља” насеља; оријентални и европски утицаји; елек­ трификација, јавни градски превоз – фијакери, трамваји, тролејбуси и ауто­ буси; основни типови сеоских насеља, обележја земљорадње, виноградарства и сточарства; задруга, моба, позајми­ ца; пољопривредна оруђа, млинови, ветрењаче; миграције село – град, разлике у становању код Срба: дворци, градске куће, конаци, сеоске куће; дворови владара – Милоша, Михаила, Милана и Александра Обреновића, кнеза Александра и краљева Петра и Александра Карађорђевића, Николе Петровића, резиденције Јосипа Броза). | * за сваку тематску целину дати су циљеви, исходи и садржаји, а исходи треба да послуже да наставни процес буде тако обликован да се наведени циљеви остваре, * садржаје треба прилагођавати уче­ ницима, како би најлакше и најбрже достигли наведене исходе, * наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности   за сваку тему, уважавајући циљеве предмета,   * програм се може допунити садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њи­ ховом крају (археолошка налазишта, музејске збирке), * у школама на наставном језику неке од националних мањина могу се обради­ ти и проширени наставни садржаји из прошлости тог народа, * важно је искористити велике могућ­ ности које историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања, * наставни садржаји треба да буду представљени као „прича” богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве   и процеси били предочени јасно, детаљно, живо и динамично,   * посебно место у настави *историје* имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација, * добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја, * у зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фо­ кусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем, * настава би требало да помогне уче­ ницима у стварању што јасније пред­ ставе не само о томе шта се десило, већ и зашто се то десило и какве су последице из тога проистекле, * у настави треба што више користити различите облике организоване актив­ ности ученика (индивидуални рад, рад у пару, рад у групи, радионице или домаћи задатак), * да би схватио догађаје из прошло­ сти, ученик треба да их „оживи у свом уму”, у чему велику помоћ може пружити употреба различитих   историјских текстова, карата и других извора историјских података (доку­ ментарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно­ историјских споменика и посете установама културе,   * треба искористити и утицај наставе историје на развијање језичке и говорне културе (беседништва),   јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика, |
| **Култура одевања и исхране некад и сад** | * Проширивање знања о променама у начину   одевања и исхрани кроз историју.   * Уочавање промена у на­ чину одевања код Срба кроз историју. * Уочавање улоге разли­ читих културних утицаја на начин одевања и исхрану код Срба кроз историју. | * уочи основна обележја културе одевања од антике до савременог доба; * идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју; * наведе и упореди разлике у на­ чину одевања између села и града кроз историју; * наведе и упореди разлике у на­ чину одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; * препозна и разуме утицаје разли­ читих култура на начин одевања код Срба кроз историју; * препозна и разуме утицаје разли­ читих култура на начин исхране код Срба кроз историју; * наведе и упореди карактери­ стике исхране у различитим историјским периодима. | * Култура одевања од антике до данас (материјали, начин обраде и бојење, разлике у одевању код припадника различитих друштвених група; појава вештачких материјала, стилови у одевању, модне куће, појава модне индустрије, свакодневна и свечана одећа, џинс као карактеристика одевања младих у читавом свету; на­ кит, фризуре, шминка, парфеми...). * Одевање код Срба кроз историју (материјали и тканине – кудеља, конопља, чоја, крзно, кожа, лан, свила; разлика у одевању код Срба у Хабзбуршком и Османском царству, као и код припадника различитих друштвених група; грађанско одело и европски узори у облачењу српског   грађанског сталежа; униформе држав­ них чиновника, лекара, цариника, професора Лицеја и гимназија у обновљеној Србији; народна ношња, савремени начин одевања).   * Култура исхране од антике до данас (сакупљање и припремање намир­ ница, лов и риболов, начини чувања хране, пиће, реконструкција могућег јеловника – двор, град, село; посни и мрсни циклуси; национална кухиња код Срба, утицаји других кухиња; конзумирање кафе и дувана, употреба источњачких зачина, понашање за столом, прибор за јело; кухињски апарати; ресторани „брзе хране”). |
| **Војска, оружје и рат некад и сад** | * Проширивање знања о развоју војне технике и променама у начину   ратовања кроз историју.   * Проширивање знања о развоју војске и начину ратовања код Срба кроз историју. * Развијање критичког става према рату. | * уочи основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; * разуме утицај научно­технолош­ ких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; * уочи карактеристике развоја оружја и војне организације; * уочи основна обележја војне орга­ низације код Срба кроз историју; * наведе и упореди карактери­ стике ратовања у различитим периодима; * разуме улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); * аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи. | * Војска, оружје и рат кроз историју (војничка опрема – одећа, оклопи, штитови, оружје; родови војске, оп­ садне справе, увежбавање ратничких вештина, витешки турнири, мегдани, појава ватреног оружја – од прими­ тивних пушака аркебуза и мускета до разорне артиљерије; увођење стајаће војске, развој модерне војне стратегије и тактике – појава генералштаба, униформе и војна одликовања; војно образовање, живот војника у рату и миру; жене у војсци; међународне конвенције о правилима ратовања, највеће војковође). * Војска код Срба кроз историју (српска   војска у средњем веку – опрема, начин ратовања; Срби у аустријској и осман­ ској војсци; војска устаничке Србије; војна организација у XIX и XX веку  у српској и југословенској држави; војно образовање – оснивање војне академије; српске и југословенске војне униформе и одликовања). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Новац и банке кроз историју** | * Проширивање знања о улози новца и банака у економским системима кроз историју. * Усвајање знања о улози новца и банака у свако­ дневном животу некад и сад. * Проширивање знања о историји новца и развоју банкарства код Срба. | * уочи основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; * изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; * уочи основна обележја историјата српског новца и банака кроз историју; * примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу. | * Нумизматика (као наука о постанку, развоју и употреби кованог новца). * Новац и банке у садашњости (новац као мера вредности, платежно сред­ ство и једно од обележја самостал­ ности државе; банка као предузеће које тргује новцем; појмови – штедња, трезор, кредит, камата, деоница, инфлација, дефлација; фалсификовања новца, новац у савременом потрошач­ ком друштву…). * Новац и банке у прошлости (историјат новца и банака – од старог века до да­ нас; материјали од којих је израђиван новац, историјски феномен „кварења” новца; ликови и различити симболи на кованом и папирном новцу...). * Новац у Србији некад и сад (историјат новца од средњег века до данас; динар као званична валута модерне Србије; мотиви на новчаницама; настанак   и развој Народне банке као прве финансијске институције у Србији). | * у раду са ученицима неопходно је имати у виду интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повеза­ ности и условљености географских, економских и културних услова живо­ та човека кроз простор и време, * пожељно је избегавати фрагментар­ но и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина, * у настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности, * одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садр­ жајима из сродних предмета, * током рада са ученицима потреб­ но је стално правити поређења са   савременим добом, чиме се наглашава схватањe континуитета у развоју друштва и богатство садржаја из прошлости,   * задатак наставника је и да под­ стиче осамостаљивање ученика у   прикупљању и сређивању историјских података, да их усмерава на различите изворе информација и подучава их како да се према њима критички одно­ се, чиме се негује истраживачки дух и занимање за науку и подстиче развој мишљења заснованог на провереним чињеницама и аргументима,   * овај предмет пружа велике могућности за интеграцију школског и ваншкол­ ског знања ученика, за излазак из оквира школских уџбеника и учиони­ ца, укључивање родитеља и суграђана који поседују знања, колекције, књиге, филмове и другу грађу која може да помогне у реализацији програма, * наставник треба да тежи комбиновању различитих метода рада (кратка предавања, гледање филмова, читање књига, дискусије, анализа писаних извора, слика и фотографија...), * у извођењу наставе самостално истраживање ученика је најважније, без обзира на изабране методе рада, а наставникова је улога да организује наставу, пружи помоћ ученицима   у раду (од давања информација до упућивања на изворе информација) и да подстиче интересовање ученика за предмет,   * у припреми и реализацији часова наставницима може користити следећа литература:   Д. М. Ацовић, *Хералдика и Срби*, Београд 2008.  Д. Бабац, *Специјалне јединице југословенске војске у Априлском рату*, Београд 2006.  Д. Бабац, Ч. Васић, М. Марковић, *Црногорска војска 1896–1916*, Београд 2007. |
| **Верски живот и оби- чаји кроз историју** | * Проширивање знања о веровањима и обичајима у прошлости и сада­ шњости. * Уочавање прожимања веровања и културе кроз историју. * Сагледавање сличности и разлика у веровањима и обичајима некад и сад. * Проширивање знања о веровањима и обичајима код Срба кроз историју. | * уочи основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; * наведе и упореди карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; * идентификуке сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; * уочи утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; * разуме утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; * разуме утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; * препозна и разуме основне одли­ ке верског живота и обичаја код Срба кроз историју. | * Веровања у старом Египту и Месопотамији (загробни живот, балсамовање, хороскопи, астрологија, обреди и ритуални предмети...). * Веровања старих Грка и Римљана (пророчишта, загробни живот, свеште­ ници и свештенице, приношење жртве боговима...). * Религије Далеког истока. * Верски живот и обичаји у средњем веку (главне одлике хришћанства, ислама и јудаизма; обележја различи­ тих верских конфесија – сличности и разлике у веровањима и обичајима; обележавање верских празника, стра­ хови средњовековног човека). * Верски живот и обичаји у новом веку и савременом добу (верски идентитет, сличности и разлике између католика, протестаната, православаца, муслима­ на, Јевреја; атеизам). |
| **Образовање и васпи- тање кроз историју** | * Продубљивање знања о развоју образовања кроз историју. * Уочавање сличности и разлика у образовању и васпитању некад и сад. * Разумевање утицаја привредног развоја на квалитет образовања. * Продубљивање знања о развоју образовања код Срба кроз историју. | * уочи основна обележја образо­ вања и васпитања од антике до савременог доба; * опише развој система образовања и васпитања кроз историју; * опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; * упореди карактеристике образовања и васпитања у раз­ личитим периодима; * изведе закључак о значају образо­ вања и васпитања у животу људи; * препозна међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања. | * Образовање и васпитање у старом веку (Египат, Месопотамија, стара Грчка и Рим). * Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као центри писме­ ности и образовања; оснивање   школа и универзитета, утицај цркве на образовање и васпитање...).   * Образовање и васпитање у новом веку и савременом добу (појава штампарства и ширење писмено­ сти, улога цркве и државе – појава световног и обавезног образовања, школских уџбеника; положај ученика   – награђивање и кажњавање, одевање ученика...).   * Образовање и васпитање код Срба (манастири као центри писмености и образовања; значај Хиландара, просветитељски рад у устаничкој Србији, оснивање световних школа, оснивање Лицеја, Велике школе и Београдског универзитета; један дан у школи, школска слава, одевање ученика, школовање женске деце; стипендирање ученика). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Комуникације, путовања и туризам некад и сад** | * Уочавање значаја комуникација и њиховог развоја у историји друштва. * Разумевање утицаја комуникација на упозна­ вање и приближавање држава, народа и њихо­ вих култура. | * опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; * наведе и упореди карактеристи­ ке комуникације у различитим периодима; * изведе закључак о значају комуникације у животу људи кроз историју; * разуме последице развоја модер­ них комуникација; * изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; * користи информације са историјс­ ке карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; * уочи утицај комуникација на приближавање држава, народа и њихових култура. | – Комуникације, путовања и туризам кроз историју (утицај трговине и војних похода на развој комуникација; ходочашћа – света места, мисионари; значајни сајмови, развој поштанског, телеграфског, телефонског, желез­ ничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; ауто и авио клубови, новине и новинарство, Интернет, откривање нових дестинација, гостио­ нице и хотели, бање). | Д. Бандић, *Народна религија Срба у 100 појмова*, Београд 2004.  В. Бикић, *Средњовековно село*, Београд 2007.  М. Благојевић, *Србија у доба Немањића*, Београд 1989.  С. Бојанин, *Забаве и светковине у средњовековној Србији* (*од краја XII до краја XV века*), Београд 2005.  Е. Бухари, *Наполеонова гардијска коњица*, Београд 2006.  А. Веселиновић, Р. Љушић, *Српске династије*, Нови Сад 2001.  П. Вилар, *Злато и новац у повијести 1450–1920*, Београд 1990.  А. Вулетић, Ј. Мијаиловић, *Између посела и балова. Живот у Србији у 19. веку*, Београд 2005.  Р. Вучетић, *Престоница независне Србије* (*1878–1918*), Београд 2008. К. Гравет, *Витезови*, Београд 2006.  С. Димитријевић, *Средњовековни српски новац*, Београд 1997.  Љ. Димић, *Културна политика у Краљевини Југославији 1918*–*1941*, I*–*III, Београд 1996.  А. Ђуровић, *Модернизација образовања у Краљевини Србији 1905–1914*, Београд 2004.  *Историја приватног живота*, I­V, при­ редили Ф. Аријес и Ж. Диби, Београд 2000*–*2004.  М. Јовановић­Стојимировић, *Силуете старог Београда*, Београд 2008.  Д. Косановић, *Почеци кинематографије на тлу Југославије 1896–1918*, Београд 1985.  *Лексикон српског средњег века*, при­ редили С. Ћирковић и Р. Михаљчић, Београд 1999.  П. J. Марковић, *Београд 1918–1941*, Београд 1992.  П. J. Марковић, *Београд између Истока и Запада 1948–1965*, Београд 1996.  П. J. Марковић, *Трајност и промена. Друштвена историја социјалистичке свакодневице у Југославији и Србији*, Београд 2007.  М. Милићевић, *Грб Србије: развој кроз историју*, Београд 1995.  Ј. Миодраговић, *Народна педагогија у Срба или како наш народ подиже пород свој*, Београд 1914.  Д. Мрђеновић, А. Палавестра, Д. Спасић, *Родословне таблице и грбови српских династија и властеле*, Београд 1987.  *Образовање код Срба кроз векове*, Београд 2001.  Е. Пирсон, *Стара Грчка*, Београд 2006. Р. Плат, *Свет филма*, Београд 2006.  *Приватни живот у српским земљама средњег века*, приредиле С. Марјановић­ Душанић и Д. Поповић, Београд 2004.  *Приватни живот у српским земљама у освит модерног доба*, приредио А. Фотић, Београд 2005.  *Приватни живот код Срба у деветнае- стом веку. Од краја осамнаестог века до Првог светског рата*, приредили А. Столић и Н. Макуљевић, Београд 2006. *Приватни живот код Срба у дваде- сетом веку*, приредио М. Ристовић, Београд 2007.  Р. Радић, *Страх у позној Византији* I­II, Београд 2000.  Р. Радић, *Византија – пурпур и пeрга- мент*, Београд 2006.  Р. Радић, *Цариград – приче са Босфора*, Београд 2007.  *Службено одело у Србији у 19. и 20. веку*, Београд 2001.  Д. Стојановић, *Калдрма и асфалт. Урбанизација и европеизација Београда 1890–1914*, Београд 2008. |
| **Друштвени и поро- дични живот кроз историју** | * Продубљивање знања о развоју друштвеног и   породичног живота кроз историју.   * Уочавање сличности и разлика у друштвеном и породичном живота некад и сад. * Проширивање знања о друштвеном и породич­ ном животу код Срба кроз историју. | * идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; * идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас; * наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју; * наведе основна обележја поро­ дичног живота код Срба кроз историју; * упореди карактеристике друшт­ веног и породичног живота у различитим периодима; * уочи сличности и разлике у на­ чину обележавања празника кроз историју; * истакне одлике друштвеног и по­ родичног живота данас у односу на раније епохе. | * Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику, музички инструменти, позориште, маскирање, трубадури, властеоске гозбе: жонгле­ ри, путујући свирачи и забављачи; балови, позориште у доба Шекспира и Молијера, настанак опере, књижевне дружине и читалишта, концерти, биоскопи, игре на срећу, савремена популарна музика). * Друштвени живот код Срба кроз историју (основни празници и њихов значај; утицај политичких прилика на празнике и празновања, радни   и нерадни дани; различити облици друштвених активности на селу и у граду...).   * Породични односи од антике до данас (положај мушкарца, жене и   детета, свадбени обичаји, однос према старијима, породични празници, традиционални и модерни погледи на породицу; промене у односима међу половима...).   * Породични односи код Срба кроз историју (положај мушкарца, жене и детета; свадбени обичаји, однос према старијима, породични празници – крсна слава...) |
| **Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју** | * Проширивање знања о развоју фотографије, филма, радија и телевизије кроз исто­ рију. * Разумевање утицаја фотографије, филма, радија и телевизије на друштвени, политички и културни живот. * Проширивање знања о развоју фотографије, филма, радија и телевизије у Србији. * Уочавање значаја фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора. | * уочи основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; * изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва; * изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора; * опише развој фотографије, фил­ ма, радија и телевизије у Србији; * разуме последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије. | * Значај фотографије, филма, радија и телевизије (као техничких достиг­ нућа, начина уметничког изражавања, средстава масовне комуникације, сазнавања и образовања, и као историјских извора). * Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју (развој – оптичка сочива, дагеротипија, мокра плоча, фото­апарат, филмска трака, покретне слике, биоскоп, радио та­ ласи; прва филмска пројекција, филм као извор информација о догађајима; филм као масовна забава и индустрија; почетак ере звучног филма, појава анимираних филмова; појава колор филмова; филмски фестивали и награ­ де; оснивање радио­станица, појава телевизије; превласт телевизије над другим медијима у другој половини XX века; примери злоупотребе фо­ тографије, филма, радија и телевизије у XX веку). * Фотографија, филм, радио и телеви­ зија у Србији некад и сад (делат­ ност дворског фотографа Анастаса Јовановића, породични фото­албуми, прва филмска пројекција у Србији 1896, први српски филмови и биоско­   пи; почетак рада прве радио­станице – Радио Београда 1929, јавна демонстра­ ција телевизије на сајму у Београду 1939, тајно праћење програма Радио Лондона за време окупације, оснивање Телевизије Београд 1958, кућни радио и ТВ апарати као показатељи живот­ ног стандарда). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Брига о телу и здра- вљу кроз историју** | * Продубљивање знања о развоју здравствене културе кроз историју. * Уочавање утицаја економског и културног развитка на степен здравствене културе. * Проширивање знања о развоју здравствене културе код Срба. | * уочи основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; * уочи основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; * наведе и упореди различите мето­ де лечења кроз историју; * разуме повезаност степена еко­ номског и културног развитка и здравствене културе; * разуме значај хуманитар­ них организација и њиховог деловања. | * Брига о телу и здрављу од антике до данас (болести људи, хигијенски   услови, епидемије, развој медицине, медицински инструменти, лекови и лековито биље, здравствене установе  – манастирске болнице, санаторијуми, стационари, домови здравља, апотеке; начини здравствене заштите и превен­ тиве, хуманитарне организације).   * Брига о телу и здрављу код Срба (утицај животних услова и   хигијенских прилика на појаву боле­ сти; најчешће болести и епидемије, народна медицина и надрилекарство, манастирске болнице; прве болнице и лекари, отварање болница у Србији у време кнеза Милоша, оснивање  Медицинског факултета у Београду...). | Ж. Стојановић, *Папирни новац Србије и Југославије*, Београд 1996.  Н. Томас, Д. Бабац, *Армије на Балкану 1914–1918*, Београд 2006.  Џ. Харт, *Стари Египат*, Београд 2006. Ф. Џајс, *Витезови кроз историју*, Београд 2003.  Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњове- ковном граду*, Београд 2004.Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњовековном замку*, Београд 2005.  Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњовеков- ном селу*, Београд 2006.  С. Џејмс, *Стари Рим*, Београд 2006. |
| **Грбови и заставе некад и сад** | * Продубљивање знања о развоју грбова и застава и њиховом значају у историји. * Упознавање са развојем, улогом и значајем грбо­ ва и застава у прошло­ сти српског народа. | * уочи основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; * уочи основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју; * изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; * наведе најчешће хералдичке симболе; * опише изглед и порекло савреме­ ног српског грба и заставе. | * Улога и значај грбова и застава (као симбола државе, нације, владара, војске, града, установе, предузећа, политичке организације, спортског друштва...; појава грбова у XII веку   + породични грбови на штитовима као начин распознавања витезова на турнирима и у ратним походима;   грбови на заставама, новцу, печатима, поштанским маркама, споменицима, шлемовима...; најчешћи хералдички симболи; појава првих застава – *векси- лум* – застава римских царева, *лабарум*   * + застава Константина Великог; основни елементи застава). * Грбови и заставе у прошлости српског народа (порекло савременог српског грба и заставе, значење четири оцила, најчешћи хералдички симболи на грбовима српских нововековних и средњовековних држава и династија   и властелинских породица – двоглави бели орао Немањића, Лазаревића, Карађорђевића, Обреновића и Петровића – Његоша, лав Бранковића и Петровића – Његоша, вук Балшића, љиљани Котроманића...). |
| **Спорт некад и сад** | * Проширивање знања о развоју спортског живо­ та кроз историју. * Уочавање сличности и разлика у спортским играма и надметањима некад и сад. * Проширивање знања о развоју спортског живота код Срба. | * уочи основна обележја спорта од антике до савременог доба; * разуме улогу и значај спорта у људском друштву; * именује и опише спортске дис­ циплине заступљене на античким Олимпијским играма; * наведе и упореди карактеристике спортских надметања у различи­ тим периодима; * опише развој спортског живота код Срба. | * Улога и значај спорта од антике до савременог доба (спорт као део   бриге о здрављу и као забава; спорт и Олимпијске игре у античкој Грчкој као основ спортских игара савреме­ ног доба; спортска надметања кроз историју – најпопуларнији спортови, аматерски и професионални спорт, модерне Олимпијске игре).   * Спорт код Срба кроз историју (народ­ не и пастирске игре као прва спортска надметања, прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског   клуба 1910., учешће на међународним такмичењима и велики успеси, спорт­ ска друштва и клубови; савремени спорт и спортски живот). |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Српски језик и књижевност
  + Географија
  + Социологија са правима грађана
  + Грађанско васпитање
  + Верска настава

Назив предмета: **ФИЗИКА**

* + - Развијање функционалне писмености – природно­научнe и техничкe;
    - Проширивање и продубљивање знања о основним физичким појавама значајним за струку и разумевање основнихфизичких закона;
    - Развијање логичког и апстрактног мишљења и критичког става у мишљењу;
    - Развијање свести о значају експеримента при упознавању, разумевању и проверавању физичких законитости;
    - Стицање способности за уочавање, формулисање и решавање једноставнијих проблема у струци;

Циљеви предмета:

* Схватање значаја физике за технику и природне науке;
* Развијање способности и вештина за примену знања из физике у струци;
* Стицање знања о природним ресурсима, њиховој ограничености и одрживом коришћењу;
* Развијање правилног односа ученика према заштити, обнови и унапређењу животне средине;
* Стицање основних сазнања о процесима и производима различитих технологија;
* Развијање радних навика и одговорности.

Годишњи фонд часова: **70**

Разред: **трећи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Закони одржања** | – Схватање значаја закона одржања у физици | * разуме општи карактер и значај закона одржања у физици * зна основне законе одржања * разликује еластичан и нееласти­ чан судар * изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу | * Закон одржања масе, наелектрисања, енергије... * Изолован систем. Закони одржања импулса и момента импулса * Закон одржања енергије у механици * Еластичан и нееластичан судар * *Демонстрациони огледи:* * Закони одржања импулса (помоћу куглице са опругом или колица са епруветом у којој се вода загрева и испарава) * Закон одржања енергије. Максвелов диск * **Лабораторијска вежба:** * Провера закона одржања енергије (колица са тегом) | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава са демонстрационим огледима (65 часовa) * Лабораторијске вежбе (5 часова)   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици или у кабинету за физику   **Препоруке за реализацију наставе**   * користити сва доступна наставна средства * користити мултимедијалне презен­ тације * упућивати ученике да користе интер­ нет и стручну литературу * подстицати ученике да раде рачунске задатке * примењивати рад у паровима и рад у мањим групама * мотивисати ученике да самостално решавају проблеме користећи истра­ живачки приступ научном образовању * континуирано упућивати ученике на примену физике у будућем позиву и свакодневном животу кроз примере из праксе   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * праћење остварености исхода * тестове знања   **Оквирни број часова по темама**   * Закони одржања (11 часова) * Основе молекулско кинетичке теорије гасова (18 часова) * Флуиди (течности и гасови) (20 часова) * Oснове топлотне физике (16 часова) * Лабораторијске вежбе (5 часова) |
| **Основе молекулско кинетичке теорије гасова** | – Стицање знања о молекулској струк­ тури супстанције и међумолекулским силама  Разумевање основних параметара гасног стања и гасних закона | * зна молекулску структуру супстанције и разуме деловање међумолекулских сила * разуме топлотно кретање молекула * разуме појам идеалног гаса * разуме и користи основне пара­ метре гасног стања: притисак, запремина, температура * разуме изопроцесе и гасне законе изведе лабораторијску вежбу, пра­ вилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу | * Молекулска структура супстанције. Међумолекулске силе * Топлотно кретање молекула. Температура (термометри). * Расподела молекула по брзинама * Идеалан гас. Притисак гаса * Једначина стања идеалног гаса. Изопроцеси и гасни закони * *Демонстрациони огледи:* * Брауново кретање. Рејлијев оглед * Изотермски процес * **Лабораторијска вежба:**   Провера Шарловог закона |
| **Флуиди (течности и гасови)** | * Проширивање и продубљивање знања из статике и динамике флуида са посебним нагласком на примену у струци * Стицање знања о кре­ тању тела кроз течности и гасове и примена у струци | * разуме модел флуида и зна основ­ не законе статике флуида * решава проблеме везане за динамику флуида и примењује хидродинамичке законе у струци * разуме кретање вискозних течности * разуме кретање тела кроз теч­ ности и гасове и стечена знања примењује у струци * разуме појам површинског напона течности * изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу | * Модел флуида.Статика флуида (Паскалов закон, хидростатички и аеростатички притисак, сила потиска) * Динамика флуида (једначина контину­ итета, Бернулијева једначина) * Кретање вискозне течности . Ламинарно и турбулентно кретање, Рејнолдсов број. Проток (Поазјеов закон) * Кретање тела кроз течност или гас (Стоксов закон) * Површински напон течности. Квашење * Капиларне појаве. * *Демонстрациони огледи:*   **–** Архимедов закон   * Истицање вискозне течности * Слободни пад куглице у вискозној средини * Површински напон и капиларне поја­ ве. Спојени судови |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Основе топлотне физике** | – Стицање знања о основним појмовима и величинама топлотне физике | * разликује појмове температура и топлота * разуме и користи физичке величи­ не количина топлоте и специфич­ ни топлотни капацитет * познаје различите механизме преноса топлоте * разликује линеарно и запремин­ ско ширење тела при загревању * разликује агрегатна стања и разуме појаве промене агрегатног стања са температуром | * Температура, унутрашња енергија, количина топлоте и специфични топлотни капацитет * Механизми преноса топлоте * Линеарно и запреминско ширење чврстих тела при загревању * Ширење течности при загревању * Промене агрегатног стања: топљење, очвршћавање, испаравање, конден­ зација * *Демонстрациони оглед***:** * Демонстрација различитих механиза­ ма преноса топлоте * Демонстрација линеарног и запремин­ ског ширења тела при загревању * Демонстрација промене агрегатног стања |  |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Сви стручни предмети у којима се примењује физика
  + Хемија
  + Биологија

Назив предмета: **ФИЗИКА**

Годишњи фонд часова: **62**

Разред: **четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| **Структура и основна својства чврстих тела** | * Стицање знања о струк­ тури чврстих тела * Разумевање физичких промена које настају при деформацији и загревању чврстих тела | * разуме структуру чврстих тела и међумолекулске силе * разликује кристална и аморфна тела и зна основна својства крис­ талне структуре * разуме Хуков закон и зна да га примени у струци * зна законе топлотног ширења чврстих тела * схватање промене агрегатног стања чврстих тела * изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу | * Кристална и аморфна тела. Основна својства кристалне структуре * Механичке деформације тела. Хуков закон – примена * Топлотно ширење чврстих тела. Закони линеарног и запреминског ширења чврстих тела * Промене агрегатних стања чврстих тела и њихов графички приказ.   Специфичне топлоте фазних прелаза   * *Демонстрациони огледи:* * Образовање кристала (хидрохинон – микропројекције) * Ширење чврстих тела при загревању * **Лабораторијска вежба:** * Одређивање модула еластичности жице | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава са демонстрационим огледима (54 часа) * Лабораторијске вежбе (8 часова)   **Место реализације наставе**   * Настава се реализује у учионици или у кабинету за физику   **Препоруке за реализацију наставе**   * користити сва доступна наставна средства * користити мултимедијалне презен­ тације * упућивати ученике да користе интер­ нет и стручну литературу * подстицати ученике да раде рачунске задатке * примењивати рад у паровима и рад у мањим групама * мотивисати ученике да самостално решавају проблеме користећи истра­ живачки приступ научном образовању * континуирано упућивати ученике на примену физике у будућем позиву и свакодневном животу кроз примере из праксе   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * праћење остварености исхода * тестове знања   **Оквирни број часова по темама**   * Структура и основна својства чврстих тела (10 часова) * Таласна оптика (14 часова) * Елементи квантне, атомске и нуклеар­ не физике (30 часова) * Лабораторијске вежбе (8 часова) |
| **Таласна оптика** | – Продубљивање знања из таласне оптике | * разуме дуалистичку природу светлости * разуме појаве интерференције, дифракције и поларизације светлости * изведе лабораторијску вежбу, правилно и безбедно рукује наставним средствима, изврши потребне прорачуне и израчуна грешке при мерењу | * Дуалистичка природа светлости * Таласна оптика. Интерференција светлости * Дифракција светлости. Дифракциона решетка * Дисперзија светлости кроз призму. Врсте оптичког спектра * Апсорпциона спектрометрија. Апсорпција светлости, Ламберг – Беров закон. Параметри апсорпционе спектрометрије * Поларизација светлости при одбијању (Брустеров закон) и преламању (Николова призма). Обртање равни поларизације. Сахариметар * *Демонстрациони оглед:*   **–** Дисперзија светлости (помоћу призме)  – **Лабораторијска вежба:**  – Одређивање таласне дужине монохроматске светлости помоћу оптичке решетке |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Елементи квантне, атомске и нуклеарне физике** | * Продубљивање знања из квантне физике * Проширивање знања о структури атома и језгра * Схватање емисије и апсорпције зрачења * Разумевање закона радиоактивног распада и карактеристика радио­ активног зрачења | * разуме основне поставке квантне физике * разуме појам кванта енергије и појам фотона * зна шта је фотоефекат и Комптонов ефекат * зна принцип рада фотоћелије * разуме таласно­честични дуали­ зам микрочестица * разуме квантни модел атома * зна како настаје емисија и апсорп­ ција зрачења * зна примену рендгенског зрачења и заштиту од зрачења * зна принцип рада ласера и његову примену * познаје својства суперпроводника и њихову примену * зна како настаје радиоактивно зрачење, врсте зрачења и примену * схвата значај заштите од радиоак­ тивног зрачења | * Топлотно зрачење. Закони зрачења апсолутно црног тела * Квант енергије. Маса, импулс и енер­ гија фотона * Фотоефекат. Ајнштајнова једначина * Комптонов ефекат * Фотоћелија. Фотомултипликатор * Корпускуларно­таласни дуализам микрочестица. Де Брољева релацијада светлости * *Демонстрациони оглед:* * Фотоефекат * Дискретни спектар атома водоника. Борови постулати и Боров модел атома водониковог топа. Франк­Херцов оглед. * Квантно­механичка теорија атома: главни, споредни и магнетни квантни број * Спин електрона. Штерн Герлахов оглед. * Вишеелектронски атоми и Паулијев принцип. Структура периодног систе­ ма елемената * Закочно и карактеристично рендгенско зрачење. * Апсорпција рендгенског зрачења, физиолошки ефекат и заштита од зрачења * Рендгенски апарати, примена у дијаг­ ностици и терапији   **Лабораторијска вежба**   * Калибрација спектроскопа и иденти­ фикација водониковог спектра * Одређивање Ридбергове константе (помоћу водоникове лампе и дифрак­ ционе решетке * Ласери, принцип рада, врсте и својства. Примена ласера у медицини и стоматологији   **Лабораторијска вежба**   * Одређивање угаоне дивергенције ласерског снопа. * Зонска теорија кристала. Енергијске зоне у чврстом телу. Зонски модели метала и диелектрика.Расподела слободних електрона по енергијама у металу. * Квантна теорија проводљивости мета­ ла. Суперпроводљивост.   **Лабораторијске вежба**  –Одређивање Планкове константе (помоћу LED диоде)   * Природна радиоактивност. Алфа­, бета– и гама распад. * .Закон радиоактивног распада. Активност радиоактивног извора. * Радиоактивни низови и радиоактивна равнотежа. * Апсорпција радиоактивног зрачења, физиолошки ефекат, заштита * Дозиметрија јонизујућег и радиоак­ тивног зрачења. Толерантне дозе и заштита * Вештачка радиоактивност. Општа својства нуклеарних реакција.   Примери реакција (откриће протона и неутрона, интеракције неутрона са језгром,трансурански елементи).   * Акцелератори честица. * Нуклеарна енергетика. Фисија. Нуклеарни реактори. Реакције фузије­ на звездама. Конфинирање плазме. * Нуклеарне и термонуклеарне бомбе. * *Демонстрациони оглед:* * Детекција радиоактивног зрачења.   **Лабораторијскe вежбe**   * Мерење активности. |  |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Сви стручни предмети у којима се примењује физика
  + Хемија
  + Биологија

Назив предмета: **ЛОГИКА СА ЕТИКОМ**

* + - Стицање основних знања о логици и етици и схватање значаја тих знања за јасно размишљање и развој личности;

Циљеви предмета:

* Упознавање са елементима и законима логике и разумевање улоге коју логика има у науци и свакодневном животу;
* Разумевање појмова који се јављају у етичким расправама и развијање сензибилитета за етичка питања савременог друштва;
* Оспособљавање ученика за самостално, критичко размишљање и формирање ставова о друштвеним проблемима.

Годишњи фонд часова: **70** или **62**

Разред: **трећи или четврти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** |
| Увод у логику | – Увођење ученика у предмет логике | * препозна да и сам већ користи логику као и граматику * разликује мишљење од маште, на­ дања, опажања и наводи примере из свакодневног живота * искаже дефиницију логике, разуме и опише у чему се састоји формални карактер логике * разликује принципе мишљења, наведе примере за основне логичке принципе и симболички их приказује | * Појам и подела логике. * Логика као наука о форми мишљења * Основни логички принципи (иденти­ тет, непротивуречност и и искључење трећег) | – На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. |
|  | **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:  – **теоријска настава (70 или 62 часа)** |
|  | **Место реализације наставе**  – Теоријска настава и радионице се реализују у учионици |
| Формална логика:   * појам * суд * закључак | * Развој сазнања о појму и односима међу пој­ мовима * Упознавање ученика са структуром суда, врста­ ма судова и односима између судова * Оспособљавање ученика за логичко закључивање | * увиди разлику између појма, термина, опажаја, предмета, представе * разликује обим и садржај појма, увиђа однос између обима и садржаја, наводи пример за обим и садржај и дефинише обим и садржај појма * препознаје и именује појмове, набраја их, уочава разлику између појединачних и општих појмова * препознаје односе међу појмови­ има и именује их (субординација, координација, контрарност) и графички приказује односе међу појмовима * наведе делове дефиниције * даје примере дефиниције из своје струке * разликује прешироку и преуску дефиницију * разликује чланове деобе од прин­ ципа деобе * увиђа значај принципа деобе самостално изводи једну деобу * разликује субјекат и предикат суда и увиђа значај копуле за квалитет суда * препознаје форму сложеног суда, разликује и именује логичке везнике (негација, конјукција, дисјункција, импликација и екви­ валенција) и наводи примере * разликује квантитет и квалитет суда, препознаје форму а,е,i,o суда и наводи примере * именује односе међу судовима * препознаје индуктивно, дедуктив­ но и закључивање по аналогији на примерима из свакодневног живота * увиђа да и сам користи наведене форме закључивања, именује их и разликује * демонстрира конверзију и обвер­ зију на примерима * наведе и објасни четири фигуре силогизма * изводи задате модусе силогизма * излаже примере за хипотетички и дисјунктивни силогизам * повезује форме закључивања у облику доказа | * Разлика између појма, ствари и пред­ ставе, Врсте појмова * Обим и садржај појма * Односи међу појмовима * Дефиниција и деоба * Суд и врсте судова * Истиносна вредност сложених судова (негација, конјукција, дисјункција, импликација и еквиваленција) * Комбинована подела судова, распо­ дељеност појма * Односи међу судовима (логички квадрат) * Врсте закључивања * Непосредно закључивање – конвер­ зија, обверзија, логички квадрат * Посредно закључивање – индукција, аналогија и дедукција * Фигуре категоричког силогизма, моду­ си категоричког силогизма * Хипотетички и дисјунктивни сило­ гизам * Доказ * Примери индуктивног и дедуктивног закључивања у наукама. | **Препоруке за реализацију наставе**   * Дијалог са ученицима, самостални рад, организовање дебате * Користити актуелне примере из штам­ пе и других медија * Користити актуелне примере везане за струку ученика |
|  | **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:   1. Опажања наставника – праћење рада на часу 2. Питања – одговоре |
|  | **Оквирни број часова по темама**   * 1 (3 часа)   – 2 (7+ 7+11 часова)   * 3 (7 часова) * 4 (5 часова) * 5 (14 часова) * 6 (16 часова) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Логичке грешке | – Оспособљавање ученика за уочавање грешака у аргументацији, закљу­ чивању и доказивању | * разликује случајне од намерних логичких грешака * примењује форме закључка и доказа * препознаје и именује логичке грешке: увођење четвртог појма у силогизам, нерасподељен појам, замена теза, argumentum ad hominem, post hoc ergo propter hoc. | * Паралогизми и софизми * Грешке у закључку * Грешке у доказу * Грешке у аргументацији |  |
| Појам и значај етике | – Развој сазнања о појму и предмету етике, значају моралних норми за живот појединца у друштву | * набраја правила (норме) из разли­ читих сфера живота * издваја правила која слободно прихватамо и разликује их од оних која имају спољашње порекло * дефинише предмет етике | * Настанак и предмет етике * Појам норме и појам морала * Разлика између обичајних, правних и етичких норми |
| Лични идентитет, сло­ бода и одговорност | * Развој сазнања о идентитету, формирању идентитета и о флуид­ ности идентитета преко социјалних улога * Развој способности идентификовања раз­ ликовања појмова пол и род и утицај културе на формирање појмова пола и рода (разлике у културама) * Формирање става о улози медија у креирању идентитета | * набраја како се све манифестује лични идентитет * разликује утицаје који формирају лични идентитет (разликује род и пол) * увиђа колика је моћ визуелног идентитета * препознаје утицај медија на креи­ рање визуелног идентитета * уочава разлику између модних и етичких императива * супротставља медијски намет­ нуте животне идеале и етичке вредности | * Улога визуелног идентитета у форми­ рању личног идентитета – међусобни утицаји * Појмови пола и рода * Утицај медија на релативизацију етичких вредности * Естетски и етички идеал * Тело и интервенције на телу * Сајбер идентитет, морал и слобода избора |
| Основне етичке норме и вредности | – Упознавање ученика са основним етичким  нормама и вредностима и развијање личног вредносног система | * препознаје важније људске вредности * разликује слободне од самовољ­ них и наметнутих поступака * схвата постојање слободе избора као услова моралног поступања * разуме везу између избора и одговорности * упоређује одговорне и неодговор­ не поступке * може да расправља о томе да ли је извор морала у нама или изван нас (аутономна и хетерономна етика) * увиђа разлику имеђу основних етичких праваца | * Пријатељство * Верност * Породица * Љубав * Морално добро * Донација органа * Сурогат мајка * Клонирање |

# КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* + Грађанско васпитање
  + Српски језик и књижевност
  + Историја