

Tehnička kultura i Osnove tehnike - Opis predmeta

U nastavi Osnova tehnike i Tehničke kulture razvijaju se kompetencije u nauci i tehnologiji, kreativno – produktivna kompetencija, socijalna i građanska kompetencija, samoinicijativa i poduzetnička kompetencija. Ove kompetencije razvijaju se kroz spremnost sticanja znanja o tehničkim proizvodima, što omogućava razumijevanje njihove namjene i načina rada, te doprinosi odgovornoj i kritičkoj primjeni tih proizvoda u svakodnevnom životu, upotrebi tehnologije u svrhu razvoja kreativnosti, inovativnosti i uključivanja u društvo, učešću u projektima i sl.

Prilikom izrade praktičnih radova razvijaju se vještine upotrebe tehničke dokumentacije, upotrebe pribora i alata tokom procesa obrade materijala. U okviru praktičnih radova razvijaju se radne navike, kreativnost, spretnost, pozitivan odnos prema radu i odgovornost učenika. Tokom rada u grupi učenici razvijaju socijalne vještine za rad u timu, što omogućava razvijanje organizacijsko - komunikacijskih sposobnosti, uspješnog vođenja i izvođenja radnog procesa.

U nastavnom predmetu Osnove tehnike i Tehnička kultura jezik i razumijevanje teorijskih sadržaja prirodnih i drugih nauka produbljuje se upoznavanjem tehničkih tvorevina. U temeljima djelovanja tehnike su i prirodne zakonitosti o kojima se učenici podučavaju u različitim nastavnim predmetima. U postupcima

ispitivanja, mjerenja, direktnog djelovanja alatima na materijal, spajanja, izradi tvorevina, proces učenja dobija novu dimenziju u skladu s potrebama i mogućnostima učenika. Učenici se odgajaju i obrazuju za potrebe svakodnevnog života, i budućeg profesionalnog razvoja.

Nastavni predmet Osnove tehnike i Tehnička kultura uključuju razumijevanje povjeka i tehnike, uticaj tehnike i tehnologije na društvo u cjelini.

Osnove tehnike se izučavaju u petom razredu osnovne škole, a Tehnička kultura je nastavni predmet koji se izučava od šestog do devetog razreda osnovne škole.

Izrazi koji su napisani u jednom gramatičkom rodu odnose se podjednako na ženski i muški rod.

Higijena sporta - opis predmeta

Cilj higijene kao nauke je zaštita i jačanje javnog i ličnog zdravlja poboljšanjem prirodnog i društvenog okruženja koje se sastoji od specifičnih radnih uslova, života i ljudskog ponašanja. Prema savremenim konceptima (Povelja Svjetske zdravstvene organizacije), zdravlje znači ne samo odsutnost bolesti, već i maksimalno tjelesno, mentalno i socijalno blagostanje, koje omogućuje čovjeku da najučinkovitije izvršava svoje socijalne i radne funkcije. Stoga je ljudsko zdravlje biosocijalni pojam, a vodeća je uloga socijalna. Program nastavnog predmeta Higijena sporta ima za cilj da učenik primjenom prethodno stečenih znanja iz biologije i tjelesnog i zdravstvenog odgoja usvoji znanja o faktorima koji mogu uticati na zdravlje, tj. pojavu bolesti i metodama za unapređenje, promociju zdravlja i sprežavanje bolesti, dajući kvalitetnu osnovu za nastavak školovanja na studiju zdravstvenog usmjerenja.

Použavanje nastavnog predmeta Higijena sporta osposobljavamo učenike za saradnju, međusobnu komunikaciju i uvažavanje, kreativno rješavanje problema zasnovanih na činjenicama, odgovornost u djelovanju, stručno napredovanje i usavršavanje kroz kontinuirano učenje na širem nivou od predmetnog. Nastava Higijene sporta doprinosi razvoju kompletne ličnosti učenika, kako u odgojnom, tako i u obrazovnom smislu, uz istovremeno razvijanje psihofizičkih sposobnosti učenika na saznavnom i psihomotornom planu.

Higijena sporta je dio opšte higijene, posebna medicinska disciplina i sportka grana. Sport je moćno sredstvo razvoja i održavanje fizičkih sposobnosti pojedinosti i širokih masa pod uslovom da se zasniva na naučnim osnovama i odvija planski i sistemski pod rukovodstvom sportskih stručnjaka. „Higijena je nauka koja se bavi promocijom, oštunjenjem i unapređenjem zdravlja. Obuhvata opšte i praktične postupke koji služe sprječavanju bolesti i njihovog širenja te poboljšavanju zdravlja“ (Centar zdravih navika, 2020). Njeno osnovno načelo je „bolje spriječiti, nego liječiti“, a krilatica da je čistoća pola zdravlja, dovoljno govori o njenoj važnosti!

Nastava Higijene sporta omogućava učenicima da iz različitih izvora dođu do činjenica, da razvojem sposobnosti analize, sinteze, apstrahovanja, identifikacije i generalizacije steknu nova znanja, kroz koja razvijaju interes za dalje obrazovanje i samostalnu profesionalnu orijentaciju. Učenjem i poučavanjem nastavnog predmeta Higijena sporta potičemo učenike, njihovu motivaciju za učenje i istraživanje svijeta oko sebe, zaključivanje, kritičko mišljenje, formiranje stavova te pomaže pri izučavanju drugih srodnih nastavnih predmeta. Učenici stiču temeljna znanje, osposobljavaju se za samostalno istraživanje, proširivanje, razumijevanje.

Nastavni predmet Higijena sporta priprada tjelesnom zdravlju odgojnom području.

Engleski jezik - Opis predmeta

Engleski jezik kao prvi strani jezik se izu?ava na svim odgojno-obrazovnim nivoima. U okviru predškolskog odgoja i obrazovanja djeca po?inju u?iti Engleski jezik u vidu fakultativnog programa kroz audio-vizuelni poticaj, pokret i igru. U osnovnoj školi se izu?ava kao prvi strani jezik od 1. do 9. razreda. U trogodišnjoj srednjoj školi za strukovno obrazovanje i obuku, Engleski jezik se izu?ava od 1. do 3. razreda, a u ?etverogodišnjoj srednjoj školi za strukovno tehni?ko obrazovanje i obuku izu?ava se od 1. do 4. razreda. U op?oj gimnaziji izu?ava se pod nazivom Engleski jezik kao prvi strani jezik od 1. do 4. razreda.

Nastavni predmet Engleski jezik pripada jezi?ko-komunikacijskom podru?ju, što zna?i da je njegova klju?na uloga razvijanje jezi?ko-komunikacijske kompetencije u stranim jezicima kod u?enika svih uzrasta. Pri tome pojam jezi?ko-komunikacijske kompetencije podrazumijeva osposobljenost za usmeno i pismeno sporazumijevanje, tuma?enje i izražavanje informacija, ideja, misli, osje?aja, stavova i vrijednosti u razli?itim kulturološkim i društvenim situacijama.

U?enje Engleskog jezika se prvenstveno odvija u interakciji s drugima te se poti?u metode saradni?kog u?enja i vještine kontekstualiziranog prou?avanja jezika i knji?evnosti u fizi?kom i digitalnom okruženju. U?enici sti?u sposobnost pronalaženja poveznica u izu?avanoj materiji unutar i izme?u razli?itih predmeta.

Od učenika se očekuje da kritički promišljaju o širokom spektru tema iz lokalne i globalne zajednice što doprinosi razvoju prirodne znatiželje, kreativnosti, inovativnosti i potiče razvoj učenika kao odgovornih građana demokratskog društva. Specifične vještine koje kod učenika razvija podučavanje Engleskog jezika su slijedeće: vještina pisane komunikacije kroz izloženost tekstovima različitih formata i stilova, vještina aktivnog slušanja, vještina usmene komunikacije i vještina argumentovanog iznošenja stavova i sposobnosti objektivne rasprave na osnovu poticaja u vidu audio/video zapisa i različitih žanrova pisanog materijala.

Engleski jezik značajno doprinosi kvalitetnijem cjelokupnom odgoju i obrazovanju, kao i sticanju ključnih kompetencija. Svrha nastavnog predmeta Engleski jezik zasnovana je na tome da učenici tokom svog školovanja razviju jezičko-komunikacijske kompetencije i usvoje sociolingvistička znanja i vještine koje će biti korisne za njihov život i napredovanje pomažući im da oblikuju ličnu identitet, razvijaju interkulturalnu kompetenciju i kulturološku osviještenost, razvijaju solidarnost i uvažavaju druge i drugačije.

Poznavanje Engleskog jezika mladoj osobi omogućava korištenje i izučavanje sadržaja iz svjetske literature i medija, te se na taj način pozitivno potiče razvoj kreativne i poduzetne osobe za međunarodnu komunikaciju i primjenu znanja jezika na rastućem međunarodnom tržištu rada.

Cilj nastave Engleskog jezika je usmena i pismena komunikacijska kompetencija proširena elementima sociokulturne, interkulturalne te čitalačke/književne kompetencije. Osim jezičkih, moraju se razvijati i vještine komuniciranja, timskog

rada i osposobljavanje učenika za rješavanje problema.

Kako bi ostvarila svoje ciljeve, nastava u središte nastavnog procesa stavlja učenika i njegov moralni, radni, estetski i kognitivno-afektivno socijalni razvoj primjenjujući metode i tehnike postupke usmjerene na učenika. Obilježja tih metoda su poticanje učenika na razmišljanje i kognitivno organizovanje sadržaja te kreiranje situacija u kojima učenik može primijeniti postojeće znanje.

Takav pristup nastavi Engleskog jezika, obogaćen razvijanjem strategija učenja, osposobljava učenika za povezivanje materije sa različitim oblastima, za izučavanje drugih nastavnih predmeta (kao što su drugi strani jezici, maternji jezik, priroda i društvo, historija, geografija, biologija, likovno i muzičko stvaralaštvo), te za cjeloživotno učenje i cjelokupni razvoj.

Sociologija - Opis predmeta

Sociologija je nauka koja se bavi društvom, društvenim pojavama, društvenim grupama, društvenim odnosima i ?ovjekom kao društvenim bi?em. Izu?avaju?i ovaj predmet u?enici se osposobljavaju za samostalan kriti?ki odnos prema društvenim pojavama, fenomenima, ?injenicama, zbivanjima. Fokus je na razumijevanju društvenih doga?aja, procesa i odnosa, koje ljudi proizvode svojim djelovanjem, kao i razvijanje misaonih i izražajnih sposobnosti u?enika/ca. U?eniku/ci sociologija omogu?uje sagledavanje složenosti društva i njegove dinamike, prepoznavanjem, razumijevanjem i analizom osnovnih elemenata društvene strukture i njihovih me?usobnih veza, te procesa njihovog nastanka i promjena. Razvijanjem kriti?kog odnosa spram društva, u?eniku/ci se omogu?uje sagledavanje li?nog života i iskustva u okviru šireg društvenog konteksta.

Prou?avaju?i društvene pojave i promjene u svom neposrednom okruženju ali i na globalnom nivou, u?enik/ca uo?ava, razumije i objašnjava uvjete i okolnosti njihovog nastanka, te razumije nemogu?nost njihovog posmatranja i svo?enja isklju?ivo kroz individualnu svijest pojedinca. Sociologija se izu?ava u gimnazijama i drugim srednjim školama kao obavezni predmet. U?enik/ca se usmjerava na analizu savremenih društvenih odnosa, fenomena i procesa, te na vo?enje argumentirane rasprave, pronalaženje, prezentaciju i zastupanje odgovaraju?ih rješenja.

Učenje sociologije potiče kritičko promišljanje stvarnosti, jer se sociologija kao nauka temelji na neprestanom propitivanju društvenih odnosa - od društvenih interakcija među pojedincima, preko istraživanja utjecaja i važnosti medija i informacijske tehnologije u društvenom životu i svakodnevnici, pa sve do općeg propitivanja odnosa čovjeka i prirode ili čovjeka i tehnologije, te ostalih aspekata savremenog društva. Sociologija istovremeno omogućava sagledavanje društva u cjelini, ali i pojedinih elemenata društvene strukture, te razumijevanje povezanosti mikro i makro nivoa društvenih odnosa, pojava i procesa. Sociologija svojim sveobuhvatnim pogledom na društvo razvija kod učenika/ca prihvatanje i uvažavanje društvenih i kulturnih različitosti u okviru demokratskih vrijednosti, te pruža mladima mogućnost razvoja vlastitog identiteta, odgovornosti, solidarnosti i integriteta.

Naglasak u izučavanju sociologije je insistiranje na interaktivnom radu. Od učenika/ce se traži samostalno prepoznavanje socioloških fenomena i problema, samostalan i grupni rad kroz istraživanje i analizu, te adekvatnu i argumentovanu prezentaciju. Nastavni predmet Sociologija pripada društveno-humanističkoj grupaciji predmeta i u društvenom izbornom području gimnazije izučava u trećem i četvrtom razredu.

Opis predmeta

Nastavni predmet Priroda izučava živu i neživu prirodu, te prirodne pojave i procese koji se dešavaju u njoj. Proučavanjem prirode spoznaje se njena cjelovitost, od najsitnijih gradivnih čestica preko organizama, pa sve do najkompleksnijih struktura na Zemlji. Priroda je nastavak izučavanja sadržaja Moje okoline i istovremeno temelj za izučavanje nastavnih predmeta Biologija, Hemija, Fizika i Geografija u predmetnoj nastavi. Izučava se jednu godinu, u petom razredu osnovne škole.

Učanjem o prirodi sagledava se njena jasna svrha. Razumijevanjem osnovnih prirodnih koncepata, učenik/ca stvara doživljaj o prirodnim bogatstvima, te u konačnici spoznaje svoje mjesto i ulogu u ekonomskim resursima prirode.. S tim u vezi, može se sagledati i važnost predmeta u obrazovnom sistemu. Učenik/ca stečena znanja iz nastavnog predmeta Moja okolina primjenjuje u razumijevanju koncepata u prirodi. U nastavnom predmetu Priroda izučavanjem koncepata koji povezuju pojave i procese učenik/ca proširuje svoja funkcionalna znanja o živim bićima, njihovoj organizaciji, životnoj sredini i njenoj zaštiti.

Priroda se izučava posmatranjem, prikupljanjem i analiziranjem podataka, kao i ogledima prilagođenim njihovim uzrastima, te postupcima koji omogućavaju učeniku/ci da koriste i znanja drugih predmetnih područja stječu spoznaju

o svijetu oko sebe. Na tom putu, učenik/ca uči spoznajnim metodama koje se koriste u prirodnim naukama. Učenik/ca stječe znanja izvođenjem kraćeg prikaza te zaključke poredi sa predviđanjima, rezultate prikazuje i prezentira koristeći tabele, sheme, crteže i grafikone. Fokus je na provođenju mjera opreza tokom izvođenja kraćeg prikaza u cilju vlastite i zaštite drugih. Učenik/ca je aktivni sudionik u procesu učenja i podučavanja.

Radom na istraživačkim i problemskim zadacima učenika/cu potičemo na samousmjereno učenje, na dijeljenje i klasifikaciju informacija u cilju razvijanja vještina rješavanja problema i kritičkog mišljenja. Aktivnosti u projektnoj nastavi usmjerene su i na razvijanje mentalnih navika i vještina komuniciranja, prezentiranja i korištenja digitalne tehnologije. Proučavanje prirode pomaže učenicima da ispituju utjecaj stečenih kompetencija na vlastiti život i njihovu primjenu na neposredno okruženje i zajednicu.

Navedeni način podučavanja omogućava razvoj ekološke svijesti, i demonstriranje građanskog aktivizma u cilju doprinosa održivom razvoju.

Prirodu istražuje Astronomija, Biologija, Fizika, Hemija, Geografija i Geologija.

Baze podataka - Opis predmeta

Baze podataka su svuda oko nas, na svakom koraku i u svakom trenutku se sakupljaju podaci različitog oblika i namjene. Sve te podatke treba sistemski spremići u svrhu obrade i prikaza statističkih i drugih rezultata. Nastavni predmet Baze podataka bavi se postupcima projektovanja sistema za ovakav sistematski način čuvanja i obrade podataka.

Nastavni predmet Baze podataka realizuju se kroz se jednu godinu podučavanja i učenja, u trećem razredu gimnazije u izbornom području Informacione tehnologije, i obuhvata pripremu, projektovanje, implementaciju i testiranje baza podataka relacionog modela kroz SQL, te kroz nerelacione NoSQL baze podataka. Priprema baze podataka podrazumijeva istraživanje tržišta i problematike podataka koje baza treba čuvati kako bi na osnovu toga učenici mogli projektovati relacioni model te baze, te na kraju i implementirati i testirati tu istu bazu.

Radeći s bazama podataka učenici, kroz analizu praktičnih problema, te iznalaženjem načina adekvatne digitalizacije podataka, razvijaju sposobnost kreativnog i kritičkog mišljenja, te analize i sinteze. Učenici postupno, prolazeći kroz sve faze razvoja softvera za upravljanje bazom podataka, stiču konkurentne sposobnosti iz oblasti informacionih i komunikacionih tehnologija.

Nastavni predmet Baze podataka promovira projektni rad učenika, kako samostalni, tako i u kolaborativni, te na taj način, a imajući u vidu sve faze izrade projektnog zadatka, gradi kod učenika istraživački duh, otvorenost ka kritici drugih, te ujedno kako samostalnost, tako i timski duh, pa samim tim i odgovornost ka radu.

Primijenjena informatika - Opis predmeta

Primijenjena informatika je nastavni predmet u drugom razredu gimnazije na usmjerenju Informacione tehnologije. Predmet proizilazi iz predmeta Informatika i predstavlja prirodni nastavak realizacije zajedničkih oblasti i odgovarajućih ishoda. Razmatranjem konkretnih tehnologija, i tehnoloških rješenja i njihovih mogućnosti učenici usvajaju znanja, razvijaju vještine i kompetencije kako bi postali njihovi napredni korisnici. Koristeći aktuelne tehnologije razvijaju samopouzdanje i imaju priliku koristiti iskustva iz ovog predmeta u svakodnevnom životu.

Pametne tehnologije su svuda oko nas, te držati učenike u korak s njima znači ponuditi im nova znanja i iskustva u digitalnom svijetu. Ovaj nastavni predmet podiže digitalnu pismenost na viši nivo. Učenici se upoznaju sa naprednim alatima aplikativnog softvera, ispravnim i sigurnim korištenjem Interneta i uređivanjem internet sadržaja, računarskom grafikom, konceptima Interneta stvari i uklopljenog računarstva, te programiranjem i upravljanjem mikrokontrolerima koji ove koncepte omogućavaju.

Kroz proces aktivnog učenja učenici će upoznati korištenje naprednijih tehnologija i kreiranje rješenja pomoću njih, koristiti različite izvore znanja, te sarađivati na projektima sa drugim učenicima i mentorima. Iskusiće različite

metode rada i saradnje u klasičnom, online i hibridnom okruženju. Pronalazi se nove izvore znanja i procjenjivati njihov kvalitet i relevantnost.

Kroz planirane problemske situacije učenike će se navoditi da istražuju i koriste svoja iskustva, te na osnovu toga iznalaze nova kreativna rješenja. Ovakve aktivnosti organizuju se u cilju razvijanja individualnosti, organizacije i odgovornosti kod učenika, te pružaju učeniku nova iskustva u praktičnom radu.

Njemački jezik - Opis predmeta

Učenje i podučavanje njemačkog jezika prvenstveno osposobljava učenike i učenice za komunikaciju na njemačkom jeziku u različitim životnim situacijama. To podrazumijeva usmeno i pismeno razumijevanje i izražavanje ideja, misli, osjećaja i stavova o različitim temama iz svakodnevnog života. Učenički jezik učenici u učenice usvajaju znanja i razvijaju vještine koje im omogućavaju bolje razumijevanje svoje kulture, poštovanje različitosti i sličnosti drugih kultura, prije svega kultura zemalja njemačkog govornog područja, te doprinose osvješćivanju vlastitog kulturnog i nacionalnog identiteta.

Učenički i učenice kao buduće obrazovane osobe, odgovorni građani učenjem njemačkog kao stranog jezika teže ka višjejezičnosti što je i smjernica Evropske unije i Vijeća Evrope, te razvijaju svijest o toleranciji, humanizmu, multikulturalnosti i internacionalizmu. Uče se kritičkom razmišljanju, odgovornosti i poštivanju sebe, te razvijaju senzibilnost i osjećaj za uvažavanje drugih.

Poznavanje njemačkog jezika učenicima i uenicama daje mogućnost da pristupe velikom broju različitih izvora informacija, te da se lakše uključe i aktivno sudjeluju u društvenom, privrednom i kulturnom životu Bosne i Hercegovine kao buduće članice Evropske unije, čime povećavaju svoje šanse za

nastavak školovanja u zemlji i inostranstvu, te konkurentnost na domaćem i međunarodnom tržištu rada, što utiče na ličnu mobilnost u globalnom svijetu i cjelokupni razvoj učenika i učenica.

Njemački jezik doprinosi kvalitetnijem cjelokupnom odgoju i obrazovanju, kao i sticanju ključnih kompetencija. Svrha ovog nastavnog predmeta zasniva se na tome da učenici i učenice tokom svog školovanja razvijaju jezičko-komunikacijske kompetencije i usvajaju sociolingvistička znanja i vještine koje će biti korisne za njihov život i napredovanje pomažući im da oblikuju lični identitet, razvijaju interkulturalnu kompetenciju i kulturološku osviještenost, razvijaju solidarnost i uvažavaju druge i drugačije i potiče razvoj kreativne i poduzetne osobe.

Iz perspektive predmetno-specifičnih kompetencija komunikacija na njemačkom jeziku podrazumijeva četiri dimenzije: govor i pisanje kao produktivni i interaktivni proces u kom učenici uče da se izraze i komuniciraju na njemačkom jeziku; slušanje i čitanje kao proces recepcije u kom razvijaju razumijevanje njemačkog jezika. Pored ovih dimenzija važno je naglasiti da se kroz učenje jezika uči i o kulturnom kontekstu jezika, odnosno, podučavanje jezika je neodvojivo od podučavanja kulture. Jezik kao sredstvo komunikacije među pripadnicima jedne kulture najvidljiviji je i najčešće korišten izričaj te kulture.

Metodičko-didaktički principi savremene nastave njemačkog jezika vode poticanju učenika na razmišljanje i kognitivno organizovanje sadržaja te kreiranje situacija u kojima učenici i učenice mogu primijeniti postojeće znanje. Takav

pristup nastavi, obogaćen razvijanjem strategija učenja, osposobljava učenike i učenice za povezivanje sadržaja iz različitih oblasti te za cjeloživotno učenje i cjelokupni razvoj.

Predmet Njemački jezik pripada jezičko-komunikacijskom području i u direktnoj je vezi s bosanskim/hrvatskim/srpskim jezikom i književnošću i drugim stranim jezicima s kojima čini ovo područje. Također, samom svojom prirodom, njemački jezik je povezan s ostalim odgojno-obrazovnim područjima jer se sadržaji svih nastavnih predmeta, u većoj ili manjoj mjeri, mogu izužavati i na njemačkom jeziku. Dok nastavnici podučavaju učenike i učenice da komuniciraju na njemačkom jeziku oni biraju tematiku o kojoj će se diskutovati i tako uvode različite obrazovne i odgojne teme postižući koherentnost kurikuluma.

Pri tome pojam jezičko-komunikacijske kompetencije podrazumijeva osposobljenost za usmeno i pismeno sporazumijevanje, tumačenje i izražavanje informacija, ideja, misli, osjećaja, stavova i vrijednosti u različitim kulturološkim i društvenim situacijama.

Kompetencijski orijentisani pristup omogućava koncept učenja i podučavanja koji je usmjeren prema osobi i njenim sposobnostima te prelazak instrumentalnog shvatanja obrazovanja kao procesa, u kojem pojedinac postiže određene ciljeve, u proces koji ističe njegov harmoničan razvoj. Metode učenja i podučavanja su primjerene dobi učenika i učenica, njihovom predznanju, sposobnostima, motivaciji kao i aktuelnom nivou tehničko-tehnološke odnosno digitalne kompetencije. Učenicima i učenicima se potiču na samostalno učenje, s posebnim fokusom na svijest o prihvatanju i njegovanju višejezičnosti i suživota u

globalnom kontekstu.

Predmet Njemački jezik podrazumijeva izučavanje njemačkog kao stranog jezika i to kao prvog, drugog ili trećeg stranog jezika na predškolskim, osnovnoškolskim i srednjoškolskim nivoima podučavanja. U okviru predškolskog odgoja i obrazovanja djeca počinju učiti njemački jezik u vidu fakultativnog programa kroz audio-vizuelni poticaj, pokret i igru. U osnovnoj školi se izučava od 5. do 9. razreda, a u srednjoj (gimnaziji i strukovnoj školi) od 1. do 4. razreda, u okviru bilingvalnog programa na njemačkom jeziku te programa intenzivnog učenja njemačkog jezika za sticanje Njemačke jezičke diplome (međunarodno priznata jezička diploma).

Filozofija s logikom - srednjoškolsko obrazovanje GI izborna područja

Profil i stručna sprema nastavnika

Informatika - Opis predmeta

Informatika se izužava od prvog razreda osnovne škole pa skoro sve do kraja srednjoškolskog obrazovanja što osigurava uravnoteženo i povezano odgojno-obrazovno djelovanje u kojem je informaciona tehnologija postala neizostavan dio funkcioniranja prirodnih, društvenih i drugih područja. Ovakav način izužavanja je omogućiti razvijanje vještina i kompetencija putem kojih je učenici razviti svoje potencijale i iskoristi ih.

Svjedoci smo ubrzanih tehnoloških izmjena koje se oko nas dešavaju nekoliko posljednjih decenija. Taj napredak donio je potrebu promjene paradigme učenja i podučavanja u predmetu *Informatika*. Biti digitalno pismen danas znači biti pojedinac koji može odgovoriti izazovima koje savremeno društvo stavlja ispred njega. Osim upoznavanja sa načinom funkcioniranja kompjutera, vrstama IKT opreme, njihovim sistemskim paketima, aplikacijama, različitim funkcionalnostima bitnim za uvijek, učenici je izužavati i poznavati i algoritme, te programiranje, kako ne bi bili samo korisnici tehnologije nego i oni koji učestvuju u kreiranju.

Učenici je se kroz različite informatičke aktivnosti osposobiti da koriste različite oblike mišljenja, da se izraze i da razviju svoje ideje. Njihova osposobljenost treba da bude do nivoa koji je dovoljan da budu prisutni, aktivni i korisni na nekom

radnom mjestu u budućnosti kako bi dizajnirali i rješavali relevantne probleme i zadatke. Pri tome treba uzimati u obzir vlastite, ali i potrebe, želje i vrijednosti drugih. Da bi to postigli, potrebno je da poznaju i koriste i znanja iz drugih nastavnih oblasti, posebno matematike, fizike, umjetnosti i lingvistike. Kroz STEM i STEAM edukaciju, pripremaju se da budu ne samo radnici nego i kreatori poslova budućnosti. Izučavanje *Informatike* temelji se na razumijevanju i primjeni IKT-a za kreiranje, organiziranje i pristup podacima i informacijama, za komunikaciju i saradnju u digitalnom društvu, kao i za sigurno korištenje, održavanje te etiku i odgovornu upotrebu IKT-a.

Informatika pripada području tehnike i informacijskih tehnologija, ali su nebrojeni primjeri ispreplitanja upotrebe i suživota informatičke nauke sa svim ostalim naukama. Danas je gotovo nezamislivo bilo kakvo istraživanje i izučavanje bez upotrebe informacionih tehnologija. Bilo da se radi o tehnologiji kao motivirajućem sredstvu za rad ili operativno korisnom sredstvu koje će pomoći, da ono čime se, bavimo uradimo na lakši, funkcionalniji, brži, tačniji i precizniji način. Način koji funkcionira za dobrobit čovjeka.

Informatika omogućava i olakšava učenicima da odgovori na zahtjeve savremene škole. Učenik/ca se stavlja u središte odgojno-obrazovnog procesa, jer učenici najbolje učestvuju kada su aktivno uključeni. Na taj način razvija se samostalnost, jača samopouzdanje, povećava odgovornost, preuzima inicijativa, a samim tim raste i motivacija za rad i cjeloživotno učenje. Zbog stalnih promjena kojima je izložena, zbog napretka tehnologije, *Informatika* mora imati potpuno otvoren kurikulum i fleksibilnu organizaciju učenja.

Obilježavanje strana

- [Aktuelna stranica 1](#)
- [Strana 2](#)
- [Strana 3](#)
- [Strana 4](#)
- [Strana 5](#)
- [Strana 6](#)
- [Strana 7](#)
- [Strana 8](#)
- [Strana 9](#)
- ...
- [Sljedeća stranica Naredna ›](#)
- [Posljednja stranica Zadnja »](#)