



ОПШТЕОБРАЗОВНИ ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

Назив програма: **МУЗИЧКА КУЛТУРА**
 Годишњи фонд часова: **70 или 62**
 Разред: **Трећи или четврти**

- Циљеви учења:
- 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;
 - Унапређивање естетских критеријума код ученика;
 - Развијање навика код ученика за праћење културно-уметничких манифестација у локалној средини и путем електронских медија (концерти, телевизија, филм, интернет);
 - Оспособљавање ученика за самостално истраживање стручне литературе, архиве, медијатеке, интернета;
 - Подстицање уметничког развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима.

| ТЕМА | ЦИЉ | ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА | УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА |
|--|--|---|--|---|
| Класична музика (општа музичка анализа и теорија кроз слушање музике) | <ul style="list-style-type: none"> • Оспособљавање ученика за разликовање музичких стилова од првобитне заједнице до 21. века. • Развијање навика за слушање уметничке музике. • Оспособљавање уочавања разлика карактера композиција • Формирање музичког укуса и адекватног музичког експресивног доживљаја музичког дела приликом слушања (аудио апаратима и уживо на концертима) | <ul style="list-style-type: none"> • препознаје и разликује одлике стилова у музичком изражавању од првобитне заједнице до данас. • испољава потребу за свакодневним слушањем музике и на основу тога формира трајно интересовање према музици уопште • препознаје оделушане композиција уз познавање њихових аутора као и време настанка.. • експресивно, аутономно доживљава карактер одслушане композиције • поседује адекватан музички укус. • самоиницијативно посећује концерте и друге музичке манифестације у локалној заједници. | <ul style="list-style-type: none"> • Значај музике у животу и друштву: <i>првобитна заједница, стари век</i> и развој музике у <i>средњем веку</i> (духовна и световна музика) - Грегоријански корал, Византијско певање, Кир Стефан Србин: Ниња сили. • Ренесанса и барок: Палестрина Л.: <i>Огни белта</i>, Вивалди А.: <i>4 годишња доба</i>, Хендл Г.Ф.: <i>Месија (Алелуја)</i>, Бах Ј.С.: <i>Токата и fuga d – mol, Брандебурички концерт бр.3 G – dur</i> • Класицизам: Хајдн Ј.: <i>Симфонија изненађења бр 94.G – dur</i>, Моцарт В.А.: <i>Симфонија бр.40.G-dur, Реквијем, Мала ноћна музика, Турски мариш</i>, Бетовен Л.В.: <i>5. и 9. симфонија, За Елизу, Месечева соната</i>, • Романтизам Менделсон Ф.: <i>Свадбени</i> | <ul style="list-style-type: none"> • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. <p>Облици наставе Програм се реализује кроз следеће облике наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоријска настава • практична настава <p>Место реализације наставе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Настава се реализује у учионици <p>Препоруке за реализацију наставе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Користити сва доступна наставна средства • Користити мултимедијалне презентације • Упућивати ученике да користе интернет и стручну литературу • Примењивати индивидуални |

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | | | <p>мари, Шопен Ф.: <i>Валцер des-dur</i>, Брамс Ј.: <i>Мађарске игре по избору</i>, Сметана Б.: <i>Влтава</i>, Дворжак А.: <i>Симфонија из новог света</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Импресионизам <p>Дебиси К.: <i>Прелид за поподне једног пауна</i>, Равел М.: <i>Болеро</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Музика XX века <p>Шостакович: <i>Камерна симфонија</i>, Прокофјев С.: <i>Ромео и Јулија</i>, Шенберг, Стравински, Веберн</p> | <p>рад, рад у паровима и рад у мањим групама</p> <p>Континуирано упућивати ученике на присуство музике у свакодневном животу, примену у пракси и другим наставним предметима</p> <p>Праћење и вредновање</p> <p>Вредновање остварености исхода вршити кроз:</p> |
| Опера и балет Оперета и мјузикл | <ul style="list-style-type: none"> • Значај корелације између текста, музичког и сценског извођења Оспособљавање ученика за препознавање и разликовање разних видова опере кроз историју | <ul style="list-style-type: none"> • уочава међусобну повезаност текста, музике и покрета. • разликује музичко сценска дела према периоду настанка. • препознаје историјско културни амбијент у коме су настала поједина дела | <ul style="list-style-type: none"> • опере: Бизе Ж.: <i>Кармен</i>, Верди Ђ.: <i>Трубадур</i>, Росини Ђ.: <i>Севиљски берберин</i>, Пучини: <i>Тоска</i>, <i>Боџи</i>, • балети Чајковски П.И.: <i>Лабудово језеро</i>, <i>Успавана лепотица</i>, Прокофјев С.: <i>Ромео и Јулија</i> • оперете Штраус Ј.: <i>Слепи миш</i> • Мјузикли: Цигани лете у небо, <i>Коса</i>, <i>Мама Миа</i>, <i>Чикаго</i>... | <ol style="list-style-type: none"> 1. праћење остварености исхода 2. тестове знања <p>Оквирни број часова по темама</p> <ul style="list-style-type: none"> • класична музика (19-17 часова) • опера и балет; оперета и мјузикл (12-11 часова) • традиционална музика (12-10 часова) • џез и блуз музика (9-8 часова) • филм и филмска музика (9-8 часова) • хор, камерно и оркестарско извођење композиција (9-8 часова) |
| Традиционална музика (народне песме, игре, плесови) | <ul style="list-style-type: none"> • Оспособљавање ученика за препознавање и разликовање културе и традиције како свог тако и других народа • Развијање естетских критеријума код ученика • Развијање способности уочавања утицаја народног стваралаштва на уметничко стваралаштво. | <ul style="list-style-type: none"> • препознаје естетске вредности у култури свог и народа других земаља уочавањем карактеристичних обележја музике светске народне баштине. • сагледава и вреднује утицај народног стваралаштва на уметничко стваралаштво. | <ul style="list-style-type: none"> • Изворно певање традиционалних композиција са нашег и суседних подручја. Кола и народне игре Србије и суседних земаља. Мокрањац Ст. Ст.: <i>Руковети</i>, Тајчевић М.: <i>Охридска легенда</i> • Народна музика интегрисана у забавну, електронску, џез и разне алтернативне правце. • извођачи: Биљана Крстић, састав Балканика,, Слободан Тркуља, Василиса, Кирил Џајковски... | |
| Џез и блуз музика | <ul style="list-style-type: none"> • Способност препознавања | <ul style="list-style-type: none"> • препознаје критеријуме који се односе на начине настајања | <ul style="list-style-type: none"> • Џез и блуз: | |



| | | | | |
|------------------------------|--|---|--|--|
| Филм и филмска музика | критеријума који се односе на ритмичку строгост и импровизовање мелодије као карактеристика одређене врсте музике(џез,блуз) <ul style="list-style-type: none"> Способности разликовања боје звука различитих инструмената као и њихових састава. | мелодијско ритмичких образаца раличитих музичких жанрова. <ul style="list-style-type: none"> разликује боју звука различитих инструмената, као и њихов визуелни изглед разликује саставе извођача(Соло глас-хор, Соло инструмент-камерни састав-оркестар) | Луис Армстронг, Мајлс Дејвис; Били Холидеј; Џон Колтрејн, Чарли Паркер, Јован Маљковић, Шабан Бајрамовић... <ul style="list-style-type: none"> Филм: Моцарт филмска музика: Е. Мориконе: музика из филмова: <i>Амелија Пулен, Титаник, Ватрене улице, Клавир...</i> | |
| Хорско певање | <ul style="list-style-type: none"> Оспособљавање ученика за заједничко извођење | <ul style="list-style-type: none"> препознаје и реализује елементе заједничког музицирања | <ul style="list-style-type: none"> слободан избор композиција према могућностима извођача | |

Кључни појмови садржаја: изражајна средства и стилови, опера и балет, традиционална музика, примењена музика

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

Годишњи фонд часова: **70 или 62**

Разред: **Трећи или четврти**

Циљеви учења:

- Проширивање знања о односу човека и животне средине;
- Разумевање значаја биодиверзитета;
- Проширивање знања о различитим облицима загађивања животне средине, њиховим утицајима на здравље човека и мерама заштите.

| ТЕМА | ЦИЉ | ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА | УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО- МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА |
|---|---|--|--|--|
| Основни појмови екологије | <ul style="list-style-type: none"> • 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 | <ul style="list-style-type: none"> • дефинише предмет истраживања и значај екологије • објасни структуру екосистема • објасни процесе који се одигравају у екосистему • анализира међусобне односе организама у ланцима исхране • објасни структуру биосфере • анализира биогеохемијске циклусе у биосфери • утврђује значај биодиверзитета за опстанак живота на Земљи | <ul style="list-style-type: none"> • Дефиниција, предмет истраживања и значај екологије • Структура екосистема • Процеси који се одигравају у екосистему • Биодиверзитет • Биосфера као јединствени еколошки систем Земље | <ul style="list-style-type: none"> • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе/учења, планом рада и начинима оцењивања. <p>Облици наставе Програм се реализује кроз следеће облике наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоријска настава (70 или 62 часа) <p>Место реализације наставе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теоријска настава се реализује у учионици <p>Праћење и вредновање Вредновање остварености исхода вршити кроз:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. праћење остварености исхода 2. тестове знања <p>Оквирни број часова по теми</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основни појмови екологије (7-6 часова) • Човеков однос према животној средини (антропогени фактор) (9-8 часова) • Загађење и токсикологија (9-8 часова) |
| Човеков однос према животној средини (антропогени фактор) | <ul style="list-style-type: none"> • Проширивање знања о односу човека према животној средини | <ul style="list-style-type: none"> • објасни појмове животна средина и антропогени фактор • објасни негативан утицај наведе класификацију еколошких фактора човека на животну средину | <ul style="list-style-type: none"> • Животна средина и еколошки фактори • Класификација еколошких фактора • Утицај развоја човечанства на животну средину глобално и локално • Промене у животној средини под утицајем човека: промене физичких услова средине, промене у саставу живог света, интродукција. | |

| | | | | |
|------------------------------|--|---|---|---|
| Загађење и токсикологија | <ul style="list-style-type: none"> Упознавање са појмовима загађење и токсикологија | <ul style="list-style-type: none"> објасни појмове загађење и заштита животне средине објасни појмове токсин и токсикологија, класификује токсиканте и токсичне ефекте, објасни могућност неутрализације штетног дејства токсина објасни значај управљања ризицима | <ul style="list-style-type: none"> Извори и врсте загађивања животне средине Токсикологија и екотоксикологија, класификација токсиканата Токсични ефекти - врсте и начини тровања, мутагено, канцерогено и тератогено дејство Здравствене последице (нервни, имуни, ендокрини систем) могућност неутрализације Ризици - управљање, хемијски удеси (акциденти) | <ul style="list-style-type: none"> Загађивање и заштита ваздуха (9-8 часова) Загађивање и заштита вода као животног ресурса (9-8 часова) Загађивање и заштита земљишта (8-7 часова) Радиоактивно загађивање и заштита (5 часова) Загађивање и заштита хране (6-5 часова) Право и законска регулатива за заштиту животне средине (4 часа) Мониторинг систем и заштита природе (4-3 часа) |
| Загађивање и заштита ваздуха | <ul style="list-style-type: none"> Упознавање са загађивањем ваздуха и мерама заштите ваздуха од загађивања | <ul style="list-style-type: none"> наведе изворе и класификује загађујуће материје у ваздуху објасни настанак и последице озонских рупа, киселих киша и ефекте стаклене баште објасни везу између саобраћаја и загађености ваздуха, наведе могућности коришћења еколошког горива објасни проблем глобалног загађивања објасни последице дејства на биљни и животињски свет и људско здравље објасни могуће мере заштите ваздуха од загађивања | <ul style="list-style-type: none"> Извори загађења, класификација загађујућих материја и њихови ефекти Последица загађења: ефекат стаклене баште, киселе кише, озонске рупе Утицај времена и климе на аерозагађење Ваздушни и копнени саобраћај и загађивање ваздуха Енергетска потрошња савременог човека, обновљиви и необновљиви ресурси, биодизел Ефекти загађења на живи свет и здравље људи Мере заштите ваздуха од загађивања, прописи авиокомпанија Загађеност ваздуха у локалној средини | |
| Загађивање и заштита вода | <ul style="list-style-type: none"> Упознавање са загађивањем вода | <ul style="list-style-type: none"> наведе изворе загађивања воде и класификује категорије вода по квалитету | <ul style="list-style-type: none"> Извори загађивања вода, одређивање квалитета воде | |

| | | | | |
|-----------------------------------|--|--|---|--|
| као животног ресурса | и могућим мерама заштите вода од загађивања | <ul style="list-style-type: none"> • разликује природно, хемијско, физичко и биолошко загађивање вода • објасни повезаност загађивања ваздуха и воде и значај пречишћавања отпадних вода • разликује категорије вода уз помоћ биоиндикатора | <ul style="list-style-type: none"> • Начини загађивања: хемијско, биолошко, физичко • Загађивање воде путем загађеног ваздуха • Начини и методе пречишћавања отпадних вода • Контрола квалитета воде у локалној средини • Мере заштите вода од загађивања | |
| Загађивање и заштита земљишта | <ul style="list-style-type: none"> • Упознавање са угрожавањем земљишта и могућим мерама заштите земљишта од загађивања | <ul style="list-style-type: none"> • објасни критеријуме за одређивање квалитета земљишта, начине загађивања и угрожавања земљишта • објасни проблем депоновања чврстог комуналног и опасног отпада и значај смањивања количине комуналног отпада • објасни значај рециклаже и примене мера за заштиту земљишта од загађивања | <ul style="list-style-type: none"> • Квалитет земљишта и критеријуми квалитета • Начини загађивања земљишта • Чврсте отпадне материје из града, опасне материје • Обрада, управљање, прерада и депоновање, отпадних материја, санитарне депоније • Производни процеси са мање отпада, рециклажа - појам, примери | |
| Радиоактивно загађивање и заштита | <ul style="list-style-type: none"> • Упознавање са радиоактивним загађивањем, биолошким ефектима и мерама заштите од радијације | <ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам радијације, • наведе врсте и изворе радијације (природне и вештачке) • наведе последице радиоактивног загађивања животне средине и глобални проблем нуклеарног отпада • наведе мере заштите и начине контроле радијације у животној и радној средини | <ul style="list-style-type: none"> • Радиоактивност, извори и врсте радијације, природна и вештачка радиоактивност • Последице радиоактивног загађивања по живе системе • Нуклеарни отпад - појам и класификација, глобални проблем депоновања • Мере заштите од радијације у животној и радној средини, дозвољене дозе зрачења | |
| Загађивање и заштита хране | <ul style="list-style-type: none"> • Упознавање са изворима загађивања хране и мерама заштите хране од | <ul style="list-style-type: none"> • разликује физичко, хемијско, биолошко и радиоактивно загађивање хране, • објасни здравствене ефекте загађене хране • разликује могуће мере и начине заштите хране од загађивања и објасни значај здраве | <ul style="list-style-type: none"> • Начини загађивања хране • Ефекти загађене хране на организам, биоакмулација • Мере заштите хране од загађивања, значај здравог | |

| | загађивања | исхране <ul style="list-style-type: none"> изради сопствени недељни јеловник базиран на принципима здраве исхране | начина исхране | |
|--|--|--|--|--|
| Право и законска регулатива за заштиту животне средине | <ul style="list-style-type: none"> Упознавање са принципима политике и права за заштиту животне средине | <ul style="list-style-type: none"> објасни важност законског регулисања заштите и очувања животне средине | <ul style="list-style-type: none"> Право на здраву животну средину Устав Републике Србије, Архуска конвенција, Бечка конвенција за заштиту озонског омотача, Монреалски протокол, ЦИТЕС конвенција, НАТУРА 2000, Дунавска комисија, Савска комисија Оквирна конвенција УН о промени климе и Кјото протокол Закон о заштити природе | |
| Мониторинг систем и заштита природе | <ul style="list-style-type: none"> Упознавање са облицима праћења промена квалитета и заштите животне средине | <ul style="list-style-type: none"> дефинише појам мониторинга, наведе врсте и значај мониторинга наведе облике заштите природе и природних добара наведе облике биомониторинга за праћење загађености ваздуха, воде и земљишта у окружењу | <ul style="list-style-type: none"> Мониторинг, значај и врсте Заштита природе и природних добара - национални паркови и природни резервати | |

Кључни појмови садржаја: екосистем, животна средина, загађивање, одрживи развој, мере заштите

Назив предмета

ИЗАБРАНА ПОГЛАВЉА МАТЕМАТИКЕ

Циљеви учења:

- Развијање логичког и апстрактног мишљења;
- Развијање способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основног математичко-логичког језика;
- 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: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА | УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА |
|--|---|--|---|---|
| Полиноми | <ul style="list-style-type: none"> Проширивање знања о полиномима | <ul style="list-style-type: none"> изврши операцију дељења два полинома примени Безуову теорему на одређивање остатка дељења полинома примени Безуову теорему на одређивање непознатих коефицијената полинома (ако је познат остатак дељења) | <ul style="list-style-type: none"> Дељење полинома Безуова теорема | <p>На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања</p> <p>Облици наставе</p> <p>Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> теоријска настава (70 часова) |
| Ирационалне једначине и неједначине | <ul style="list-style-type: none"> Стицање основних знања о ирационалним једначинама и неједначинама | <ul style="list-style-type: none"> реши једноставније ирационалне једначине реши једноставније ирационалне неједначине | <ul style="list-style-type: none"> Ирационалне једначине (квадратни корен) Ирационалне једначине (кубни корен) Ирационалне неједначине | <p>Место реализације наставе</p> <p>Настава се реализује у учионици или кабинету за математику</p> <p>Препоруке за реализацију наставе</p> |
| Тригонометрија | <ul style="list-style-type: none"> Проширивање знања о тригонометријским функцијама | <ul style="list-style-type: none"> нацрта графике инверзних тригонометријских функција и наведе њихове основне особине упрости израз применом формула за претварање производа у збир и обрнуто докаже једноставније идентитете применом формула за претварање производа у збир и обрнуто реши тригонометријску | <ul style="list-style-type: none"> Инверзне тригонометријске функције и њихови графици Претварање производа тригонометријских функција у збир тригонометријских функција Претварање збира тригонометријских функција у производ тригонометријских функција Тригонометријске једначине Тригонометријске неједначине | <ul style="list-style-type: none"> 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, тачности, систематичности и уредности у раду |

| | | | | |
|------------------------|--|--|---|--|
| | | <p>једначину, односно неједначину</p> <ul style="list-style-type: none"> • претвори комплексан број у тригонометријски облик • примени Моаврову формулу | <ul style="list-style-type: none"> • Тригонометријски облик комплексног броја • Моаврова формула | <ul style="list-style-type: none"> • упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија |
| Конусни пресеци | <ul style="list-style-type: none"> • Проширивање знања о аналитичкој геометрији | <ul style="list-style-type: none"> • 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 хиперболе из задатих услова • дефинише параболу и наведе једначину параболе • одреди жиже, ексцентрицитет и директрису параболе • одреди једначину параболе из задатих услова • испита међусобни положај праве и параболе • одреди једначину тангенте параболе из задатих услова | <ul style="list-style-type: none"> • Конусна површ. Конусни пресеци • Једначина елипсе • Особине елипсе (жиже, ексцентрицитет и директрисе) • Узајамни положај праве и елипсе • Једначина хиперболе • Особине хиперболе (жиже, ексцентрицитет, полуосе и асимптоте, директрисе) • Узајамни положај праве и хиперболе • Једначина параболе • Особине параболе (жижа, параметар и директриса) • Узајамни положај праве и параболе | <ul style="list-style-type: none"> • Ирационалне једначине и неједначине: наглашавати неопходност постављања услова за дефинисаност. Неједначине обрадити на једноставнијим примерима. • Тригонометрија: доказати формуле за трансформацију производа тригонометријских функција у збир и обрнуто. При решавању тригонометријских једначина и неједначина инсистирати на приказивању решења на тригонометријском кругу. • Конусни пресеци: на почетку теме обновити праву и кружницу. Обрадити и примере у којима се одређују једначине заједничких тангенти кривих, угао између кривих и геометријско место тачака које испуњавају одређене услове. <p><u>Праћење и вредновање</u> Вредновање остварености исхода вршити кроз:</p> <ul style="list-style-type: none"> • активност ученика на часу; • усмену проверу знања; • писмену провера знања; • тестове знања. <p><u>Оквирни број часова по темама</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Полиноми 7 часова • Ирационалне једначине и неједначине 13 часова |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none">• Тригонометрија 20 часова• Конусни пресеци 22 часа <p>За реализацију 4 писмена задатка са исправкама планирано је 8 часова.</p> |
|--|--|--|--|

Кључни појмови садржаја: дељење полинома, ирационалне једначине и неједначине, тригонометријске једначине и неједначине, конусни пресеци.

Назив предмета
Годишњи фонд часова:
Разред:

ИЗАБРАНА ПОГЛАВЉА МАТЕМАТИКЕ
62 часа
Четврти

| ТЕМА | ЦИЉЕВИ | ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да : | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА | УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА |
|---|--|--|---|--|
| Експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине | <ul style="list-style-type: none"> Проширивање знања о експоненцијалним и логаритамским једначинама Стицање знања о експоненцијалним и логаритамским неједначинама | <ul style="list-style-type: none"> решит експоненцијалне једначине решит једноставније експоненцијалне неједначине решит логаритамске једначине решит једноставније логаритамске неједначине | <ul style="list-style-type: none"> Експоненцијалне једначине Експоненцијалне неједначине Логаритамске једначине Логаритамске неједначине | <p>На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања</p> <p>Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> теоријска настава (62 часа) <p>Место реализације наставе</p> <ul style="list-style-type: none"> Настава се реализује у учионици или кабинету за математику <p>Препоруке за реализацију наставе</p> <ul style="list-style-type: none"> 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, тачности, систематичности и уредности у раду упућивати ученике на претраживање различитих извора и примену савремених технологија <p>• Експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине: нагласити неопходност постављања услова</p> |
| Комбинаторика | <ul style="list-style-type: none"> Стицање основних знања из комбинаторике | <ul style="list-style-type: none"> примени правило збира и правило производа напише пермутације (варијације, комбинације) датог скупа од највише четири члана одреди број пермутација датог скупа одреди број варијација датог реда неког коначног скупа одреди број комбинација датог реда неког коначног скупа одреди k-ти биномни коефицијент у развоју бинома на n-ти степен одреди непознати члан у развоју бинома на n-ти степен који задовољава дате услове | <ul style="list-style-type: none"> Комбинаторика. Правило збира и правило производа Пермутације Варијације Комбинације Биномни образац | |
| Вероватноћа и статистика | <ul style="list-style-type: none"> Стицање основних знања из вероватноће и статистике | <ul style="list-style-type: none"> уочи случајне догађаје препозна који су догађаји могући, повољни, сигурни, немогући израчуна вероватноћу догађаја (статистичка и класична дефиниција вероватноће) | <ul style="list-style-type: none"> Случајни догађаји. Простор елементарних догађаја Статистичка и класична дефиниција вероватноће Условна вероватноћа Формула тоталне вероватноће. Бајесова формула | |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • одреди условну вероватноћу догађаја А у односу на догађај В • објасни и примени формулу тоталне вероватноће • објасни и примени Бајесову формулу • наведе пример случајне променљиве • примени биномну расподелу • примени нормалну расподелу • израчуна нумеричке карактеристике случајних променљивих (математичко очекивање, дисперзију, медијану и мод) • препозна основне појмове статистике • формира статистичке табеле и на основу њих графички приказује податке • израчуна одређене карактеристике случајног узорка (аритметичку средину узорка, медијану узорка, мод узорка и дисперзију узорка) | <ul style="list-style-type: none"> • Случајне променљиве. Дискретне случајне променљиве и биномна расподела • Непрекидне случајне променљиве и нормална расподела • Нумеричке карактеристике случајних променљивих (математичко очекивање, дисперзија, медијана, мод) • Статистика. Основни појмови • Формирање статистичких табела и графичко приказивање података • Карактеристике емпиријске расподеле (аритметичка средина узорка, медијана узорка, мод узорка, дисперзија узорка) | <p>за дефинисаност. Неједначине обрадити на једноставнијим примерима.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 обради новог градива користити што више конкретних примера из живота. • Диференцијалне једначине: изабрати једноставније примере диференцијалних једначина. У делу теме који се односи на диференцијалне једначине другог реда обрадити само једначине облика $y'' = f(x)$ <p>Праћење и вредновање Вредновање остварености исхода вршити кроз:</p> <ul style="list-style-type: none"> • активност ученика на часу; • усмену проверу знања; • писмену проверу знања; • тестове знања. <p>Оквири број часова по темама</p> <ul style="list-style-type: none"> • Експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине 11 часова • Комбинаторика 13 часова • Вероватноћа и статистика 19 часова • Диференцијалне једначине 11 |
| <p>Диференцијалне једначине</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Стицање основних знања о диференцијалним једначинама | <ul style="list-style-type: none"> • објасни појам диференцијалне једначине • препозна тип диференцијалне једначине и примени одговарајући начин решавања • примени знања о изводима и интегралима на решавање диференцијалних једначина | <ul style="list-style-type: none"> • Појам диференцијалне једначине • Диференцијална једначина која допушта раздвајање променљивих • Хомогена диференцијална једначина • Линеарна диференцијална једначина • Бернулијева диференцијална једначина • Диференцијална једначина другог реда | |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | часова За реализацију 4 писмена задатка са исправкама планирано је 8 часова. |
|--|--|--|--|---|

Кључни појмови садржаја: експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине, комбинаторика, вероватноћа, статистика, диференцијалне једначине.



Назив програма:
Годишњи фонд часова:
Разред:

ИСТОРИЈА (ОДАБРАНЕ ТЕМЕ)**70 или 62****Трећи или четврти**

1. Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;
2. Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;
3. Развијање индивидуалног и националног идентитета;
4. Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионалном, европском и глобалном оквиру);
5. Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога);
6. Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија;
7. Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно-историјске баштине.

Циљеви учења:

| ТЕМА | ЦИЉ | ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА | УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| Село и град некад и сад | <ul style="list-style-type: none"> • Стицање знања о миграцијама село – град као константним појавама у историји људског друштва. • Проширивање знања о животу сеоског и градског становништва у Србији у XIX и XX веку. | <ul style="list-style-type: none"> • опише начин живот у српским селима у XIX и XX веку; • уочи сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; • уочи 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 различитих друштвених слојева кроз историју. | <ul style="list-style-type: none"> • Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (примери Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга...; просторно и урбано планирање; индустријске четврти, радничка насеља и предграђа; боемске четврти; појава модерне инфраструктуре – водовод, канализација, метро, проблем загађења, одношење и складиштење отпада; становање – грађевински материјали, начин градње, развој грађевинске технике, врсте објеката и организација простора; разлика у начину становања између села и града и између припадника различитих друштвених слојева, миграције; осветљење – гас и струја; грејање, употреба соларне енергије, кућни апарати; оплемињивање стамбеног простора). • Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку (примери Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...; основни типови градских насеља – град, | <p>На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања.</p> <p>Облици наставе: Програм се реализује кроз следеће облике наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоријска настава. <p>Место реализације наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теоријска настава се реализује у учионици или одговарајућем кабинету. <p>Праћење и вредновање: Вредновање остварености исхода вршити кроз:</p> <ul style="list-style-type: none"> • праћење остварености исхода • тестове знања. <p>Оквирни број часова по темама:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Свакој од четири теме које буду изабране треба посветити |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | | <p>варош, варошица, „дивља” насеља; оријентални и европски утицаји; електрификација, јавни градски превоз – фијакери, трамваји, тролејбуси и аутобуси; основни типови сеоских насеља, обележја земљорадње, виноградарства и сточарства; задруга, моба, позајмица; 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).</p> | <p>четвртину часова предвиђених планом наставе и учења.</p> <p>Препоруке за реализацију наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • задатак наставника је да на почетку школске године од дванаест понуђених наставних тема, ученицима предложи шест, од којих ће они, као група, у складу са својим склоностима, изабрати четири, • структура програма конципирана је с циљем да помогне наставнику у планирању непосредног рада са ученицима, 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 ученицима, како би најлакше и најбрже достигли наведене исходе, • наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљеве програма, • програм се може допунити садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају (археолошка налазишта, музејске збирке), • у школама на наставном језику неке од националних мањина могу се обрадити и проширени наставни садржаји из прошлости тог народа, |
| <p>Култура одевања и исхране некад и сад</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Проширивање знања о променама у начину одевања и исхрани кроз историју. • Уочавање промена у начину одевања код Срба кроз историју. • Уочавање улоге различитих културних утицаја на начин одевања и исхрану код Срба кроз историју. | <ul style="list-style-type: none"> • уочи основна обележја културе одевања од антике до савременог доба; • идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју; • наведе и упореди разлике у начину одевања између села и града кроз историју; • наведе и упореди разлике у начину одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју; • препозна утицаје различитих култура на начин одевања код Срба кроз историју; • препозна утицаје | <ul style="list-style-type: none"> • 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, цинс као карактеристика одевања младих у читавом свету; накит, фризура, шминка, парфеме...). • 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 узор у облачењу српског грађанског сталеза; униформе државних чиновника, лекара, цариника, професора Лицеја и гимназија у обновљеној Србији; развој текстилне индустрије у Србији; народна ношња, савремени начин | <ul style="list-style-type: none"> • 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 ученицима, како би најлакше и најбрже достигли наведене исходе, • наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљеве програма, • програм се може допунити садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају (археолошка налазишта, музејске збирке), • у школама на наставном језику неке од националних мањина могу се обрадити и проширени наставни садржаји из прошлости тог народа, |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| | | <p>различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју;</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима. | <p>одевања).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Култура исхране од антике до данас (сакупљање и припремање намирница, 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“). | <ul style="list-style-type: none"> • важно је искористити велике могућности које историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања, • наставни садржаји треба да буду представљени као „прича“ богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве и процеси били предочени јасно, детаљно, живо и динамично, |
| Војска, оружје и рат некад и сад | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • уочи основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; • уочи утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; • уочи карактеристике развоја оружја и војне организације; • уочи основна обележја војне организације код Срба кроз историју; • наведе и упореди карактеристике ратовања у различитим периодима; • уочи улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); • аргументовано | <ul style="list-style-type: none"> • Војска, оружје и рат кроз историју (војничка опрема – одећа, оклопи, штитови, оружје; родови војске, опсадне справе, увежбавање ратничких вештина, витешки турнири, мегдани, појава ватреног оружја – од примитивних 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 османској 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). | <ul style="list-style-type: none"> • посебно место у настави <i>историје</i> имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација, • добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја, • у зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем, • настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе шта се |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | | дискутује о рату и његовим последицама на живот људи. | | десило, већ и зашто се то десило и какве су последице из тога проистекле, |
| Новац и банке кроз историју | <ul style="list-style-type: none"> Проширивање знања о улози новца и банака у економским системима кроз историју. Усвајање знања о улози новца и банака у свакодневном животу некад и сад. Проширивање знања о историји новца и развоју банкарства код Срба. | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> Нумизматика (као наука о постанку, развоју и употреби кованог новца). Новац и банке у садашњости (новац као мера вредности, платежно средство и једно од обележја самосталности државе; банка као предузеће које тргује новцем; појмови – штедња, трезор, кредит, камата, деоница, инфлација, дефлација; фалсификовања новца, новац у савременом потрошачком друштву...). Новац и банке у прошлости (историјат новца и банака – од старог века до данас; 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). | <ul style="list-style-type: none"> у настави треба што више користити различите облике организоване активности ученика (индивидуални рад, рад у пару, рад у групи, радионице или домаћи задатак), да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их „оживи у свом уму”, у чему велику помоћ може пружити употреба различитих историјских текстова, карата и других извора историјских података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе, треба искористити и утицај наставе историје на развијање језичке и говорне културе (беседништва), јер историјски 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 повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека кроз простор и време, пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење |
| Верски живот и обичаји кроз историју | <ul style="list-style-type: none"> Проширивање знања о веровањима и обичајима у прошлости и садашњости. Уочавање прожимања веровања и културе кроз историју. Сагледавање сличности и разлика у веровањима и обичајима некад и сад. | <ul style="list-style-type: none"> уочи основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; наведе и упореди карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; идентификује сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; уочи утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; | <ul style="list-style-type: none"> Веровања у старом Египту и Месопотамији (загробни живот, балсамовање, хороскопи, астрологија, обреди и ритуални предмети...). Веровања старих Грка и Римљана (пророчишта, загробни живот, свештеници и свештенице, приношење жртве боговима...). Религије Далеког истока. Верски живот и обичаји у средњем веку (главне одлике хришћанства, ислама и јудаизма; обележја различитих верских конфесија – сличности и разлике у веровањима и обичајима; обележавање | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Проширивање знања о веровањима и обичајима код Срба кроз историју. | <ul style="list-style-type: none"> уочи утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; уочи утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; препозна и разуме основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју. | <p>верских празника, страхови средњовековног човека).</p> <ul style="list-style-type: none"> Верски живот и обичаји у новом веку и савременом добу (верски идентитет, сличности и разлике између католика, протестаната, православца, муслимана, Јевреја; атеизам). | <p>историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина,</p> <ul style="list-style-type: none"> у настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности, одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета, током рада са ученицима потребно је стално правити поређења са савременим добом, чиме се наглашава схватање континуитета у развоју друштва и богатство садржаја из прошлости, задатак наставника је и да подстиче осамостаљивање ученика у прикупљању и сређивању историјских података, да их усмерава на различите изворе информација и подучава их како да се према њима критички односе, чиме се негује истраживачки дух и занимање за науку и подстиче развој мишљења заснованог на провереним чињеницама и аргументима, овај програм пружа велике могућности за интеграцију школског и ваншколског знања ученика, за излазак из оквира школских уџбеника и учионица, 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 |
| Образовање и васпитање кроз историју | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> уочи основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; описе развој система образовања и васпитања кроз историју; описе развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; упореди карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима; изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи; препозна међусобну условљеност степена привредног развоја и квалитета образовања. | <ul style="list-style-type: none"> Образовање и васпитање у старом веку (Египат, Месопотамија, стара Грчка и Рим). Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као центри писмености 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 писмености, 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 | <ul style="list-style-type: none"> Уочавање значаја комуникација и њиховог развоја у | <ul style="list-style-type: none"> описе развој комуникација од праисторије до | <ul style="list-style-type: none"> Комуникације, путовања и туризам кроз историју (утицај трговине и војних похода на развој комуникација; | |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| <p>сад</p> | <p>историји друштва.</p> <ul style="list-style-type: none"> Разумевање утицаја комуникација на упознавање и приближавање држава, народа и њихових култура. | <p>савременог доба;</p> <ul style="list-style-type: none"> наведе и упореди карактеристике комуникације у различитим периодима; изведе закључак о значају комуникације у животу људи кроз историју; уочи последице развоја модерних комуникација; изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; уочи утицај комуникација на приближавање држава, народа и њихових култура. | <p>ходочашћа – света места, мисионари; значајни сајмови, развој поштанског, телеграфског, телефонског, железничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; ауто и авио клубови, новине и новинарство, интернет, откривање нових дестинација, гостинице и хотели, бање).</p> | <p>рада (кратка предавања, гледање филмова, читање књига, дискусије, анализа писаних извора, слика и фотографија...),</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 програм, у припреми и реализацији часова наставницима може користити следећа литература: Д. М. Ацовић, <i>Хералдика и Срби</i>, Београд 2008. Д. Бабац, <i>Специјалне јединице југословенске војске у Априлском рату</i>, Београд 2006. Д. Бабац, Ч. Васић, М. Марковић, <i>Црногорска војска 1896–1916</i>, Београд 2007. Д. Бандић, <i>Народна религија Срба у 100 појмова</i>, Београд 2004. В. Бикић, <i>Средњовековно село</i>, Београд 2007. М. Благојевић, <i>Србија у доба Немањића</i>, Београд 1989. С. Бојанин, <i>Забаве и светковине у средњовековној Србији (од краја XII до краја XV века)</i>, Београд 2005. Е. Бухари, <i>Наполеонова гардијска коњица</i>, Београд 2006. А. Веселиновић, Р. Љушић, <i>Српске династије</i>, Нови Сад 2001. П. Вилар, <i>Злато и новац у повијести 1450–1920</i>, Београд 1990. |
| <p>Друштвени и породични живот кроз историју</p> | <ul style="list-style-type: none"> 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 породичном животу | <ul style="list-style-type: none"> 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 породичног живота код | <ul style="list-style-type: none"> Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику, музички инструменти, позориште, маскирање, трубадури, властееоске гозбе: жонглери, 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 | |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | код Срба кроз историју. | Срба кроз историју; <ul style="list-style-type: none"> • упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; • уочи сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; • истакне одлике друштвеног и породичног живота данас у односу на раније епохе. | празнике и празновања, радни и нерадни дани; различити облици друштвених активности на селу и у граду...). <ul style="list-style-type: none"> • 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...) | А. Вулећић, Ј. Мијаиловић, <i>Између посела и балова. Живот у Србији у 19. веку</i> , Београд 2005. Р. Вучетић, <i>Престоница независне Србије (1878–1918)</i> , Београд 2008. К. Гравет, <i>Витезови</i> , Београд 2006. С. Димитријевић, <i>Средњовековни српски новац</i> , Београд 1997. Љ. Димић, <i>Културна политика у Краљевини Југославији 1918–1941, I–III</i> , Београд 1996. А. Ђуровић, <i>Модернизација образовања у Краљевини Србији 1905–1914</i> , Београд 2004. <i>Историја приватног живота, I–V</i> , приредили Ф. Аријес и Ж. Диби, Београд 2000–2004. М. Јовановић-Стојимировић, <i>Силуете старог Београда</i> , Београд 2008. Д. Косановић, <i>Почеци кинематографије на тлу Југославије 1896–1918</i> , Београд 1985. <i>Лексикон српског средњег века</i> , приредили С. Ђирковић и Р. Михаљчић, Београд 1999. П. Ј. Марковић, <i>Београд 1918–1941</i> , Београд 1992. П. Ј. Марковић, <i>Београд између Истока и Запада 1948–1965</i> , Београд 1996. П. Ј. Марковић, <i>Трајност и промена. Друштвена историја социјалистичке свакодневнице у Југославији и Србији</i> , Београд 2007. М. Милићевић, <i>Грб Србије: развој кроз историју</i> , Београд 1995. Ј. Миодраговић, <i>Народна педагогија у Срба или како наши народ подиже пород свој</i> , Београд |
| Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју | <ul style="list-style-type: none"> • Проширивање знања о развоју фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју. • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • 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, филма, радија и телевизије у Србији; • уочи последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије. | <ul style="list-style-type: none"> • Значај фотографије, филма, радија и телевизије (као техничких достигнућа, 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 таласи; 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 награде; оснивање радио-станица, појава телевизије; превласт телевизије над другим медијима у другој половини XX века; примери злоупотребе фотографије, филма, радија и телевизије у XX веку). • Фотографија, филм, радио и телевизија | |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| | | | у Србији некад и сад (делатност дворског фотографа Анастаса Јовановића, породични фото-албуми, прва филмска пројекција у Србији 1896, први српски филмови и биоскопи; почетак рада прве радио-станице – Радио Београда 1929, јавна демонстрација 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 животног стандарда). | 1914. Д. Мрђеновић, А. Палавестра, Д. Спасић, <i>Родословне таблице и грбови српских династија и властеле</i> , Београд 1987. <i>Образовање код Срба кроз векове</i> , Београд 2001. Е. Пирсон, <i>Стара Грчка</i> , Београд 2006. Р. Плат, <i>Свет филма</i> , Београд 2006. <i>Приватни живот у српским земљама средњег века</i> , приредиле С. Марјановић-Душанић и Д. Поповић, Београд 2004. <i>Приватни живот у српским земљама у освит модерног доба</i> , приредио А. Фотић, Београд 2005. <i>Приватни живот код Срба у деветнаестом веку. Од краја осамнаестог века до Првог светског рата</i> , приредили А. Столић и Н. Макуљевић, Београд 2006. <i>Приватни живот код Срба у двадесетом веку</i> , приредио М. Ристовић, Београд 2007. Р. Радић, <i>Страх у позној Византији I-II</i> , Београд 2000. Р. Радић, <i>Византија – пурпур и пергамент</i> , Београд 2006. Р. Радић, <i>Цариград – приче са Босфора</i> , Београд 2007. <i>Службено одело у Србији у 19. и 20. веку</i> , Београд 2001. |
| Брига о телу и здрављу кроз историју | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • уочи основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; • уочи основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; • наведе и упореди различите методе лечења кроз историју; • уочи повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; • уочи значај хуманитарних организација и њиховог деловања. | <ul style="list-style-type: none"> • 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 превентиве, хуманитарне организације). • Брига о телу и здрављу код Срба (утицај животних услова и хигијенских прилика на појаву болести; 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...). | |
| Грбови и заставе некад и сад | <ul style="list-style-type: none"> • Продубљивање знања о развоју грбова и застава и њиховом значају у историји. • Упознавање са развојем, улогом и значајем грбова и | <ul style="list-style-type: none"> • 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 | <ul style="list-style-type: none"> • 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; | |



| | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|
| | <p>застава у прошлости српског народа.</p> | <p>кроз историју;</p> <ul style="list-style-type: none"> • наведе најчешће хералдичке симболе; • опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе. | <p>грбови на заставама, новцу, печатима, поштанским маркама, споменицима, шлемовима...; најчешћи хералдички симболи; појава првих застава – <i>вексилум</i> – застава римских царева, <i>лабарум</i> – застава Константина Великог; основни елементи застава).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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...). | <p>Д. Стојановић, <i>Калдрма и асфалт. Урбанизација и европеизација Београда 1890–1914</i>, Београд 2008. Ж. Стојановић, <i>Папирни новац Србије и Југославије</i>, Београд 1996. Н. Томас, Д. Бабац, <i>Армије на Балкану 1914–1918</i>, Београд 2006. Ц. Харт, <i>Стари Египат</i>, Београд 2006. Ф. Џајс, <i>Витезови кроз историју</i>, Београд 2003. Ф. Џајс, Ц. Џајс, <i>Живот у средњовековном граду</i>, Београд 2004. Ф. Џајс, Ц. Џајс, <i>Живот у средњовековном замку</i>, Београд 2005. Ф. Џајс, Ц. Џајс, <i>Живот у средњовековном селу</i>, Београд 2006. С. Џејмс, <i>Стари Рим</i>, Београд 2006.</p> |
| <p>Спорт некад и сад</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Проширивање знања о развоју спортског живота кроз историју. • Уочавање сличности и разлика у спортским играма и надметањима некад и сад. • Проширивање знања о развоју спортског живота код Срба. | <ul style="list-style-type: none"> • уочи основна обележја спорта од антике до савременог доба; • уочи улогу и значај спорта у људском друштву; • именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; • наведе и упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима; • опише развој спортског живота код Срба. | <ul style="list-style-type: none"> • 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 савременог доба; спортска надметања кроз историју – најпопуларнији спортови, аматерски и професионални спорт, модерне Олимпијске игре). • Спорт код Срба кроз историју (народне и пастирске игре као прва спортска надметања, прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског клуба 1910, учешће на међународним такмичењима и велики успеси, спортска друштва и клубови; савремени спорт и спортски живот). | |

Кључни појмови садржаја: историјски извори, историјска истраживања.

Назив програма: **ЛОГИКА СА ЕТИКОМ**

Годишњи фонд часова: **70 или 62**

Разред: **Трећи или четврти**

Циљеви учења:

1. Стицање основних знања о логици и етици и схватање значаја тих знања за јасно размишљање и развој личности
2. Упознавање са елементима и законима логике и разумевање улоге коју логика има у науци и свакодневном животу
3. Разумевање појмова који се јављају у етичким расправама и развијање сензибилитета за етичка питања савременог друштва
4. Оспособљавање ученика за самостално, критичко размишљање и формирање ставова о друштвеним проблемима

| ТЕМА | ЦИЉ | ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА | УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА |
|---|--|--|---|--|
| Увод у логику | <ul style="list-style-type: none">• Увођење ученика у предмет логике | <ul style="list-style-type: none">• препозна да и сам већ користи логику као и граматику• разликује мишљење од маште, надања, 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 | <ul style="list-style-type: none">• Појам и подела логике.• Логика као наука о форми мишљења• Основни логички принципи (идентитет, непротивуречност и и искључење трећег) | <ul style="list-style-type: none">• На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања. <p>Облици наставе Програм се реализује кроз следеће облике наставе:</p> <ul style="list-style-type: none">• теоријска настава (70 или 62 часа) |
| Формална логика: <ul style="list-style-type: none">• појам• суд• закључак | <ul style="list-style-type: none">• Развој сазнања о појму и односима међу појмовима• Упознавање ученика са структуром суда, врстама судова и односима између судова• Оспособљавање ученика за логичко закључивање | <ul style="list-style-type: none">• 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 појмовима 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 принципа деобе• објасни значај принципа деобе, самостално | <ul style="list-style-type: none">• Разлика између појма, ствари и представе, Врсте појмова• Обим и садржај појма• Односи међу појмовима• Дефиниција и деоба• Суд и врсте судова• Истиносна вредност сложених судова (негација, конјункција, дисјункција, импликација и еквиваленција)• Комбинована подела судова, расподељеност појма• Односи међу судовима (логички квадрат) | <p>Место реализације наставе</p> <ul style="list-style-type: none">• Теоријска настава и радионице се реализују у учионици <p>Препоруке за реализацију наставе</p> <ul style="list-style-type: none">• Дијалог са ученицима, самостални рад, организовање дебате• Користити актуелне примере из штампе и других медија• Користити актуелне примере везане за струку ученика <p>Праћење и вредновање Вредновање остварености исхода вршити кроз:</p> |

| | | | | |
|----------------------------|--|---|--|--|
| | | <p>изводи једну деобу</p> <ul style="list-style-type: none"> • разликује субјекат и предикат суда и увиђа значај копуле за квалитет суда • препознаје форму сложеног суда, разликује и именује логичке везнике (негација, конјункција, дисјункција, импликација и еквиваленција) и наводи примере • разликује квантитет и квалитет суда, препознаје форму а,е,и,о суда и наводи примере • именује односе међу судовима • препознаје индуктивно, дедуктивно и закључивање по аналогији на примерима из свакодневног живота • користи наведене форме закључивања, именује их и разликује • демонстрира конверзију и обверзију 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 | <ul style="list-style-type: none"> • Врсте закључивања • Непосредно закључивање – конверзија, обверзија, логички квадрат • Посредно закључивање – индукција, аналогија и дедукција • Фигуре категоричког силогизма, модуси категоричког силогизма • Хипотетички и дисјунктивни силогизам • Доказ • Примери индуктивног и дедуктивног закључивања у наукама. | <ul style="list-style-type: none"> • Опажања наставника - праћење рада на часу • Питања - одговори <p>Оквирни број часова по темама</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 (4-3 часа) • 2 (6+ 6 +12 часова или 5 + 5 + 11) • 3 (6-5 часова) • 4 (6-5 часова) • 5 (14-13 часова) • 6 (16-15 часова) |
| Логичке грешке | <ul style="list-style-type: none"> • Оспособљавање ученика за уочавање грешака у аргументацији, закључивању и доказивању | <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <ul style="list-style-type: none"> • Паралогизми и софизми • Грешке у закључку • Грешке у доказу • Грешке у аргументацији | |
| Појам и значај етике | <ul style="list-style-type: none"> • Развој сазнања о појму и предмету етике, значају моралних норми за живот појединца у друштву | <ul style="list-style-type: none"> • набраја правила (норме) из различитих сфера живота • издваја правила која слободно прихватамо и разликује их од оних која имају спољашње порекло • дефинише предмет етике | <ul style="list-style-type: none"> • Настанак и предмет етике • Појам норме и појам морала • Разлика између обичајних, правних и етичких норми | |
| Лични идентитет, слобода и | <ul style="list-style-type: none"> • Развој сазнања о идентитету, формирању идентитета и о | <ul style="list-style-type: none"> • набраја како се све манифестује лични идентитет • разликује утицаје који формирају лични | <ul style="list-style-type: none"> • Улога визуелног идентитета у формирању личног | |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| <p>одговорност</p> | <p>флуидности идентитета преко социјалних улога</p> <ul style="list-style-type: none"> Развој способности идентификовања разликовања појмова пол и род и утицај културе на формирање појмова пола и рода (разлике у културама) Формирање става о улози медија у креирању идентитета | <p>идентитет (разликује род и пол)</p> <ul style="list-style-type: none"> увиђа колика је моћ визуелног идентитета препознаје утицај медија на креирање визуелног идентитета уочава разлику између модних и етичких императива супротставља медијски наметнуте животне идеале и етичке вредности | <p>идентитета - међусобни утицаји</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 | |
| <p>Основне етичке норме и вредности</p> | <ul style="list-style-type: none"> Упознавање ученика са основним етичким нормама и вредностима и развијање личног вредносног система | <ul style="list-style-type: none"> препознаје важније људске вредности разликује слободне од самовољних и наметнутих поступака схвата постојање слободе избора као услова моралног поступања објасни везу између избора и одговорности упоређује одговорне и неодговорне поступке расправља о томе да ли је извор морала у нама или изван нас (аутономна и хетерономна етика) уочава разлике између основних етичких праваца | <ul style="list-style-type: none"> Пријатељство Верност Породица Љубав Морално добро Донација органа Сурогат мајка Клонирање | |

Кључни појмови садржаја: логички принципи, појам, суд, закључак, морал, идентитет, вредности