\*/

[View Word](https://kurikulum-zzoo.ba/bs/print/view/word_docx/pauza_kurikulum/default?)

## [Geografija - opis predmeta](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/geografija/pk1/geografija-opis-predmeta)

Geografija

## Geografija - opis predmeta

Jezik

Hrvatski

Geografija je znanost koja se bavi proučavanjem odnosa i odraza prirodnih i društvenih elemenata u geografskome prostoru (njihovim distribucijama, obrascima, međudjelovanjima i promjenama, odnosno zakonitostima) radi planiranja funkcionalne i prema mogućnosti, optimalne prostorne organizacije (na skali od lokalne do globalne) te upravljanja prostorom u skladu s održivim, pametnim i uključivim razvojem. Geografija ima u svojoj biti integrativni karakter te stoga i poseban položaj u sustavu znanosti kao mosna znanost, odnosno kao poveznica između prirodoslovnoga i društveno-humanističkoga područja. Razvijanjem socijalne osjetljivosti i ekološke svijesti učenici razvijaju solidarnost. Stečene vrijednosti potiču prihvaćanje kulturnih i drugih razlika i uvažavanje potreba drugih, uz međusobno razumijevanje i poštovanje. Usvojena znanja i razvijene kompetencije pogoduju poduzetnom djelovanju uz razumnu procjenu mogućnosti, ograničenja i rizika u svakodnevnom i profesionalnom životu.

Učenje i poučavanje Geografije doprinosi ostvarivanju svih temeljnih vrijednosti odgojno-obrazovnoga sustava. Ono omogućava usvajanje znanja potrebnih za uspješan nastavak školovanja i početak profesionalne karijere. Stečeno znanje omogućava odgovorno ponašanje i djelovanje u zajednici prema drugima i prema prirodi. Stečeni integritet omogućava argumentirano zastupanje vlastitih mišljenja i stavova. Poučavanje Geografije neposredno promiče prostor kao identitetnu osnovu, razvija identitet od osobnoga, lokalnog, regionalnog do nacionalnog, ali i do nadnacionalnog ili globalnog identiteta građanina svijeta.

Poučavanjem predmeta na svim razinama obrazovanja potiče se razvijanje znatiželje za svijet, nadahnuća za građenje bolje budućnosti te osposobljavanje učenika za cjeloživotno učenje.

Svrha učenja i poučavanja Geografije je usvajanje geografskih znanja i vještina te pozitivnih etičkih stavova (koje kao skup kompetencija možemo nazvati geografskom pismenošću) kako bi učenici postali osposobljeni članovi zajednice, koji svjesni svoje odgovornosti prema drugim ljudima i prirodi, poštujući načela održivoga razvoja, aktivno sudjeluju u oblikovanju i preoblikovanju funkcionalne prostorne organizacije na različitim razinama, od lokalne preko nacionalne do globalne.

U nastavnome predmetu Geografija učenici razvijaju prostorno mišljenje, uče o prostoru, ali i u prostoru. Uče orijentirati se, kretati se, promatrati i prikupljati podatke u prostoru, koristiti se geografskim kartama, novim tehnologijama, uključujući i geografske informacijske sustave. Osposobljavaju se za prepoznavanje prostorno relevantnih problema od lokalne ka sve višim prostornim razinama. Potiče ih se na predlaganje rješenja tih problema i na aktivno sudjelovanje u oblikovanju bolje budućnosti.

Učenjem i poučavanjem Geografije u učenika se razvija osjećaj odgovornosti kako bi svaki naraštaj iza sebe ostavio skladniji i uređeniji prostor nego što ga je dobio u nasljeđe.

Geografija pruža znanja i vještine koje omogućuju učenicima potpunije razumijevanje vrlo složenoga i promjenjivoga svijeta i njihova položaja u njemu. Učenje i poučavanje Geografije posebno doprinosi razumijevanju održivosti. Suvremeni je svijet suočen s brojnim izazovima, kao što su osiguranje pitke vode, hrane i energije, a koji su posljedica intenzivnoga razvoja koji nije usklađen s prirodnim mogućnostima.

U svojim istraživanjima Geografija se koristi i spoznajama humanističkoga i tehničkoga područja znanosti. Geografija stoga jedina u sustavu odgoja i obrazovanja holistički poučava o prostornome kompleksu i njegovoj identitetnoj osnovi. Temelji se na filozofiji i logici prostora, usmjerenima ka kvalitetnom življenju i učinkovitom, dugoročno održivom djelovanju sukladnim s prirodom. Doprinosi osobnom i socijalnom razvoju, održivom razvoju i očuvanju okruženja kroz očuvanje osobnog zdravlja, ali i razvoju vještina uporabe informacijskih i komunikacijskih tehnologija.

Geografija kao dualna znanost povezana je s prirodoslovnim i društveno-humanističkim skupinama predmeta.

Fizička geografija, zajedno s fizikom, kemijom i biologijom pridonosi razvoju korištenja prirodoslovnih znanosti i donošenju zaključaka temeljenih na dokazima.

Društvena geografija sudjeluje u ostvarivanju očekivanja društveno-humanističkih područja, te doprinosi proučavanju povijesnog razvoja određenog područja i objašnjavanju uzročno-posljedičnih veza i procesa.

Geografija pridonosi razvoju svih oblika mišljenja, posebno prostornog, što učenicima olakšava razumijevanje sadržaja u domeni oblik i prostor u matematici, a matematičko znanje primjenjuje se u rješavanju prostornih problema u geografiji.

Geografija pridonosi razvoju jezično-komunikacijskog područja kroz geografsko znanstveno utemeljenu terminologiju.

Povezana je s tehničkim i informatičkim područjem koristeći suvremenu informacijsku tehnologiju pri provedbi istraživanja, analiza i prezentacija u izradi grafičkih prikaza i tematskih karata, te različitim oblicima istraživačkog rada. Čitanjem različitih tekstova iz više izvora učenik razvija znanja, vještine i stavove koje mu omogućuju da ideje pretvore u aktivnost. Pravilno usmjerenom komunikacijom u digitalnom okruženju učenici mogu naučiti rješavati sukobe i nesporazume te unaprijediti svoje komunikacijske vještine.

Predmetni kurikulum Geografije strukturiran je prema konceptima. Geografija je znanstvena disciplina u interdisciplinarnim područjima znanosti. Zbog toga se i njezini koncepti formiraju u odnosu na makrokoncepte prirodoslovnoga područja i društveno-humanističkoga područja. Učenje i poučavanje Geografije temelji se na četiri ključna koncepta:

-        A. Geografski prostorni identitet

-        B. Prostorne pojave, procesi i promjene

-        C. Održivi razvoj

-        D. Regionalni prostorni obuhvat

Geografska znanja i vještine stječu se integrirano u predmetu Priroda i društvo, a od šestog razreda osnovne škole do kraja četvrtog razreda gimnazije, Geografija se uči i poučava kao zaseban i obvezan nastavni predmet.

## [Filozofija - opis predmeta](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/filozofija/pk1/filozofija-opis-predmeta)

Filozofija

## Filozofija - opis predmeta

Jezik

Hrvatski

Svrha ovoga predmeta je da kroz rad na glavnim filozofskim temama, različitim pravcima i najznačajnijim autorima unutar njih, omogući učenicima da postanu osvješteniji, odgovorniji i aktivniji članovi društva. Ideja je da predmet postane svojevrsna priprema za funkcioniranje u suvremenom društvu. Jedno od temeljnih načela na kojima se zasniva predmet je istraživački pristup učenju i aktivno sudjelovanje učenika putem odabira značajnih tekstova koji tematiziraju probleme suvremenoga čovjeka i društva. Nastavni predmet Filozofija je osmišljen da kod učenika razvije moralne i građanske kompetencije te općeljudske vrijednosti koje će po okončanju svoje naobrazbe učenici moći koristiti u svakodnevnom životu. Posebnost nastavnoga predmeta Filozofija je u tome što potiče učenike postavljati pitanja koja mu se nameću kroz razne filozofske teme, ali i na odgovaranje istih.

Domene unutar ovoga predmeta su izvedene uzimajući u obzir tradicionalnu podjelu filozofije na teorijsku, praktičnu i pojetičnu, kao i ključne probleme i koncepte kojima se bavi filozofija. Navedene teme uključuju obrađivanje osnovne filozofske terminologije, koncepata, teorija, pristupa i autora. Unutar njih učenici će ovladati vokabularom i analitičkim aparatom filozofije. Naglasak se stavlja na fenomene i koncepte unutar metafizike i etike, kao temeljnih disciplina za razumijevanje postojanja čovjeka, zatim na fundamentalna epistemološka znanja te pitanja morala i društvenoga života pojedinca.

Filozofija kod učenika potiče razvoj kritičkoga mišljenja, metakognitivnih vještina i racionalnoga znanstveno-istraživačkog pristupa filozofskim problemima.Bavljenje filozofijom će kod učenika potaknuti razvoj drugačijeg načina razmišljanja (kritičkog i apstraktnog) i dubljeg razumijevanja stvari. Time se učenici osposobljavaju za filozofsko promišljanje života, svijeta i čovjeka, traganje za većom svrhom i smislom; vode se težnjom za spoznajom istine i dovode u pitanje općeprihvaćena načela. Uloga nastavnika je da u skladu s vlastitom procjenom interesa učenika odabere relevantne tekstove i problemske zadatke kojima će učenici primijeniti filozofske metode, koncepte i pojmove u samostalnom ili grupnom radu.

Neki od načina ostvarivanja navedenoga su analiza i interpretacija filozofskih tekstova te dijalog koji zauzima glavno mjesto u poučavanju filozofije. Iskustvom čitanja tekstova i susretanjem s različitim stavovima, učenik treba naučiti iznositi i argumentirati vlastite stavove. Njih će iznositi u usmenom ili pismenom obliku, pri čemu će razvijati jezične i metakognitivne vještine, te vještine filozofskoga pisanja.

Artikulacija i iznošenje vlastitih stavova po određenim pitanjima nužno zahtjeva uvažavanje i toleranciju drugačijih mišljenja i stavova. Stoga je vještina dijaloga jedna od važnih odlika kojom učenik razvija vlastito samopouzdanje i samosvijest, a s druge strane vježba vještine razmjene mišljenja i korekcije prvotnih stajališta. Uz sve navedeno, filozofija bi kod učenika trebala poticati konstantnu znatiželju za istraživanjem nečega novog i kritičkoga promišljanja postojećih stvari na potpuno nove načine.

Nastavni predmet Filozofija podučava se na srednjoškolskoj razini u gimnazijama u četvrtom razredu. Nastava se izvodi dva sata tjedno i vrši se planiranje sukladno nastavnom planu odgojno-obrazovne ustanove u kojoj se nastava izvodi.

Filozofija pripada skupini društveno-humanističkih predmeta. Usko je povezana s nastavnim predmetima Logika i Etika, obje spadaju i u njene discipline, te s nastavnim predmetom Hrvatski jezik i književnost, jer se u sklopu filozofije podučava filozofija jezika. Povezana je sa svim srodnim društveno-humanističkim predmetima i međupredmetnim temama, primjerice: s nastavnim predmetom Psihologija (po pitanju spoznaje i misaonoga razvoja ličnosti); Sociologija (kroz bavljenje čovjekom kao društvenim bićem); Politika i gospodarstvo (preko bavljenja čovjekom kao političkim bićem i promišljanjem oblika političkoga ustroja); Povijest (razmatranjem povijesnih razdoblja u filozofiji i njihovih posebnosti); Vjeronauk (kroz tematiziranje moralnih pitanja). Povezanost filozofije pronalazimo i s nastavnim predmetima: Fizika (putem pitanja postanka svijeta), Matematika (kroz formu apstraktnoga mišljenja) i Biologija (preko tematskih poveznica koje su zastupljene unutar filozofske antropologije).

Nastavni sadržaji predmeta Filozofija su usko povezani sa sadržajima međupredmetnih tema zastupljenih u ovom kurikulu.

Za razliku od tradicionalnih modela u kojima je nastavnik uglavnom prenositelj znanja, a učenici pasivni primatelji, suvremene nastavni modeli omogućuju aktivno uključivanje učenika u nastavu, čime do izražaja dolazi njihovo stvaralaštvo, što je zapravo i cilj suvremenih nastavnih procesa.

Predmet se temelji na metodama aktivnoga poučavanja: dijaloga, istraživanja, učenja putem rješavanja problema i sl. Treba spomenuti i ulogu nastavnika u nastavi Filozofije. Suvremene koncepcije učenja i poučavanja Filozofije nastavnika postavljaju kaovoditelja i moderatora aktivnosti koje se provode u učenju i poučavanju. Nadalje, na nastavniku je da pronađe balans između brojnih mogućih pristupa problemima filozofije, odnosno da problemski pristup filozofskim temama ispuni, obuhvati povijesnim pristupom, tj. selekcijom ključnih autora i tekstova.

## [Povijest](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/povijest/pk1/povijest)

Povijest

## Povijest

Jezik

Hrvatski

Svrha učenja i podučavanja nastavnog predmeta Povijest jeste stjecanje znanja o prošlosti koje je potrebno za razumijevanje sadašnjosti, a isto tako potiče na promišljanje o budućnosti. Stečena znanja, usvojene vještine i prihvaćene vrijednosti predstavljaju temelj za razumijevanje i kritičko sagledavanje događaja i procesa koji su utjecali na razvoj ljudskog društva od najstarijih vremena do danas. Za učenika je važno učenje o vlastitoj zajednici i drugim zajednicama zbog razumijevanja procesa koji su utjecali na stvaranje osobnih i kolektivnih identiteta, primjerice lokalnih, nacionalnih, etničkih, kulturnih, socijalnih, klasnih, religijskih i drugih. Učenjem i podučavanjem predmeta kod učenika treba potaknuti interes za rad na povijesnim izvorima, sagledavanje događaja iz različitih perspektiva, donošenje zaključaka i osmišljavanje različitih oblika prezentacija. Na taj način razvija se analitičko, kritičko i kreativno mišljenje koje će im pomoći da aktivno sudjeluju u društvu

Proučavanjem prošlosti, kroz određene tematske cjeline na konkretnim primjerima, učenici propituju i razvijaju temeljne vrijednosti kao što su život, sloboda, mir, suradnja, tolerancija, jednakost, susretanje i međusobno prožimanje različitih kultura. Kroz različite teme učenici trebaju bolje razumjeti vrijednosti svijeta u kojemu živimo. Navedene vrijednosti trebaju biti u središtu svih tema kroz sva povijesna razdoblja kako bi učenici spoznali način poimanja vrijednosti kroz dugu povijest ljudskog društva i bili osposobljeni usporediti je s vrijednostima u vremenu u kojemu živimo.

Podučavanjem nastavnog predmeta Povijest neposredno se ostvaruju vrijednosti i ciljevi određeni zakonom o osnovnom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju.Stečena znanja iz povijesti koriste se u svakodnevnom životu, na temelju iskustava iz prošlosti možemo predvidjeti događaje u budućnosti i aktivno sudjelovati u lokalnoj i globalnoj zajednici.

Učenje i podučavanje predmeta razvija matematičku pismenost, kompetenciju učiti kako učiti, socijalnu i građansku kompetenciju, kulturnu svijest i kulturno izražavanje i kreativno-produktivnu kompetenciju. Ove kompetencije razvijaju se korištenjem logičkog i prostornog razmišljanja prikazujući karte, grafikone i lentu vremena pri objašnjavanju povijesnog vremena. Učeći povijest učenici razvijaju suodgovornost za vlastito učenje, definiraju vlastite ciljeve, koriste različite metode i strategije učenja. Također učenje povijesti utječe na poštivanje drugih kultura, razumijevanje svoga identiteta i sposobnost empatije.

Učenjem povijesti učenici proširuju znanja o prošlosti, razvijaju analitičke vještine koje su im potrebne za kritičko sagledavanje suvremenog svijeta, povijesnih korijena i aktualnih civilizacijskih tijekova. Nakon stjecanja temeljnih povijesnih znanja o povijesti svoje nacije, regije, Europe i svijeta razvija se povijesno mišljenje koje omogućava učenicima da vrednuju dokaze, provode komparativnu i uzročno-posljedičnu analizu,interpretiraju povijesne podatke, iznose čvrste povijesne argumente i povijesne perspektive te analiziraju suvremene teme što im može pomoći u donošenju odluka u svakodnevnom životu.

Nakon ovladavanja gradiva Povijesti učenik bi trebao biti osposobljen za donošenje odluka, nastavak obrazovanja te odgovorno sudjelovanje u demokratskom društvu brzih društvenih, tehnoloških i ekonomskih promjena kako bi dao svoj doprinos izazovima na lokalnoj, regionalnoj, europskoj i globalnoj razini.

Nastavni predmet Povijest pripada društveno-humanističkom području. Kurikul Povijesti strukturiran je s četiri domene/nastavna područja a to su: Povijesni izvori i proučavanje povijesti, Povijesno vrijeme i kronologija, Kontinuitet i promjena i Uzročno-posljedični odnosi. Nastavlja se na početno učenje povijesti u predmetu Priroda i društvo.

Učenje i podučavanje Povijesti zahtijeva izbor različitih sadržaja te primjenu raznih metoda sukladno uzrastu učenika. Učenje se odvija u interakciji s drugima, potiče se suradničko učenje jer učenici nekada bolje prihvaćaju nove ideje od svojih vršnjaka. Učenik primjenjuje različite načine učenja, primjerice postavlja pitanja, samostalno zaključuje na temelju povijesnih izvora, njihove analize te prezentacije dobivenih rezultata. U središtu učenja je čovjek i temeljne vrijednosti kako bi učenici usvojili pozitivne vrijednosti i bili sposobni ostvariti vlastite potencijale.

Podučavanje prošlosti zahtijeva razumijevanje različitih kultura i civilizacija u svijetu, uključujući i analizu važnih ideja, društvenih i kulturnih vrijednosti, vjerovanja i tradicije. Učenjem povijesti učenici ispituju uvjete u kojima ljudi žive i veze i interakcije ljudi kroz vrijeme i prostor, kao i načine na koje različiti ljudi vide isti događaj iz različitih perspektiva.

Učenje o svjetskim kulturama i civilizacijama zahtijeva uspostavljanje vremenskih okvira, istraživanje različitih periodizacija, istraživanje tema kroz vrijeme i unutar određenih kultura i fokusiranje na ključne prekretnice u svjetskoj povijesti.

Proučavanje glavnog socijalnog, političkog, kulturnog i religijskog razvoja u svjetskoj povijesti uključuje i učenje o važnim ulogama i doprinosima koje su imali određeni pojedinci i skupine.

Nastavni predmet Povijest je obvezan u osnovnoj školi u šestom, sedmom, osmom i devetom razredu; obvezan je predmet u prvom, drugom, trećem i četvrtom razredu gimnazije te je izborni predmetu drugom, trećem i četvrtom razredu.

## [Kemija - Opis predmeta](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/kemija/pk1/kemija-opis-predmeta)

Kemija

## Kemija - Opis predmeta

Jezik

Hrvatski

Kemija je prirodna znanost koja ima važnu ulogu u opismenjavanju učenika u području prirodnih znanosti i tehnologije. Kao znanost o tvarima, njihovom sastavu, međusobnoj pretvorbi i energiji, ona doprinosi jasnom i trajnom razumijevanju prirode i njezinih procesa. Ovaj se predmet pozitivno odražava na stvaranje realne slike o tehnološkim i energetskim problemima suvremenog društva i pomaže učenicima izabrati buduća zvanja.

U podučavanju Kemije, kao i kod drugih prirodoslovnih predmeta, važan je razvoj osobnosti učenika, samostalnosti, sposobnosti timskog rada, odgovornosti i radnih navika. Učenici razvijaju više mentalne procese aktivnim učenjem, sudjelovanjem u istraživanju, eksperimentiranju i obradi rezultata. Svrha poučavanja predmeta kemija je i razvoj pozitivnog stava prema tom predmetu i prirodoslovlju općenito. Ona kod učenika razvija osjećaj odgovornosti i poštovanja prema prirodi te sposobnost procjene rizika zbog tehnološkog razvoja društva u cjelini.

Kurikul je osmišljen kao problemski, usmjeren je na učenike te povezan sa svakodnevnim životom. Takav pristup pomaže razviti kod učenika sposobnost sustavnog i kreativnog rješavanja problema te ih motivira za cjeloživotno učenje. Učenici se osposobljavaju za ispravno korištenje različitih izvora informacija i za razlikovanje onoga što je značajno od onoga što je beznačajno. Podučavanje predmeta doprinosi ostvarenju društva znanja i dobrobiti za sve njegove članove. Zajedno s drugim predmetima pomaže učenicima razumjeti osnovne strategije održivog razvoja životne sredine.

Podučavanje predmeta Kemija utječe na razvoj temeljnih kompetencija poput društveno odgovornog ponašanja i pozitivnog djelovanja prema svim članovima društva i prema okolišu. Pomaže razumjeti odnos između čistog okoliša i zdravog organizma. Učenje kemije doprinosi razvoju zdravih stilova života i zdrave prehrane s gledišta kemijskih procesa koji se odvijaju u organizmima. Pozitivno se odražava na razvoj solidarnosti, osjetljivosti i moralnog ponašanja kod učenika. Doprinosi pismenosti i komunikacijskim vještinama u području znanosti i tehnologije. Pomaže razvoju inovativnih načina rješavanja problema i donošenju ispravnih odluka.

Temeljni kemijski koncepti (tvari, energija, procesi i promjene) poučavaju se prirodoslovno-znanstvenim pristupom kroz pokuse, teoriju i problemske zadatke.Osposobljava učenike da mogu razumjeti i analizirati sastav i građu živog i neživog svijeta koji nas okružuje. Učenje ovog predmeta doprinosi razumijevanju kemijskih procesa koji se odvijaju u prirodi, u eksperimentalno osmišljenim uvjetima, tehnološkim procesima ili u tijelu čovjeka. Učenje kemije doprinosi kemijskoj pismenosti i primjeni kemijskog nazivlja i simbolike, te osposobljavanju učenika za rješavanje problemskih i istraživačkih zadataka primjenom znanstvenih metoda.

Mnogi problemi u društvu povezani su s razvojem kemijske tehnologije, te unatoč njenoj važnosti i dobrobiti, učenici se upoznaju i s njezinim štetnostima i odgovornosti pojedinaca i zajednice. Ovakve teme povezuju kemiju s Građanskim odgojem i obrazovanjem i Poduzetnošću. Prirodoznanstveni pristup kod učenika razvija uvažavanje različitosti, timski rad, socijalizaciju, komunikacijske vještine i osobni razvoj što doprinosi boljoj realizaciji međupredmetne teme Osobni i socijalni razvoj. Učeći kemiju učenici pronalaze, prikazuju, obrađuju, dijele i objavljuju prikupljene podatke korištenjem informacijsko-komunikacijskih tehnologija.

Kemija pripada području prirodoslovlja, a izučava se kao zaseban i obvezan predmet u osnovnoj i srednjoj školi. Usko je vezana s drugim prirodnim znanostima i matematikom. Osnovna kemijska načela koja učenicu usvajaju u osnovnoj i srednjoj školi pomažu boljem razumijevanju biologije, geografije, fizike i interdisciplinarnih područja. Kemija je temeljna znanost za kasnije obrazovanje u prirodoslovnim, tehničkim, biotehničkim i biomedicinskim zanimanjima.

Kemija je eksperimentalna znanost te je iskustveno učenje i istraživanje glavni način učenja, a izvođenje pokusa središnja nastavna aktivnost. Tijekom eksperimentiranja učenici stječu vještine formuliranja problema i hipoteze, planiranje i provođenje pokusa te analiziranje i tumačenje rezultata. Važnu ulogu ima usmeno i pismeno izlaganje rezultata istraživanja korištenjem različitih verbalnih i vizualnih oblika prezentacije (modeli, formule, dijagrami, grafikoni). Učenici stječu sposobnost razumijevanja i sastavljanja tekstova u svezi s kemijom koristeći različite izvore informacija, uključujući elektroničke. Budući da se neki kognitivno zahtjevniji kemijski koncepti i sadržaji ne mogu obraditi isključivo iskustvenim učenjem, potrebno je i podučavanje. Nastavne metode podučavanja uključuju velik broj postupaka koji su učiteljima Kemije na raspolaganju. Rješavanje zadataka iz kemijskog računa produbljuje učenikovo razumijevanje kemijskih problema, razvija logičke vještine razmišljanja i vještine primjene matematike. Kako bi se povećala motivacija, koriste se različiti interaktivni oblici i metode učenja: problemski i istraživački rad, rad u grupama, projektni rad, rasprave, sastavljanje koncepta, itd. Proces učenja treba se temeljiti na individualnim osobinama učenika i njihovim različitim talentima, a pozornost se pridaje i razvoju intrinzičnosti učenika. Nastavu Kemije potrebno je izvoditi u specijaliziranoj učionici, uz koju postoji i posebna prostorija za čuvanje kemikalija i pribora. Učionica ne mora imati posebne laboratorijske stolove, ali mora biti opremljena električnim i vodovodnim instalacijama, kanalizacijskim odvodom i treba imati omogućeno prirodno provjetravanje.

Kemija se kao zaseban nastavni predmet podučava i uči u 8. i 9. razredu osnovne škole te od 1. do 4. razreda gimnazije. U osnovnim školama, općim, klasičnim, jezičnim i prirodoslovno-matematičkim gimnazijama Kemija se podučava u okviru nastavnog plana u trajanju od 70 sati po godini učenja.

## [Psihologija - opis predmeta](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/psihologija/pk1/psihologija-opis-predmeta)

Psihologija

## Psihologija - opis predmeta

Jezik

Hrvatski

Nastavni predmet Psihologija zamišljen je kao holistički odgojno-obrazovni proces sa izrazitom općom humanističkom pozadinom protkanom kroz cijeli predmet jer je za zdrav, ispunjen i zadovoljan život iznimno važno upoznati samoga sebe kao i odnos sebe prema drugima. Psihologija je nedvojbeno upućena na izgradnju vještina koje će učeniku omogućiti upravo takav razvoj. Razumjeti procese i čimbenike koji su u podlozi naše motivacije, emocija, učenja, percepcije, mišljenja te spoznati da imamo moć mijenjati ih, upravljati njima i usmjeravati ih kamo želimo, učeniku otvara perspektivu cjeloživotnog razvoja kao ljudskog bića koje njeguje skladne odnose s drugima i pridonose zajednici.

Psihologija je predmet koji učenika opskrbljuje temeljnim spoznajama o njegovim psihičkim procesima i ponašanju, te je neraskidivo povezana sa svim područjima ljudskoga života i djelovanja.

S jedne strane, omogućava da iz perspektive znanstveno utemeljenih spoznaja promotri i objasni ljudsko ponašanje u kontekstu isprepletenih bioloških, psiholoških i socijalnih čimbenika, a s druge strane, povezivanjem znanstvene teorije s praktičnim primjerima razvija socijalne kompetencije i metakognitivne vještine. Svrha predmeta je bolje razumijevanje sebe, drugih i društva u cjelini.

U vrijednosnom smislu predmet promiče toleranciju, uvažavanje, suživot različitih ljudi, pri čemu kod učenika promiče vrednovanje vlastitih identiteta: osobnih, nacionalnih, vjerskih, ideoloških, kulturnih itd.

Učenik razvija sposobnosti odupiranja predrasudama, pokušajima manipulacije medija, agresivnog marketinga, pojedinaca ili grupa, odnosno razvija se u samostalno misleće biće. Ne treba zanemariti da boljim uvidom u sebe i dimenzije vlastite ličnosti učenik lakše upravlja svojim emocijama, motivacijom, učenjem i ponašanjem. Time postaje uspješniji u aktivnostima, stječe pozitivnu sliku o sebi, povećava razinu samopouzdanja, što uvelike olakšava odnose s drugim akterima nastavnoga procesa. Na taj način se postiže sinergijski učinak cjelokupnoga obrazovnog procesa, odnosno uspješnije usvajanje sadržaja i bolji međuljudski odnosi.

Mnogima će stečene kompetencije biti poticaj da u privatnom životu razvijaju psihologijsku pismenost koja povećava njihov kapacitet suočavanja s različitim zahtjevima suvremenoga života.

Kompetencije uključene u psihologijsku pismenost imaju itekakvu vrijednost i značaj za sve ostale nastavne predmete jer psihologijska pismenost otkriva i razvija vještine samoregulacije učenja, emocija, motivacije i ponašanja.

Psihologija je prema sadržaju ponajprije povezana s ostalim predmetima društveno-humanističkoga područja. Predmeti tog područja sinergijski utječu na poticanje razvoja socijalne senzibilnosti, etičnosti, tolerancije i odgovornosti.

Poveznicu s Likovnom umjetnošću i Glazbenom umjetnošću nalazimo u percepciji, emocijama, motivaciji i očuvanju mentalnog zdravlja. U jezično-komunikacijskom području psihologijska pismenost omogućava jasnije izražavanje mišljenja. S prirodnim znanostima psihologija dijeli znanstveno-istraživački pristup, istraživačke metode i promicanje etičnosti u znanosti. Predmet istraživanja psihologije jest čovjek, koji je prirodno i društveno biće, stoga je neraskidivo povezana sa znanstvenim spoznajama iz biologije i fizike.

Zbog područja kojim se bavi, predmet je povezan sa svim komponentama u međupredmetnom području prikazanom u *Zajedničkoj jezgri definiranoj na ishodima učenja u Bosni i Hercegovini,*prirodna je podloga za uvođenje sadržaja međupredmetnih tema, ponajprije Osobnog i socijalnog razvoja, Građanskog odgoja i obrazovanja, Poduzetnosti te je snažna potpora njihovoj provedbi.

Kako bi se učenik pripremio za aktivno i kvalitetno sudjelovanje u društvu i razvijao svoju kompetenciju psihologijske pismenosti, uloga je nastavnika olakšati mu stjecanje određenih znanja, vještina i stavova te ga poduprijeti u preuzimanju odgovornosti za samostalno učenje i postignuća. Od nastavnika se očekuje izbor različitih metoda i tehnika rada koje su prilagođene odgojno-obrazovnim ishodima i aktivnostima, a potiču aktivno učenje. Različite vrste suradničkog učenja omogućavaju učenicima da timski rade, pronalaze najbolja rješenja i razumiju smisao sadržaja koji uče, a nastavnik ih pri tome usmjerava. Tako se potiče misaono procesuiranje, bolje razumijevanje i razvija kritičko mišljenje.

Psihologija pripada društveno-humanističkom području kurikula. Podučava se  na srednjoškolskoj razini,  u gimnazijama i strukovnim školama, kao obavezan predmet u 3. razredu (5. ciklus).

Broj nastavnih sati ovisi o modulu (društveni ili prirodni modul) i vrsti programa/zanimanja. Fond sati iznosi 35 (prirodni) ili 70 (društveni), jednom do dva puta tjedno.

## [Njemački jezik - Opis predmeta](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/njemacki-jezik/pk1/njemacki-jezik-opis-predmeta)

Njemački jezik

## Njemački jezik - Opis predmeta

Jezik

Hrvatski

Učenje i podučavanje njemačkog jezika osigurava razvoj komunikacijske i međukulturne kompetencije kod učenika, omogućava razumijevanje kulture i običaja u zemljama njemačkog govornog područja i osvješćuje pojedinca o važnosti vlastite kulture i običaja, potiče razvijanje svijesti o vlastitom kulturološkom identitetu, vlastitoj kulturnoj samosvijesti, jeziku i nasljeđu, u skladu s civilizacijskim tekovinama, upoznajući i uvažavajući druge i drugačije, poštujući različitosti i njegujući međusobno razumijevanje, trpeljivost i solidarnost među  ljudima, narodima. Specifični doprinos predmeta odgoju i obrazovanju učenika sastoji se u stjecanju međunarodno usporedivih i komparativnih jezičnih znanja i kompetencija na osnovnoškolskoj i gimnazijskoj razini, a koja su u skladu sa Zajedničkom jezgrom definiranom na ishodima učenja, Zajedničkim europskim referentnim okvirom i Europskim jezičnim portfoliom.

Učenjem njemačkog jezika, učenik pored znanja o jeziku kao sredstvu komunikacije, stječe uvid u kulturu i povijesno nasljeđe jednog naroda, što doprinosi općem razvoju kulture, osjećaju poštovanja prema drugom i drugačijem, ali i osjećaju poštovanja prema svom narodu, običajima i kulturnom nasljeđu. Opće i društvene vrijednosti kao znatiželja, težnja za novim spoznajama i saznanjima, želja za samoostvarenjem u društvu, osjećaj za pravednost, otvorenost i toleranciju su vrijednosti kojima se teži. Upoznajući način života i kulturu naroda ciljnog jezika, učenik prepoznaje stereotipe i predrasude što doprinosi uklanjanju istih.

Vladajući njemačkim jezikom mladi ljudi unaprjeđuju i učvršćuju svoju konkurentnost na domaćem i inozemnom tržištu rada usvajajući vještine, znanja i vrijednosti koje proizlaze iz Kvalifikacijskog okvira, a utemeljene su na ishodima učenja, što osposobljava učenika za cjeloživotno učenje. Učenici prepoznaju vlastite osjećaje i zanimaju se i poštuju kulturu i običaje njemačkog govornog područja te postaju svjesni kulturno-gospodarskih interferencija sa zemljama njemačkog govornog područja.  Ovim se postiže razumijevanje vlastitog narodnog identiteta i sebe kao pripadnika određene skupine u interakciji s kulturnim identitetom Europe i ostatka svijeta. Kod učenika se budi svijest o europskom i svjetskom kulturnom nasljeđu i o kulturnoj i jezičnoj raznolikosti njemačkog govornog područja. Poznavanje lingvističkih i kulturnih posebnosti društva i zajednica u kojima se govori njemački jezik doprinosi razvijanju i primjeni prikladnih strategija za komunikaciju.

Učenjem i podučavanjem njemačkog jezika pokazuje se pozitivan stav prema svim ključnim kompetencijama cjeloživotnog učenja, npr. učenjem stranih jezika, učenik posjeduje osjećaj za inicijativu i poduzetništvo i građanske kompetencije. Prema Europskom referentnom okviru pismenost se građanina ogleda u poznavanju najmanje dva strana jezika te se učenjem njemačkog jezika odgovara na izazove koje postavlja Europska unija i prisutna globalizacija. Međukulturna i komunikacijska kompetencija su ključne kompetencije koje su neizostavne za cjeloviti razvoj učenika i time ga čine punopravnim građaninom Europske unije i građaninom svijeta.

Na jezično-komunikacijskom području doprinosi se  razvoju različitih oblika komunikativnih aktivnosti kao što su sposobnost recepcije (jezično primanje), interakcije (jezično međudjelovanje), produkcije (jezična proizvodnja kao što su pisanje i govorenje), jezične medijacije (jezično posredovanje) što se postiže uvježbavanjem vještine slušanja, čitanja, govorenja, pisanja i jezičnoga posredovanja na njemačkom jeziku.

U ishode učenja i sadržaje  uvršteni su ishodi učenja kroskurikularnih i međupredmetnih tema, ovisno o mogućnostima njihovog ostvarenja u predmetu Njemački jezik čime se učenici osposobljavaju za cjeloživotno učenje, preuzimanje odgovornosti i donošenje odluka. Samostalnost u učenju i razvijanje IKT-vještina  (Vještine informacijske i komunikacijske tehnologije) omogućuju učeniku odgovoriti na izazove tehnološkog i ekonomskog razvoja zajednice.

Njemački se  jezik uči kao drugi strani jezik i ubraja se u jezično-komunikacijsko područje.  U osnovnoj se školi uči kao obvezni drugi strani jezik dva puta tjedno, što čini 70 sati godišnje. Po završetku osnovne škole, nakon pet godina učenja njemačkog kao obveznog drugog stranog  jezika, učenik prema Zajedničkom europskom referentnom okviru za jezike može postići razinu A 2.1.

U gimnaziji broj sati ovisi o odabranom modulu.

Učenicima je omogućeno opredijeliti se za jedan od dva modula:

1. modul i 2. modul.

U okviru 1. modula nastava se njemačkog jezika u 1. razredu i 2. razredu gimnazije odvija tijekom dva školska sata tjedno, a u 3. razredu i 4. razredu gimnazije 3 školska sata tjedno, dakle ukupan iznos školskih sati njemačkog jezika tijekom 4 godine gimnazije u 1. modulu je 350 sati. Nakon završene osnovne škole, nastavak učenja njemačkog jezika u gimnaziji odvija se ponavljanjem razine A 2.1, a nakon  završenog drugog razreda postiže se osnovna razina A 2.2. Na kraju četvrtog razreda gimnazije učenici mogu postići naprednu razinu B 1.2.

U II. modulu njemački je jezik od 1. razreda do 4. razreda gimnazije raspoređen na 2 školska sata tjedno, dakle ukupan iznos školskih sati njemačkog jezika  tijekom 4 godine gimnazije u II. modulu je 280 sati. Nakon završene osnovne škole, nastavak učenja njemačkog jezika u gimnaziji odvija se ponavljanjem razine A 2.1, a nakon  završenog drugog razreda postiže se osnovna razina A 2.2. Na kraju četvrtog razreda gimnazije učenici mogu postići razinu B 1.1.

Odobreni udžbenici i vježbenice trebaju sadržavati oznaku razine definirane Europskim referentnim okvirom za jezike  koja se postiže u određenom razredu.

Naglasak je stavljen na jezik kao sredstvo komunikacije radi svladavanja autentičnih situacija. Pri tome gramatika služi kao sredstvo kojim se postiže uspješnost u komunikaciji, a cilj učenja njemačkog jezika je komunikacija.  Nastava koja se temelji na ishodima učenja usmjerena je na učenika, a ne na učitelja/nastavnika i sadržaje, što mijenja tradicionalnu ulogu učitelja/nastavnika kao pukog  prenositelja znanja te on prema tome preuzima ulogu moderatora koji primjenjujući različite nastavne oblike i koristeći se autentičnim nastavnim materijalom inicira interakciju učenika kako bi povećao govorni udio učenika u nastavi njemačkog jezika, uzimajući u obzir spoznaje iz razvojne psihologije te  različite razine predznanja i sposobnosti učenika koji sudjeluju u nastavnom procesu.

Ciljna su skupina učenici od 5. do 9.razreda osnovne škole i od 1. do 4. razreda gimnazije. Njemački se jezik uči kao drugi strani jezik od petog do devetog razreda. Broj sati u gimnaziji ovisi o izabranom modulu gimnazijskog programa.

## [Međupredmetna tema: Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije - Opis teme](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/medupredmetna-tema-upotreba-informacijske-i-komunikacijske-tehnologije/pk1/medupredmetna-tema)

Međupredmetna tema: Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije

## Međupredmetna tema: Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije - Opis teme

Jezik

Hrvatski

Međupredmetna tema Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije je nužna kako bi učenici bili u koraku s tehnologijom koja se razvija iz dana u dan te kako bi je mogli primjenjivati u svakodnevnom radu i životu. Činjenica je da je razvoj IKT-a jedna od najbrže rastućih grana tehnologije. Promijenio se način na koji ljudi komuniciraju i obavljaju svoje poslove (što posebno dolazi do izražaja u otežanim uvjetima rada). Sama tema podrazumijeva učinkovito, primjereno, odgovorno i stvaralačko korištenje informacijsko-komunikacijskom tehnologijom učenika radi njihovog osobnog razvoja i doprinosa društvu. Današnja djeca i mladi odrastaju s informacijskom i komunikacijskom tehnologijom pa im je ona u svakodnevnom životu bliska, stoga je korištenje aplikacija za objavljivanje i dijeljenje sadržaja, komentara, poveznica, pretraživanje informacija i služenje različitim izvorima u svakodnevnim aktivnostima potrebno premjestiti u redovni nastavni proces.

Služeći se tehnologijom, u početku uz pomoć i podršku učitelja, a kasnije samostalno, učenici razvijaju odgovornost za svoje učenje, doživljaj vlastitog integriteta i digitalnog identiteta (odlučuju gdje će, kada i na koji način učiti). Učenicima tehnologija može biti podrška za samostalno, kreativno i odgovorno učenje i ostvarivanje odgojno-obrazovnih očekivanja. Učenici imaju priliku izraziti svoju kreativnost putem video sadržaja, interaktivnih materijala, animacija, plakata. Pri tome je potrebno učenika usmjeravati na zaštitu privatnosti i poštivanje drugoga i drugačijeg, te na ispravno odlaganje elektroničkog otpada.

Podučavanjem međupredmetne teme Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije kroz sve nastavne predmete dostiže se standard znanja koji se može uspoređivati na međusobnoj, europskoj i svjetskoj razini te se učenici osposobljavaju za cjeloživotno učenje u suvremenom svijetu.

Učenjem i podučavanjem ove teme nastoji se postići razvoj mladih osoba u njihovom punom potencijalu i mogućnostima. Digitalno doba traži od njih da kritički promišljaju, analiziraju i obrađuju informacije, donose zaključke, razvijaju komunikacijske kompetencije. Učenik postaje inovativan, surađujući s drugim učenicima razvija komunikacijske vještine kako na materinskom tako i na stranim jezicima, te je svjestan određenih opasnosti koje tehnologija nosi sa sobom, poput razvijanja ovisnosti.

Podučavanje i učenje ove međupredmetne teme, potpomognuto računalima i drugim digitalnim uređajima, smješteno u stvarnim, ali i virtualnim učionicama i računalnim oblacima, doprinosi razvijanju digitalne, informacijske, računalne i medijske pismenosti djece i mladih.

Međupredmetna tema Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije je kao i sve ostale međupredmetne teme povezana sa svim predmetima i ostalim međupredmetnim temama. Ovladavanje ovom temom povoljno utječe na učenikovo samopouzdanje, otvara mu više mogućnosti za daljnje obrazovanje kao i zaposlenje.Podučavanjem ove teme dobijamo mladu osobu koja je konkurentna i aktivna na globalnom tržištu rada.

Ova tema po svom određenju pripada području tehnike i informacijske tehnologije, no ovdje o njoj govorimo u kontekstu međupredmetne teme koja se provlači kroz sve razine obrazovanja.

Podučavanje ove teme temelji se na kombinaciji sadržaja određenog nastavnog predmeta s upotrebom IKT te je kao takvo provedivo kroz sve nastavne predmete. Pri tome valja poštovati razvojnu dob učenika, njegove individualne razlike u predznanju i izloženosti učenika sredstvima IKT-a te svrsishodnost same upotrebe IKT-a. Nastavni proces s učenikom u središtu i naglaskom na praktičnim zadatcima učenika su temelj za stjecanje ključnih kompetencija. Učitelj/nastavnik ima široku paletu sadržaja, metoda, sredstava za osmišljavanje nastave uzimajući u obzir činjenicu da se to područje najbrže razvija te se svakodnevno pojavljuju novi, dostupni alati za korištenje u nastavi.

Međupredmetna tema Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije proteže se kroz sve razrede osnovne i opće srednje škole.

## [Fizika - opis predmeta](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/fizika/pk1/fizika-opis-predmeta)

Fizika

## Fizika - opis predmeta

Jezik

Hrvatski

Fizika proučava prirodne zakone, opće koncepte energije i materije, međudjelovanja i gibanja u prostoru i vremenu. Opisuje realni svijet od njegova najmanjeg dijela do cijelog svemira. Fizika kao temeljna prirodna znanost osnova je za sve prirodne, tehničke i biomedicinske znanosti. Fizika je teorijska znanost, upoznaje učenike s činjenicama i principima znanosti, kao i njihovim primjenama. Kao eksperimentalna znanost služi se promatranjem i mjerenjem. Vrši sustavnu analizu, razvija i stvara nove teorijske modele i osmišljenim eksperimentima vrši njihove provjere. Eksperimentima otkriva nove zakone koji omogućuju bolje razumijevanje i predviđanje vremenskih promjena materije i proizvoljno odabranih sustava. Fizika razvija kognitivne vještine koje dovode do stvaranja i potvrđivanja znanstvenih spoznaja. Zbog potreba za preciznijim mjerenjima koristi postojeće i razvija nove tehnologije, te se fizika i i tehnologija međusobno podupiru.

Traganjem za univerzalnim zakonima i sveobuhvatnim teorijama, razmišljanjem o problemima slijedeći metodu istraživanja, fizika izoštrava naš intelekt i poboljšava kritičko i kreativno razmišljanje i zaključivanje. Fizika razvija svijest kod učenika o prirodi i svemiru oko nas, upoznaje nas s praktičnom primjenom znanstvenih otkrića, njihovim dobrobitima i opasnostima, razvija moralne vrijednosti traganja za istinom, uči učenike da budu intelektualno pošteni i istinoljubivi, da njeguju različitosti i poštuju temeljne slobode, te postanu punopravni članovi društva, priprema ih se za cjeloživotno učenje i buduće poslove.

Kao nastavni predmet, Fizika omogućuje optimalni razvoj učenika u skladu s uzrastom, mogućnostima i sposobnostima uz pristup informacijama i znanju, osiguravajući jednake mogućnosti za kvalitetno obrazovanje usporedivo s regionalnim i svjetskim razinama. Učenjem fizike razvija se svijest za spol, rasu, nacionalnu pripadnost, jezik, društveno i kulturno podrijetlo i vjeroispovijest, promiču se ljudske slobode, opća načela demokracije i vladavine zakona, razumijevanje različitosti uz međusobno razumijevanje i  toleranciju.

Konstruktivistički pristup učenju i poučavanju fizike potpomaže cjeloviti razvoj učenika, odabirući one modele učenja koji se oslanjaju na učeničke sposobnosti stavljajući učenika u središnje mjesto nastavnoga procesa. U nastojanju izgradnje znanja i vještina učenici se traženjem novih informacija uče upravljati vlastitim vremenom, razvijaju komunikacijske i informacijske vještine, kao i jezične kompetencije kroz usmeno i pismeno izlaganje.

Učenjem fizike se razvijaju sistematičnost, preciznost, vještine uočavanja i prepoznavanja, slušanja i izlaganja, obrazlaganja i interakcije.

Podučavanjem fizike usvajaju se matematička znanja koja se primjenjuju kako u prirodnim, tako i u ostalim znanostima. Razvijanjem modela atoma fizika se povezuje s biologijom i kemijom dajući objašnjenja korištenja fizikalnih zakona u kemijskim procesima koji su osnova svih procesa živih bića. Također, može se prepoznati u zdravim navikama i ishrani. Proučavanjem prirodnih pojava fizika daje modele poučavanja u geografiji poput klimatskih promjena, geomorfološkim procesima, dinamike atmosfere. Fizika je povezana i s umjetničkim područjem poput osnovnih zakona stojnih valova i zvuka u glazbi, učinke Dopplerovog efekta.

Nastavni predmet Fizika pripada prirodno-znanstveno-matematičkom području zajedno s matematikom, kemijom, biologijom i geografijom. Fizika kao nastavni predmet koristi matematička znanja za razvijanje modela i opis prirode. Koristeći tako razvijene modele povezuje se s kemijom, posebice preko atomske i molekularne fizike i svojstava tvari, biologijom preko fizikalnih modela koje opisuju parametre unutar bioloških sustava, te s geografijom preko geofizičkih modela primijenjene fizike kao što su zatvoreni i otvoreni sustavi, zakoni očuvanja, klima i klimatske promjene, dinamika atmosfere, itd. S drugim predmetima fizika je općenito povezana na način da izgrađuje i opisuje realne modele, kako u našem okruženju tako i u društvu i društvenim odnosima općenito.

Razvojem društva i promjenjivim zahtjevima za znanja u suvremenom društvu mijenja se i koncepcija nastave. Izbor metoda i oblika rada u nastavi je od izrazite važnosti. Za razliku od tradicionalnih metoda u kojima je nastavnik bio aktivni sudionik procesa i prenositelj znanja, a učenik pasivni sudionik, u suvremenom pristupu nastavi učenik se uključuje u nastavni proces. U skladu s tim mijenjaju se metode poučavanja i tehnike učenja. Tehnike učenja su alati kojima se pospješuje razumijevanje sadržaja poput sažetaka, kartica, mnemotehnika, bilješki, modeliranja i vizualizacija problema. Suvremene metode aktivnog poučavanja usmjerenog na učenika su: dijaloška metoda, igra, učenje putem rješavanja problema, simuliranje i istraživačka metoda.

Nastavni predmet Fizika se poučava u osmom i devetom razredu osnovne škole i u svim razredima gimnazije.

## [Međupredmetna tema Poduzetnost - Opis teme](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/medupredmetna-tema-poduzetnost/pk1/medupredmetna-tema-poduzetnost-opis-teme)

Međupredmetna tema: Poduzetnost

## Međupredmetna tema Poduzetnost - Opis teme

Jezik

Hrvatski

Svrha učenja i podučavanja ove međupredmetne teme je razvijanje poduzetničkog načina promišljanja i djelovanja u svakodnevnome životu i radu kako bi seostvarili osobni, profesionalni i društveni ciljevi. Poduzetan učenik je aktivan sudionik društvene zajednice koji, stjecanjem radnih navika i razvojem osobina poduzetne osobe osposobljene za kritičko promišljanje o vlastitim snagama i slabostima, te prepoznavanje i upravljanje prilikama i prijetnjama iz okoline, pretvara ideje u djelo. Razumijevanje temeljnih ekonomskih i financijskih pojmova i procesa bez isključive usmjerenosti na pokretanje vlastitog poslovanja omogućuje učeniku da prepozna i iskoristi prilike ili realizira svoje ideje i time donosi koristi sebi i drugima. Učenik preuzima odgovornost za strateški boljitak zajednice, živi u skladu s prirodom i usvaja ponašanja u skladu s održivim razvojem.

Integracijom poduzetničke ključne kompetencije u školsko učenje u današnjem turbulentnom i dinamičnom društvu i uvjetima ubrzanog tehnološkog razvoja osigurava se osnova za poboljšanje kvalitete i učinkovitosti obrazovanja, cjeloživotnog učenja i sposobnost prilagodbe. Obrazovanje se usmjerava na razvoj kompetencija potrebnih za život i rad u 21. stoljeću.

Razvojem poduzetničke kompetencije razvijaju se znanja, vještine i stavovi učenika koji mu omogućavaju da pretvori ideje u aktivnosti, da sam pokrene neku promjenu, odnosno da prihvaća promjene na koje ne može utjecati. Spreman je na rizik i osposobljen da planira i upravlja projektima kako bi se ostvarili ciljevi. Učenik prihvaća odgovornosti za vlastite postupke, razvija stratešku viziju, postavlja ciljeve i odgovara za njihov uspjeh. Ekonomski i financijski pismen učenik ideju pretvara u aktivnosti koje daju vrijednosti, brzo se prilagođava promjenama na tržištu rada na način koji je pozitivan za zajednicu i društvo i učinkovito upravlja osobnim ili društvenim financijama.

Učenik je odgovoran i samokritičan prema svojim postupanjima i odlukama, racionalan u odnosu na upravljanje osobnim i društvenim dobrima i financijama, motiviran za individualni rad, ali i rad u skupini. Aktivan je sudionik društva koje ga okružuje u smislu da svojim promišljanjem i djelovanjem istražuje i pronalazi nove načine zaštite okoliša i racionalan je pri upotrebi resursa iz okoline. Prilagodljiv je u neizvjesnim i rizičnim okolnostima, svoje odluke donosi kompleksnim i kritičkim promišljanjem, svjestan posljedica svojih odluka te argumentirano raspravlja o svojim zaključcima i donesenim odlukama.

Upotrebom informacijsko-komunikacijskih tehnologija učenik uspoređuje različite izvore informacija te utvrđuje izazove i probleme u zajednici. Otvoreno pristupa drugačijem i tuđem mišljenju te se komuniciranjem na materinskom i stranim jezicima, argumentirano uključuje u konstruktivan i kritički dijalog. Koristi matematičke izračune i prikaze kako bi riješio probleme i izazove u svakodnevnim situacijama, na matematički procijenjenim činjenicama temelji analize i donosi zaključke. Suočava se s vlastitim pogreškama i motivira druge na zajedničko djelovanje.

Svjestan je svoje uloge u društvu i posljedica svojih odluka, ali i posljedica koje on ima uslijed donošenja odluka drugih. Kao odgovoran građanin predlaže mjere i provodi aktivnosti s drugima u zaštiti životne sredine.

Didaktičko-metodički pristup razvoju poduzetničke kompetencije treba biti interaktivan, motivirajući i svrsishodan te prilagođen razvojnoj dobi učenika uz uvažavanje individualnih razlika. Projektni rad zahtijeva suradničko učenje uz razvijen sustav samovrednovanja i vrednovanja drugih. Analizom stvarnih situacija i zahtjevom za kritičkim promišljanjem potiče se samostalno traganje za činjenicama, pronalaženje relevantnih veza i odnosa među prikupljenim i sortiranim podacima, prestrukturiranje podataka, donošenje zaključaka te predlaganje kreativnih i inovativnih rješenja.

Sadržaji kojima se integrira poduzetnička ključna kompetencija u školsko učenje se svrstavaju u međupredmetne teme ili interdisciplinarne sadržaje u osnovnim i srednjim školama, što znači da poduzetnost pripada interdisciplinarnom području. Teme kojima se potiče i razvija poduzetnička kompetencija se izučavaju u svim predmetima, međupredmetnim područjima i izvannastavnim aktivnostima.

Poduzetnička kompetencija se integrira u školsko učenje na svim odgojno-obrazovnim razinama.  Međupredmetna tema Poduzetnost proteže se kroz sve razrede osnovne i opće srednje škole.

## [Etika - opis predmeta](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/etika/pk1/etika-opis-predmeta)

Etika

## Etika - opis predmeta

Jezik

Hrvatski

Učenje i poučavanje nastavnog predmeta Etika u srednjoj školi osigurava uvođenje učenika u etiku kao filozofijsku disciplinu koja sustavno istražuje i objašnjava filozofsko-etičke spoznaje primjenjujući ih u oblikovanju moralnih pogleda, odlučivanja i sagledavanju moralnoga ponašanja i djelovanja. Svrha je njezina učenja i poučavanja u razvijanju vještina i formiranju stajališta potrebnih za moralno odlučivanje i djelovanje te razlikovanje ispravnog od neispravnog kroz usvajanje odgojnih i obrazovnih iskustava. Znanje koje se stječe tijekom učenja i poučavanja Etike pomaže učeniku razumjeti da je za procjenu toga što je moralno ispravno ili neispravno u ponašanju potrebna refleksija o tome što je ispravno ili neispravno, a da se odluke ne donose prema subjektivnim mjerilima i trenutnim okolnostima.

Kao predmet kojim se kod učenika razvijaju moralno i etičko promišljanje i djelovanje ima naglašenu odgojnu ulogu, te je jedna od okosnica kurikula jer neposredno utječe na stvaranje vrijednosti koje su u samim temeljima odgoja i obrazovanja: znanju, slobodi, dostojanstvu, solidarnosti, odgovornosti, jednakopravnosti i dr.

Učenje i poučavanje nastavnoga predmeta Etika ključno je za odgovorno sudjelovanje mladih u lokalnoj i globalnoj zajednici, osigurava osobni i moralni razvoj učenika, te potiče na stvaranje pozitivnih promjena u zajednici u kojoj žive i rade.

Etika kod učenika razvija socijalne i građanske kompetencije, a nužna je i za usmjereno i ispravno razvijanje i svih drugih ključnih kompetencija definiranih za obrazovne sustave u BiH, nužnih za uspješno sudjelovanje u društvu.

Poučavanjem nastavnoga predmeta Etika kod učenika se razvija komunikacija, suradnja, sposobnost rješavanja problema, donošenja odluka, kritičko mišljenje, kreativnost, upravljanje sobom i osobnim i profesionalnim razvojem, te aktivno građanstvo.

Kada je riječ o statusu  Etike i odnosu s međupredmetnim temama, neposredno je povezana sa svim komponentama međupredmetnog područja definiranog u Zajedničkoj jezgri: Pojedinac i društvena odgovornost: poduzetništvo, karijerna orijentacija i antikorupcija.

Etika je svrstana u društveno-humanističko područje iako posredno može djelovati unutar svih odgojno-obrazovnih područja. Ishodi učenja i poučavanja ovoga predmeta i etički sadržaji posredno utječu na sve predmete i međupredmetne teme.

Osnova za etičko promišljanje i moralno djelovanje u svim područjima i znanostima su filozofske metode spoznaje i kreativno mišljenje. Polazište u učenju i poučavanju treba biti neprestano povezivanje teorije i prakse na različite načine i na različitim razinama: promišljanje i djelovanje, razmatranje konkretnih situacija, informacija, proučavanje tekstova, diskusije o problemima itd. Učenje i poučavanje teorije trebalo bi poticati djelovanje, a s druge strane djelovanje može biti nadahnuće za prepoznavanje i obrazlaganje problema te argumentirano donošenje vlastitog suda o njemu.

Etika ima status alternativnog izbornog predmeta u odnosu na Vjeronauk i obvezni je dio školskoga kurikula. Učenici i njihovi roditelji imaju pravo izbora između Vjeronauka i Etike, a oni koji na početku srednje škole izaberu Etiku, ona za njih postaje obvezni predmet. U gimnazijskom obrazovanju poučava se tijekom sve četiri godine školovanja. Ovisno o mogućnostima pojedine škole i interesu među učenicima, preporučuje se nastavu Etike ponuditi kao izborni ili fakultativni predmet i učenicima koji pohađaju nastavu Vjeronauka, a uz koji žele paralelno učiti i Etiku.

## [Biologija](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/biologija/pk1/biologija)

Biologija

## Biologija

Jezik

Hrvatski

Svrha učenja i poučavanja nastavnoga predmeta Biologija je usvajanje spoznaja o organizaciji živoga svijeta, razvoju različitih oblika života na molekularnoj i staničnoj razini, na razini organizma, populacije, ekosustava te biosfere. Istražuje interakcije i međuovisnosti na svim razinama, kao i procese iskorištavanja i pretvorbi energije koje su temelj održivosti. Razvija se prirodoznanstvena pismenost, konceptualno razumijevanje te kritičko promišljanje. Suvremena koncepcija obrazovanja zasniva se na aktivnim metodama poučavanja te se usvajaju spoznaje kroz istraživačke zadatke koji se temelje na znanstvenim metodama kroz koje učenici stječu vještine postavljanja problema i pretpostavki, planiranja i realizacije eksperimenata ili zapažanja, te analiziranja i tumačenja rezultata. Biologija doprinosi stvaranju elementarnog, bazičnog znanja iz prirodoslovlja, ukazuje na bioraznolikost, razvija osobne vrijednosti, kao i odgovornost i poštivanje spram živog svijeta i okoliša.

Poučavanjem predmeta formiraju se trajne vrijednosti poput brige za sebe, ostale članove zajednice, očuvanja života i njegove raznolikosti, te osobito svijest o očuvanju okoliša. Istraživanjem organizacije živoga svijeta, struktura, funkcija i razvoja različitih oblika života na molekularnoj i staničnoj razini, na razini organizama, populacija, ekosustava i biosfere učenicima se omogućuje stjecanje osnova za sveobuhvatno poimanje pojava i procesa. Razvija se svijest o čovjeku kao dijelu prirode, jača njegova ekološka svijest, kao i pravilan odnos prema svemu što ga okružuje.

Biologija potiče zanimanje za prirodu te njezino istraživanje i razumijevanje na temelju znanstvenih spoznaja. Učeći biologiju, učenici se osposobljavaju za suradnju i komunikaciju, kritički odnos prema informacijama, argumentirano iznošenje ideja, provođenje istraživanja postavljajući pitanja, predviđajući rješenja i izvodeći eksperimente. Učenici upoznaju sebe i svijet oko sebe, te razvijaju svijest o zdravim životnim navikama, te odgovornom odnosu prema drugim živim bićima i okolišu. Znanja iz biologije omogućuju razvoj interesa prema različitim područjima života te učenike usmjeravaju u daljnjem školovanju.

Podučavanjem predmeta učenici razvijaju znanstveno-istraživačke, socijalne i tehnološke kompetencije, kao i poduzetnost. Uključivanjem IKT-a u učenje i poučavanje razvija se digitalna kompetencija, koja se temelji na sigurnoj uporabi IKT-a u svakodnevnom životu te komunikaciji, a nužna je za svladavanje osnovnih vještina u području prirodoslovlja. Prirodoslovna kompetencija se odnosi na osposobljenost na primjenu znanja i zaključivanja na temelju činjenica. Ključne kompetencije uključuju i razumijevanje promjena uzrokovanih antropogenom djelatnošću, kao i odgovornost pojedinca kao građanina.

Kroz prirodoslovnu kompetenciju razvija se sposobnost praktične primjene stečenih znanja i donose znanstveno-zasnovani i argumentirani  zaključci na temelju promatranja rezultata eksperimenta i drugih izvora. Omogućuje se učenje kroz istraživački rad te prikupljanje podataka i njihovo prezentiranje u istraživačkom radu. Razvija se kritički odnos prema informacijama, pravilan odabir i korištenje literature, kao i ostalih tehnologija koje doprinose novim spoznajama. Učenje biologije omogućava razvijanje kritičkog mišljenja kao preduvjeta znanstvenog i tehnološkog napretka.

Svladavanjem sadržaja nastavnog predmeta dobiva se određeno predznanje za nastavak obrazovanja u prirodoslovnom području, a kombinacija osnovnih znanja i aktualnih tema omogućava povezivanje bioloških spoznaja sa spoznajama svih prirodoslovnih predmeta, kao i s međupredmetnim temama. Kroz realizaciju međupredmetnih tema (Osobni i socijalni razvoj, Poduzetnost, IKT i Građanski odgoj) i njihovo integriranje u nastavni predmet, moguće je raznolikost živog svijeta, problematiku okoliša, odgovorno gospodarenje prirodnim resursima te zdravlje i zdrave životne navike promatrati interdisciplinarno, s različitih aspekata.

Biologija pripada prirodoslovnom području, uz kemiju, fiziku i geografiju, kao i s informatikom i  matematikom.

Učenjem biologije potiče se znatiželja, motivacija, samostalnost pri radu, ali i suradnja pri primjeni naučenog u svakodnevnom životu. Učenik razvija i odgovornost prema sebi, prirodi i okolišu. Učeniku je omogućeno djelovanje u zajednici, izgrađuje jasne stavove o općem dobru, značaju zaštite okoliša, očuvanja energije te bioraznolikosti.  Proces poučavanja nastavnoga predmeta Biologija usmjeren je na učenike, prilagođen njihovoj dobi, potrebama i interesima. Odabirom odgovarajućih metoda učenja kod učenika se razvija interes za biološke teme, istraživanje istih te potiče uključivanje učenika u proučavanje živoga svijeta. Nastavnik ostaje važan čimbenik u tom procesu, usmjerava učenike i balansira između uloge moderatora i predavača.

Nastavni predmet Biologija dio je prirodoslovnoga područja. Biologija se poučava u 8. i 9. razredu osnovne škole te u 1., 2., 3. i 4. razredu gimnazije, kao i u nekim razredima strukovnih škola. Konceptualno se nadovezuje na nastavne predmete Prirodu i društvo, koja se poučava od 1. do 5. razreda osnovne škole i Prirodu, koja se poučava u 6. i 7. razredu osnovne škole. Podučava se i kao izborni predmet u 2. 3. i 4. razredu gimnazije.  U svim razredima gimnazije i u osnovnim školama predmet Biologija se poučava 2 sata tjedno.

## [Matematika - Opis predmeta](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/matematika/pk1/matematika-opis-predmeta)

Matematika

## Matematika - Opis predmeta

Jezik

Hrvatski

Svijet u kojem živimo opisan je jezikom matematike. Kvalitetno matematičko obrazovanje pruža temelj za njegovo razumijevanje. Učeći matematiku spoznajemo taj svijet i postavljamo čvrste temelje za ispisivanje novih stranica napretka civilizacije.

Matematika nam razotkriva savršenost i složenost procesa u prirodi, a ljepota matematike vidi se u harmoniji, uzorcima i strukturama brojeva i oblika, klasičnim idealima ravnoteže i simetrije.

Od praiskona  pa do dana današnjeg, matematika je sastavni dio svih aspekata života. Dio je priče o ljudskoj povijesti. Ljudi širom svijeta koristili su i koriste matematička znanja i vještine kako bi opisali svijet oko sebe i razvili nove matematičke koncepte.

Primjena matematike doprinosi bržem razvoju suvremenog društva i modernih tehnologija.

Kroz nastavu Matematike kod učenika se razvijaju pozitivne osobine ličnosti kao što su točnost, preciznost, samostalnost, sposobnost timskog rada i preuzimanja inicijative, strpljivost, odgovornost i dr.

Matematika uči razlikovati važne od nevažnih elemenata, uočavati veze među objektima te koristiti stečeno znanje u novim situacijama.

U nastavi Matematike se podučavaju matematički pojmovi i koncepti u skladu s kognitivnim razvojem učenika. Pri tome treba paziti na postupnost usvajanja matematičkih znanja kako bi učenici lakše razumjeli matematičke pojmove te ih međusobno smisleno povezivali.

Osim ovladavanja računskim operacijama, posebno je važno podučavanjem Matematike osposobiti učenike da promišljaju, procjenjuju i modeliraju te na taj način obavljaju osobne i društvene aktivnosti i rješavaju probleme. Kroz zadavanje konkretnih problema iz učenicima bliskih situacija, potiče se kreativnost i apstraktno mišljenje.

Učeći Matematiku učenici razvijaju matematičku pismenost koja se očituje kao sposobnost kritičkog mišljenja i logičkog prosuđivanja, sposobnost prepoznavanja matematičkih problema u svijetu u kojem žive, sposobnost matematičkog izričaja i modeliranja problema, a razvijaju i matematičke vještine rješavanja problema. Razvoj ovih kompetencija na učenika djeluje motivirajuće i izazovno te mu daje smjernice za budući rad i angažman u društvu.

Podučavanjem Matematike doprinosi se osobnom i socijalnom razvoju učenika, stjecanju liderskih sposobnosti i promišljanju koje vodi ka donošenju učinkovitih odluka. Stjecanjem matematičkih znanja i uočavanjem povezanosti između koncepata, uči se kako pravilno i kvalitetno učiti. Poznavanjem, razumijevanjem i umijećem primjene matematičkih spoznaja stvara se i temelj za usvajanje digitalnih kompetencija. Matematičke spoznaje jedan su od temelja razvoja suvremenog tehnološkog društva, tehnike, graditeljstva i ekonomije, a pomažu nam i pri razumijevanju i tumačenju građanskih zakona modernog društva.

Matematika je jedini predmet koji pripada matematičkom području.

Ona je u funkciji ostalih predmeta kurikula upravo zbog jasnog i konciznog jezika kojim je moguće opisati pojave u prirodi. Ta je odrednica snažno povezuje s prirodoslovnim područjem kurikula.

Matematički simboli, terminologija i nedvosmisleni izričaj spona su matematike i jezičnog područja kurikula.

Koncept savršeno uređenog, apstraktnog sustava čini matematiku povezanu s društvenom-humanističkim područjem kurikula.

Snaga i ljepota matematike nisu u njezinoj gotovo savršenoj primijenjivosti u svim aspektima društva, nego upravo  u njezinoj neovisnosti.

Matematika se izučava u svim razredima osnovne škole i gimnazije, a zastupljena je i u srednjem strukovnom obrazovanju. Zastupljenost pojedinih domena Matematike u strukovnim školama ovisi o programu koji učenici izučavaju za stjecanje određenog zanimanja.

#### Obilježavanje strana

* Stranica 1
* [Sljedeća stranica››](https://kurikulum-zzoo.ba/bs/print/view/word_docx/pauza_kurikulum/default?gnode_field=All&type=All&langcode=All&page=1)