

****

**Bosna i Hercegovina**

**Federacija Bosne i Hercegovine**

**Županija Zapadnohercegovačka**

**Ministarstvo obrazovanja, znanosti, kulture i sporta**

**NASTAVNI PLAN I KURIKUL NA HRVATSKOME JEZIKU ZA DRUGI RAZRED OPĆE GIMNAZIJE U ŽUPANIJI ZAPADNOHERCEGOVAČKOJ**

**Široki Brijeg, lipnja 2025. godine**



**Sadržaj:**

[1. NASTAVNI PLAN ZA DRUGI RAZRED OPĆE GIMNAZIJE U ŽUPANIJI ZAPADNOHERCEGOVAČKOJ 1](#_Toc201304279)

[2. PREDMETNI KURIKULI 2](#_Toc201304280)

[2.1. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA HRVATSKI JEZIK 2](#_Toc201304281)

[2.2. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA ENGLESKI JEZIK 20](#_Toc201304282)

[2.3. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA NJEMAČKI JEZIK 42](#_Toc201304283)

[2.4. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA LATINSKI JEZIK 71](#_Toc201304284)

[2.5. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA GLAZBENA UMJETNOST 80](#_Toc201304285)

[2.6. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA LIKOVNA UMJETNOST 93](#_Toc201304286)

[2.7. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA POVIJEST 109](#_Toc201304287)

[2.8. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA VJERONAUK 126](#_Toc201304288)

[2.9. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA ETIKA 146](#_Toc201304289)

[2.10. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA MATEMATIKA 159](#_Toc201304290)

[2.11. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA FIZIKA 177](#_Toc201304291)

[2.12. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA KEMIJA 199](#_Toc201304292)

[2.13. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA BIOLOGIJA 216](#_Toc201304293)

[2.14. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA GEOGRAFIJA 230](#_Toc201304294)

[2.15. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA INFORMATIKA 247](#_Toc201304295)

[2.16. KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA 266](#_Toc201304296)

[3. KURIKULI MEĐUPREDMETNIH TEMA 284](#_Toc201304297)

[3.1. GRAĐANSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE 284](#_Toc201304298)

[3.2. OSOBNI I SOCIJALNI RAZVOJ 293](#_Toc201304299)

[3.3. PODUZETNOST 301](#_Toc201304300)

[3.4. UPOTREBA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE 311](#_Toc201304301)

# NASTAVNI PLAN ZA DRUGI RAZRED OPĆE GIMNAZIJE U ŽUPANIJI ZAPADNOHERCEGOVAČKOJ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nastavni predmeti** | **Tjedni broj nastavnih sati** | **Godišnji broj nastavnih sati** |
| 1. Hrvatski jezik | 4 | 140 |
| 2. Prvi strani jezik | 3 | 105 |
| 3. Drugi strani jezik | 2 | 70 |
| 4. Latinski jezik | 2 | 70 |
| 5. Glazbena umjetnost | 1 | 35 |
| 6. Likovna umjetnost | 1 | 35 |
| 7. Povijest | 2 | 70 |
| 8. Vjeronauk/Etika | 1 | 35 |
| 9. Matematika | 4 | 140 |
| 10. Fizika | 2 | 70 |
| 11. Kemija | 2 | 70 |
| 12. Biologija | 2 | 70 |
| 13. Geografija | 2 | 70 |
| 14. Informatika | 2 | 70 |
| 15. Tjelesna i zdravstvena kultura | 2 | 70 |
| 16. Sat razrednog odjela | 1 | 35 |
| **Ukupno** | 32 + 1 (33) | 1155 |

# PREDMETNI KURIKULI

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA HRVATSKI JEZIK

**Koordinator Jezično-komunikacijskog područja:**

dr. sc. Jelena Jurčić, doc.

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

Lucija Mikulić, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Draženka Penavić

Mara Kožul

Sanela Popović

Stjepana Kesten

Lidija Jerković

Nives Panić

Dijana Mikulić

Jasna Ćorić

Branka Bojčetić

Ivana Rosić

Ana Kordić

Marija Marinčić

Ružica Živković

**Recenzenti:**

dr. sc. Ivona Baković, doc.

prof. dr. sc. Katica Krešić

**A/ OPIS PREDMETA**

Hrvatski jezik je materinski jezik Hrvata te jedan od tri službena jezika u Bosni i Hercegovini. Osposobljenost učenika za komunikaciju na hrvatskom standardnom jeziku ključna je za učenje svih nastavnih predmeta. Povezujući organski idiom i hrvatski standardni jezik, učenici stječu komunikacijsko-jezične vještine te osnove čitalačke, medijske, informacijske i međukulturne pismenosti. Svrha učenja i podučavanja predmeta Hrvatski jezik jest osposobljavanje učenika za jasno, točno i prikladno sporazumijevanje hrvatskim standardnim jezikom, odnosno usvajanje znanja o jeziku kao sustavu. Čitanje i upoznavanje književnosti učeniku omogućuje stjecanje književnog znanja, književne kulture, slobodno izražavanje misli, osjećaja i stavova, a čitanjem hrvatske književnosti spoznaje vlastiti jezično-kulturni i nacionalni identitet.

Izučavanjem predmeta učenik razvija stav o nužnosti upotrebe hrvatskog standardnog jezika i pravila kulturne komunikacije, pri čemu se naglašava i potreba očuvanja hrvatskih dijalekata i govora. Omogućuje mu se razumijevanje i prevladavanje kulturnih i jezičnih stereotipa, potiče ga se na poštovanje i uvažavanje jezika drugih naroda u Bosni i Hercegovini. Književnost za učenika nije samo izvor znanja, već i izvor iskustava te spoznaje o sebi i svijetu oko sebe, spoznaje o vrijednostima čovječanstva. Osobito je važno poticati učenika na literarno i estetsko čitanje književnih tekstova kako bi se razvili u cjeloživotne čitatelje i ljubitelje umjetnosti riječi.

Podučavanjem predmeta Hrvatski jezik na svim razinama obrazovanja ostvaruju se ciljevi određeni *Zakonom o osnovnom školstvu*  i *Zakonom o srednjem školstvu* te se učenici osposobljavaju za cjeloživotno učenje u suvremenom svijetu.

Učenje i podučavanje Hrvatskog jezika potiče i osigurava kod učenika sposobnost komunikacije na materinskom jeziku i međukulturne komunikacije, sposobnost kulture izražavanja, kreativnost i potrebu za istraživanjem, osjećaj za estetske vrijednosti, preuzimanje odgovornosti za vlastito učenje, sposobnost kritičkog i logičkog razmišljanja te sigurno korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije, što doprinosi njegovom cjelovitom razvoju, uspješnom školovanju, cjeloživotnom učenju te kritičkom odnosu prema nizu pojava u društvu i poslovnom svijetu.

Učenik ovladava temeljnim jezičnim vještinama slušanja, govorenja, čitanja i pisanja koje se ostvaruju njihovim međudjelovanjem te primanjem, razumijevanjem, vrednovanjem i stvaranjem različitih govorenih i pisanih tekstova svjesnom primjenom komunikacijskih strategija. Učenik se osposobljava za učinkovito usmeno i pismeno izražavanje poštujući norme hrvatskog standardnog jezika i pravila kulturne komunikacije.

Podučavanje predmeta Hrvatski jezik doprinosi osobnom razvoju učenika i razvoju njegovih socijalnih vještina, poželjnih oblika ponašanja učenika kao pojedinca i aktivnog člana društva. Slušanjem, odnosno čitanjem različitih vrsta tekstova iz različitih izvora učenik razvija znanja, vještine i stavove koji mu omogućuju da pretvori ideje u aktivnosti. Odgovornim i stvaralačkim korištenjem informacijskih i komunikacijskih tehnologija u nastavi Hrvatskog jezika učenika se potiče na cjeloživotno učenje u suvremenom svijetu.

Hrvatski jezik pripada jezično-komunikacijskom području sa stranim jezicima s kojima je usko povezan, budući da je poznavanje materinskog jezika važan preduvjet za učenje stranih jezika. Predmet je povezan i s predmetima društveno-humanističkog područja, a osobito s nastavom Povijesti, budući da povijesna zbivanja izravno utječu na razvoj jezika. Izučavanje kulturno-povijesnih razdoblja poveznica je s predmetima iz umjetničkog područja.

Primjenom suvremenih koncepcija učenja i podučavanja učenika se stavlja u središte pozornosti, nastavni proces prilagođen je njegovim interesima, potrebama i sposobnostima te ga se potiče na samoaktivnost i na interakciju s drugima u procesu učenja. Nastava Hrvatskog jezika osposobljava učenika za cjeloživotno učenje te postupno preuzimanje brige i odgovornosti za vlastiti razvoj i život u suvremenom društvu.

Hrvatski jezik podučava se kao obvezan predmet na svim odgojno-obrazovnim razinama, odnosno u svim razredima osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

1. Osposobiti učenika za primjenu temeljnih jezično-komunikacijskih vještina čitanja, pisanja, slušanja i govorenja te njihovog međudjelovanja, primjenu znanja o hrvatskom standardnom jeziku i znanja o hrvatskom jeziku kao sustavu.
2. Osposobiti učenika za stvaranje govorenih i pisanih tekstova različitih oblika, sadržaja, funkcionalnih stilova, strukture i namjene u osobne i javne svrhe te bogaćenje rječnika.
3. Razvijati kod učenika sposobnosti izražavanja i prenošenja misli, informacija, osjećaja i stavova na materinskom jeziku u različitim komunikacijskim situacijama, putem različitih medija i u različite svrhe.
4. Poticati učenika na razvijanje čitalačke pismenosti, čitalačke kulture i čitalačkih navika čitanjem i interpretiranjem književnih tekstova (različitih sadržaja i struktura) na temelju stečenog znanja o književnosti i osobnog čitateljskog iskustva; razvijanje kritičkog mišljenja, izgradnju vlastitog svjetonazora i njegovanje moralnih vrijednosti na temelju refleksije o sebi i drugima te poticati razvoj literarnog/čitalačkog ukusa.
5. Postići kod učenika informacijsku, medijsku i međukulturnu pismenost prikupljanjem informacija iz različitih izvora, poticati ga na kritičko promišljanje o pročitanom, na odgovorno korištenje informacijama te preuzimanje odgovornosti za vlastiti govoreni i pisani izričaj.
6. Razvijati kod učenika vlastiti jezično-kulturni identitet, jačati nacionalni identitet i pripadnost svom narodu upoznavanjem i njegovanjem kulturno-povijesne baštine Hrvata, poticati ga na poštovanje jezično-kulturnog identiteta i vrijednosti drugih naroda u Bosni i Hercegovini.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A / Jezik i komunikacija**

U okviru predmetnog područja *Jezik i komunikacija* poseban se naglasak stavlja na ovladavanje temeljnim jezičnim vještinama slušanja, govorenja, čitanja i pisanja odnosno na osposobljavanje učenika za jasno, točno i prikladno sporazumijevanje hrvatskim standardnim jezikom. Usvajanjem znanja o jeziku kao sustavu, koji kroz integraciju svojih dijelova dovodi do razvoja kulture izražavanja, u prvom redu djeluje se na sposobnost komunikacije na materinskom jeziku i međukulturne komunikacije.

Predmetno područje Jezik i komunikacija podrazumijeva ovladavanje i primjenu gramatičkih, pravopisnih, pravogovornih, leksičkih i stilističkih pravila u cilju čitanja, pisanja, analiziranja i interpretacije različitih tekstova kao i razumijevanje konteksta, odnosno značenjskih nijansi.

Ovo predmetno područje također utječe na razvijanje učenikovih stavova o nužnosti upotrebe hrvatskog standardnog jezika, ali i potrebe očuvanja hrvatskih dijalekata i govora koji su od posebne važnosti za očuvanje nacionalnog i kulturnog identiteta Hrvata u Bosni i Hercegovini.

Zastupljenost predmetnog područja Jezik i komunikacija zauzima od 50 do 60 % ovisno o godini učenja i podučavanja.

**B / Književnost i stvaralaštvo**

Predmetno područje *Književnost i stvaralaštvo* doprinosi osobnom razvoju učenika, razvijanju poželjnih oblika ponašanja i kao pojedinca i kao aktivnog člana društva.

Podučavanjem kroz ovo predmetno područje nastoji se djelovati na učenika kako bi mu se omogućilo ne samo stjecanje književne kulture i znanja, već kako bi ga se potaknulo na slobodno izražavanje misli i osjećaja, izricanje stavova, preuzimanje odgovornosti za vlastito učenje te razvijanje sposobnosti kritičkog razmišljanja i prosuđivanja. Analizirajući uzročno-posljedične veze kroz nastavu književnosti učenika se potiče na povezivanje sadržaja književnih tekstova i djela sa svakodnevnim i učeniku bliskim situacijama. Stoga je potrebno poticati kod učenika kulturu čitanja uvažavajući, koliko to nastavni sadržaj dopušta, njegov čitateljski ukus. Čitanjem tekstova iz različitih izvora, učenik razvija vještine, znanja i stavove koji mu omogućuju pretvaranje ideja u aktivnosti.

Kroz dio koji se odnosi na stvaralaštvo, učenika je potrebno motivirati na stvaralačko, kreativno izražavanje u različitim formama pri tom cijeneći njegovu samostalnost, kreativnost, njegove mogućnosti te, u ovom slučaju, poštujući njegovu pjesničku slobodu.

Zastupljenost predmetnog područja Književnost i stvaralaštvo zauzima od 30 do 40 %, ovisno o godini učenja i podučavanja.

**C / Kultura i mediji**

*Kultura i mediji* je predmetno područje koje obuhvaća najmanji dio nastave Hrvatskog jezika, ali sadržaj ovog dijela itekako je važan. Naime, ono podrazumijeva analizu i primjenu informacija iz različitih izvora poštujući tuđe vlasništvo, odnosno autorska prava. U današnjem svijetu potreba je biti informacijski, medijski i digitalno pismena osoba te sigurno, kreativno i kritički primjenjivati informacije kako bi se podigla svijest učenika i potaknula ga na cjeloživotno učenje.

Kroz ovo se predmetno područje također nastoji utjecati na izgrađivanje vlastitog nacionalnog i kulturnog identiteta, ali i upoznavanje drugih kultura i vrijednosti te uvidjeti kako kultura ima veliku ulogu u oblikovanju identiteta učenika i razvijanje njegovih stavova.

Zastupljenost predmetnog područja Kultura i mediji u učenju i podučavanju zauzima 10 %.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije/140 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Jezik i komunikacija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik piše/govori izlagačke i upućivačke tekstove različitih funkcionalnih stilova. | * oblikuje koncept za pisanje izlagačkih tekstova u skladu s određenom strukturom, oblikom i funkcionalnim stilom * piše/govori izlagačke i upućivačke tekstove prema određenoj strukturi, obliku (isprekidani, neprekinuti, mješoviti) i funkcionalnom stilu (administrativnom, publicističkom, znanstvenom, književnoumjetničkom) * analizira različite izvore informacija služeći se naprednim pretraživanjem * jezično pravilno oblikuje sadržajno i logički povezan tekst * prosuđuje valjanost teksta i željeni učinak na primatelja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-4.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1478)[**JZK-4.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1475) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * oblikovanje izlagačkih i upućivačkih tekstova * životopis (biografija) kao vrsta teksta - objektivna i romansirana, vlastiti životopis (autobiografija) * prikaz (subjektivan i objektivan), sažetak kao vrsta objektivnog teksta, motivacijsko pismo * javni govor, diskusija, anketa, intervju, poslovni razgovor, interpretacijski esej, popularno-znanstveni i stručni članak * upute (instrukcije), zahtjevi, naputak, obavijesti, zakoni, čestitke * korištenje referentnih izvora informacija * školska zadaća (najmanje dvije školske zadaće tijekom školske godine). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Pokazati učenicima različite strategije pisanja.  Inzistirati na pisanju školskim rukopisnim pismom.  Inzistirati na primjeni gramatičkih i pravopisnih/pravogovornih pravila.  Učenik govori najmanje jedan monološki tekst i sudjeluje u najmanje jednom dijaloškom tekstu s obilježjima izlagačkoga diskursa: javni govor, poslovni razgovor.  Preporučeni su tekstovi: prikaz, javni govor, diskusija, poslovni razgovor, znanstveno-popularni i/ili stručni članak, sažetak, motivacijsko pismo, anketni obrazac.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2** Učenik interpretira izlagačke i upućivačke tekstove u skladu sa svrhom i željenim učinkom na primatelja. | * određuje temu, oblik, svrhu i namjenu teksta * analizira tekstove i osobne stavove dokazuje citatima i/ili dijelovima tekstova * uspoređuje informacije iz raznih izvora radi procjene pouzdanosti, vjerodostojnosti, točnosti, autorstva i gledišta * kritički prosuđuje uvažavajući drugačija mišljenja |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-1.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1445)[**JZK-1.4.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1455) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * životopis (biografija) kao vrsta teksta - objektivna i romansirana, vlastiti životopis (autobiografija) * prikaz (subjektivan i objektivan), sažetak kao vrsta objektivnog teksta, motivacijsko pismo * javni govor, diskusija, anketa, intervju, poslovni razgovor, interpretacijski esej, popularno-znanstveni i stručni članak * upute (instrukcije), zahtjevi, naputak, obavijesti, zakoni, čestitke | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik čita najmanje po jedan izlagački i jedan upućivački tekst: životopis, prikaz književnog djela ili događaja, interpretacijski školski esej, stručni članak, instrukcije (upute), zahtjev, zakon, gleda i sluša javni govor osobite kvalitete. Čitajući tekstove i gledajući i slušajući javni govor učenici upoznaju kontekst i sadržaj djela, doživljavaju ih i tumače, iznose osobne stavove.  Učenik odabire informacije prema svojim interesima i potrebama u sigurnom okruženju i u skladu sa svrhom istraživanja, razlikuje primarne i sekundarne izvore informacija, pronalazi informacije u različitim digitalnim „nevidljivim“ bazama, znanstvenim i komercijalnim bazama podataka i knjižničnim katalozima.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Procjenjuje vlastiti stav i stav drugih uz argumentaciju primjenjujući jezični bonton i retorička pravila. | * iznosi vlastite stavove i vjerodostojne dokaze poštujući mišljenje drugih * primjenjuje retorička pravila i jezični bonton prilagođen razgovoru * analizira upotrebu riječi, jezičnih izraza i stila prateći neverbalnu komunikaciju * piše bilješke u pripremi i tijekom slušanja * predlaže moguća rješenja i zaključke * procjenjuje vjerodostojnost informacija * kao rezultat valjane argumentacije korigira osobne stavove. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-2.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1458)[**JZK-2.3.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1466) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prikaz * sažetak * interpretacija * obavijest * interpretacijski esej * javni govor * diskusija * intervju * poslovni razgovor. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Važno je naglasiti potrebu primjerenog iznošenja argumenata i zastupanja stavova, poticati iskazivanje poštovanja prema vlastitoj i drugim kulturama. Poticati učenike na osobno usavršavanje i izvan programskog okvira, kreirati simulirane situacije iz stvarnog života u kojima će vještine argumentiranja, samorefleksije, kritičkog razmišljanja i rješavanja problema biti oprimjerene. Nastavnik, a prema procjeni nastavnika i učenik ili grupe učenika, biraju tekstove pogodne za iznošenje i propitivanje osobnih stavova i argumenata, primjenu retoričkih sredstava i jezičnog bontona.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima drugih nastavnih predmeta, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.4** Učenik primjenjuje pravogovorna i pravopisna pravila. | * piše pravopisno ispravne tekstove * piše pravilno pravopisne znakove * upotrebljava pravogovorna pravila. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-4.3.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1482)[**JZK-4.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1481) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * pravopisna i jezična pravila hrvatskoga standardnog jezika i obilježja funkcionalnoga stila teksta koji oblikuje pravopis * pisanje pravopisnih znakova na razini rečenice. * pravogovor. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Kontinuirano pratiti i razvijati kod učenika svijest o pravogovornim i pravopisnim pravilima naglašavajući ih kao najznačajnije sastavnice jezične kulture.  Provoditi vježbe najčešćih pravogovornih i pravopisnih pogrešaka, izrađivati plakate, podsjetnike, graničnike s ispravno napisanim riječima, sastavljati scenske igre i slično.  Ovaj ishod se može povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima drugih nastavnih predmeta, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.5** Učenik analizira rečenice u tekstu i primjenjuje sintaktička znanja pri njegovu oblikovanju. | * analizira nezavisnosložene, zavisnosložene i višestruko složene rečenice * razlikuje neobilježeni, obilježeni i obvezatni red riječi * objašnjava položaj nenaglasnica ili klitika u obvezatnom redu riječi * objašnjava i uspoređuje linearnu i paralelnu tekstnu vezu i tekstna vezna sredstva na primjerima (konektori, modifikatori) * razlikuje tekst i diskurs * primjenjuje sintaktička znanja pri oblikovanju teksta. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **JZK-4.3.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * složena rečenica, sklapanje surečenica ili klauza povezivanjem, uvrštavanjem i sklapanjem bez veznika ili asindetskim sklapanjem vrste složenih rečenice: nezavisnosložene rečenice (sastavne, rastavne, suprotne, isključne, zaključne), zavisnosložene rečenice (predikatne, subjektne, objektne, priložne, atributne i apozitivne), asindetske rečenice (nezavisnosložene i zavisnosložene), višestrukosložene rečenice * ustrojstvo teksta (konektori i modifikatori) * red riječi u rečenici * sintaktostilistika i sintaktostilem. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Usvajati metajezična znanja iz sintakse komunikacijskim pristupom povezano s odgovarajućim tekstovima, kad god je moguće. Ponavljati i ukazivati na sva prethodno naučena gramatička i stilistička znanja.  Provoditi gramatičke vježbe vezane za gramatičko ustrojstvo rečenice i rečenične vrste.  Uvježbavati primjere sintaktostilema prije svega na odabranim tekstovima pisanim književnoumjetničkim stilom. Poticati učenike na prepoznavanje i primjenu različitih vrsta reda riječi s obzirom na jezični i govorni kontekst. Učenici sami ili uz pomoć mogu izraditi tabelarni prikaz svih sintaktičkih jedinica, s vrstama i podvrstama, definicijama i primjerima koristeći se IKT-om.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima drugih nastavnih predmeta, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.6** Učenik razlikuje leksičke slojeve općeuporabnoga leksika hrvatskoga standardnog jezika. | * imenuje leksičke slojeve općeuporabnoga standardnog jezika * objašnjava izvanjezične i unutarjezične procese u hrvatskome jeziku * razlikuje leksičke slojeve općeuporabnoga standardnog jezika: vremenski, područni i funkcionalni * interpretira primjere iz obavijesnih i književnih tekstova prema vremenskoj, područnoj i funkcionalnoj raslojenosti leksika * primjenjuje lekseme iz različitih leksičkih slojeva u određenome kontekstu * opisuje jezične i izvanjezične razloge stvaranja ili zastarijevanja riječi. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-4.5.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1481) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * funkcionalna raslojenost leksika * vremenska raslojenost leksika * područna raslojenost leksika. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Usvajanje je leksičkih znanja na metajezičnoj razini u gimnazijama usmjereno razvoju komunikacijske jezične kompetencije i svijesti o hrvatskome jeziku.  Poticati i koristiti strategije interaktivnog učenja i rada na istraživačkom projektu. Preporučuje se suradničko učenje (učenik-učenik, skupina učenika).  Kod učenika poticati organizacijske sposobnosti i snalaženje u timu. Istraživati o razlozima leksičkog posuđivanja, o uvjetima u kojima se leksik raslojava i postaje pasivan.  Poticati učenike na volontiranje u knjižnici (školskoj ili gradskoj), upoznavanje različitih vrsta rječnika i načine pravilnog korištenja.  Kreirati vlastiti rječnik u kojem se mogu objediniti učenička istraživanja.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima drugih nastavnih predmeta, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.7** Učenik uspoređuje organske govore hrvatskoga jezika sa standardnim hrvatskim jezikom na upotrebnoj razini. | * razlikuje organske (mjesne govore, dijalekte i narječja) govore i idiome kao sastavnice svojeg idiolekta * prepoznaje obilježja zavičajnog govora ili idioma prema standardnome hrvatskom jeziku * opisuje rasprostranjenost hrvatskih dijalekata i narječja * uočava osobitosti hrvatskih dijalekata i narječja u usporedbi sa standardnim hrvatskim jezikom * komentira upotrebu zavičajnih govora, dijalekata i narječja hrvatskoga jezika u javnoj komunikaciji. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-2.3.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1466)[**JZK-2.4.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1468) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * glavne značajke oblikotvornoga ustrojstva kajkavskog, čakavskog i štokavskog narječja u odnosu na hrvatski književni jezik * idiom * idiolekt * organski, anorganski idiom * zavičajni govor. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Nastavnik odabire na kojim će književnim tekstovima, video snimkama kazališnih djela, audio knjigama, radio dramama, snimljenim intervjuima organizirati učenje i podučavanje te usporedbu i opisivanje narječja i idioma hrvatskoga jezika. Preporučljivo je bilježiti audio zapisima i transkriptima zavičajne govore. Analiza jezika reprezentativnih književnih djela iz navedenog razdoblja: gramatike B. Kašića i M. A. Reljkovića; rječnici F. Vrančića i I. Belostenca, Ardelio Della Bella, Rječnik, Gramatika Lovre Šitovića.  Organski i neorganski idiomi (standardni govor, žargoni, profesionalni ili stručni, dobni).  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.8** Učenik prezentira činjenice vezane za povijest hrvatskog jezika od početka 16. do kraja 18. stoljeća navodeći najvažnija jezikoslovna i leksikografska djela. | * objašnjava činjenice vezane za povijest hrvatskog jezika od 16. do kraja 18. stoljeća * opisuje predstandardna razdoblja razvoja hrvatskog jezika i međudijalekatska prožimanja * prepoznaje ulogu i važnost prvog hrvatskog rječnika i gramatike * povezuje standardizaciju hrvatskog jezika s povijesnim okolnostima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-5.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1491) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prevlast latinice i štokavštine, početci stvaranja jedinstvenoga hrvatskoga standardnoga jezika * glavne osobitosti hrvatskoga jezika od početka XVI. do početka XVIII.st. * Dictionarium quinquae nobilissimarum Europae linguarum: Latinae, Italicae, Germanicae, Dalmatinae et Ungaricae (Rječnik pet najuglednijih europskih jezika: latinskog, talijanskog, njemačkog, dalmatinskog i mađarskog), prvi hrvatski rječnik Fausta Vrančića iz 1595. godine i Institutionem linque illiricae libri duo, prva hrvatska gramatika Bartola Kašića iz 1604. godine * jezična povezanost sjevera i juga - književni koine. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poticanjem pisanja referata, multimedijalnih prezentacija u kojima će se prikazivati razvoj jezika pod utjecajem povijesnih okolnosti i upotrebom brojnih digitalnih alata usmjeravati učenike na istraživanje razvoja hrvatskog jezika kroz povijest i naglasiti značaj proučavanja jezika za nacionalni i kulturni identitet.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Književnost i stvaralaštvo** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik analizira značajke književnopovijesnih razdoblja: nazive, vrijeme njihove pojave i trajanja, središta, predstavnike, djela, vrste djela. | * opisuje obilježja pojedinih književnopovijesnih razdoblja * navodi najvažnije predstavnike i njihova djela * objašnjava obilježja književnopovijesnog razdoblja u književnom djelu * izdvaja najzastupljenije književne vrste u književnopovijesnim razdobljima koja se obrađuju * povezuje obilježja književnih djela hrvatskog naroda s tekstovima svjetske književnosti s obzirom na vrijeme nastanka. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-1.4.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1456)[**JZK-1.4.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1455) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * obilježja književnopovijesnih razdoblja i smjerova na pročitanim tekstovima u svjetskoj, hrvatskoj i bosanskohercegovačkoj književnosti: * predrenesansa i humanizam * renesansa * barok i manirizam * klasicizam * predromantizam i romantizam * šest cjelovitih književnih tekstova za književnopovijesnu, književnoteorijsku i usporednu analizu * popis ostalih književnih tekstova za cjelovito čitanje ili čitanje ulomaka. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporučuje se induktivni pristup učenju i podučavanju o književnoj povijesti i stilsko-poetičkim obilježjima teksta tipičnima za predrenesansu, renesansu, barok, klasicizam, predromantizam i romantizam. Nastavnik prema svojoj profesionalnoj procjeni bira ostale književne tekstove za cjelovito čitanje ili čitanje ulomaka s Popisa književnih tekstova, koji su primjereni književnopovijesnoj usporedbi,  čime se otvara prostor njegovoj kreativnosti. Učenik na osnovi pročitanoga teksta ovladava obilježjima književnopovijesnoga razdoblja i poetike svojstvenima zadanome tekstu i njemu pripadajućem kontekstu.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik uspoređuje književne tekstove na sadržajnoj, izraznoj i idejnoj razini primjenjujući književnoteorijske pojmove. | * opisuje strukturu književnog teksta i značajke književnih rodova i vrsta. * uspoređuje tematski i žanrovski povezana književna djela koja ne pripadaju istim književnopovijesnim razdobljima * uspoređuje književna djela nastala u istom književnopovijesnom razdoblju * obrazlaže idejnu razinu teksta * interpretira književna djela primjenjujući književnoteorijske pojmove vezane za prozne, poetske i dramske vrste * razvrstava dominantne književne vrste u književnim razdobljima koja se obrađuju. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-1.5.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1457)[**JZK-1.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1445)[**JZK-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1446) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * obvezne su književne vrste: a) poetske vrste: obilježja lirike, struktura lirske pjesme, tema, motiv, pjesničke slike, ritam, rima, strofa, stih; b) prozne vrste: roman, novela, tema, pripovjedač, tipovi karakterizacija i tipologija likova, ideja i značenje; c) dramske vrste: komedija; drama, struktura dramskog teksta: dramski sukob, dramska napetost, dramski lik, dramski dijalog i monolog, didaskalije, čin, prizor ili slika; različiti postupci * obvezni književni tekstovi za cjelovito čitanje. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenje i podučavanje o književnoteorijskim pojmovima povezuje se s književnim tekstovima.  U interpretaciji književnih djela primjenjuje se prethodno stečeno književnoteorijsko znanje, a novi književnoteorijski pojmovi uvode se prema vrsti i temi teksta koji se čita.  Pojedine elemente književne strukture učenici uvježbavaju prepoznati na različitim cjelovitim tekstovima ili s njima povezanim ulomcima koje nastavnik prema svojoj procjeni odabire.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3** Učenik uspoređuje književne tekstove s obzirom na književnopovijesni, društveni i kulturni kontekst. | * objašnjava književnopovijesno razdoblje u kojem je nastao književni tekst uočavajući njegova obilježja u tekstu. * prepoznaje utjecaj društvenog, povijesnog i kulturnog konteksta na oblikovanje značenja književnoga teksta. * argumentira na primjerima iz teksta obilježja književnopovijesnog razdoblja u kojemu je djelo nastalo * uspoređuje obilježja tekstova hrvatske književnosti s tekstovima europske i svjetske književnosti. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-1.4.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1456) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * sadržaji su kao i kod B.II.1, književnopovijesna razdoblja: predrenesansa, renesansa, barok, klasicizam, predromantizam i romantizam * obvezni književni tekstovi za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Nastavnik samostalno odabire ulomke tekstova za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda prema svojoj profesionalnoj procjeni. Naglasak je na općem društvenom i povijesnom kontekstu, ukupnoj korelaciji i pronalasku argumenata koji govore u prilog činjenici da književni tekst i žanrom i sadržajem oslikava povijesni, društveni i kulturni kontekst. Jedan od dobrih načina dublje analize tekstova je i usporedba tekstova iz pojedinih razdoblja na više razina (isti žanr - drugo razdoblje, žanrovska zastupljenost u pojedinim razdobljima i sve njihove kombinacije).  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.4** Učenik čita književni tekst prema svom čitateljskom ukusu izdvajajući njegove dijelove i prosuđujući njegovo djelovanje na vlastite životne stavove i stavove drugih. | * argumentira stav citatima iz teksta u cilju donošenja logičkih zaključaka * prosuđuje temeljem osobnih zaključaka i zaključaka drugih * vrednuje ideje i stavove iz djela objašnjavajući njihov utjecaj na osobne životne stavove i stavove društvene zajednice. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **JZK-2.2.3 JZK-2.4.3 JZK-2.4.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * lektirna djela, suvremena književna djela, književna djela prema vlastitom izboru. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Doživljaj, interpretaciju i prosudbu teksta učenik može izraziti usmeno, pisano, vizualizacijama i kreativnim uratkom koristeći digitalnu tehnologiju u najvećoj mjeri.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.5** Učenik analizira strukturu književnih tekstova utvrđujući kako se dijelovi teksta odnose jedni prema drugima ili prema cjelini. | * objašnjava autorov način strukturiranja teksta, značenje, estetski dojam i utjecaj na primatelja * uspoređuje stvaralačke umjetničke postupke i rješenja kod različitih autora * prepoznaje višeslojnost književnog teksta. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-1.5.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1457)[**JZK-1.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1448) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kompozicija i struktura književnih tekstova * pjevanja, poglavlja, činovi, prizori, scene, strofe. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ukazati na važnost razlikovanja tekstova različitih žanrova. Različitim postupcima prema procjeni nastavnika ukazivati na važnost prepoznavanja bitnih informacija vezanih za svrhu i željeni učinak kod primatelja i provjeriti njihovu važnost i točnost.  Osvijestiti važnost primjene pravila hrvatskoga standardnog jezika s obzirom na funkcionalni stil teksta.  Poticati učenika na primjenu prethodnih književnoteorijskih znanja, fokusirajući se na strukturu i formu teksta.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.6** Učenik se stvaralački izražava prema vlastitome interesu potaknut književnim tekstom ili umjetničkim djelom. | * oblikuje radove, potaknut književnim tekstom ili umjetničkim djelom, u kojima do izražaja dolazi kreativnost, inovativnost, originalnost i stvaralačko mišljenje * stvara tekst u govorenom ili pisanom obliku na mjesnom govoru ili dijalektu, žargonu ili standardnom jeziku * žanrovski preoblikuje književni tekst (dramatizira prozni tekst) primjenjujući znanje o žanrovskim i strukturnim obilježjima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-4.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1479)[**JZK-4.6.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1487) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * dramske i scenske igre, snimanje (kratke) filmova, crtanje, slikanje i/ili fotografiranje potaknuto književnim tekstom ili umjetničkim djelom i rješavanje različitih problemskih situacija motiviranih književnim tekstom ili umjetničkim djelom * strip, rječnik, priručnik, umne mape, plakati. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učeniku se prema sklonostima i procjeni nastavnika daje mogućnost kreativnog stvaralačkog izražavanja kroz medij koji je blizak učenikovu izboru, predznanjima, sklonostima, sposobnostima i interesu. Važno je završene radove prema planu u razredu primjereno prezentirati i nagraditi učenika prethodno mu pojasnivši koji su kriteriji vrednovanja.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima predmeta iz Društveno-humanističkog i Umjetničkog područja, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Kultura i mediji** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik procjenjuje sadržaj predstavljen u različitim medijima i formatima. | * objašnjava filmske, kazališne i druge adaptacije književnih djela procjenjujući kako svaka inačica prikazuje književni tekst * istražuje kako je oblikovan medijski sadržaj i koje su funkcije tih odabira. * koristi multimedijske sadržaje kao višestruke izvore informacija različitih vrsta. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-2.4.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1467) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * elektronički razredni rječnik, prezentacije * vizualizacije pročitanih književnih djela * filmske adaptacije i usporedba s pročitanim književnim djelom (*Don Quijote, Hamlet, Fedra*) * aktualne kazališne adaptacije: drama, opera, balet (*Dundo Maroje, Hamlet, Candide*) * animirani i dokumentarni filmovi, radio drame, radijske i televizijske emisije, tiskani i elektronički tekstovi, stručni i znanstveni radovi. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Aktivnostima ovoga ishoda učenicima se predstavljaju vizualni, auditivni i audiovizualni sadržaji u različitim medijima i formatima. Preporuka je u najvećoj mjeri promicati senzibilitet učenika kao mlade publike, osobito pronalaziti frekventne žanrove radi razvoja kreativnog i kritičkog mišljenja. U svakoj aktivnosti važno je naglašavati kulturu dijaloga, primjerenu argumentaciju i uvažavanje tuđeg mišljenja i vremena.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima drugih nastavnih predmeta, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2** Učenik opisuje utjecaj tekstova popularne i visoke kulture na stvaranje vlastitog kulturnog identiteta. | * opisuje utjecaj tekstova u javnim, komercijalnim i neprofitnim medijima na oblikovanje vlastitoga životnoga stila * prepoznaje simboliku medijskoga jezika i različita stilska sredstva u medijskim tekstovima * objašnjava povezanost informacija, ideja, stavova i mišljenja u medijskom tekstu * razlikuje utjecaj na životni stil primatelja s obzirom na dob, spol uočavajući osobitosti kulturne sredine u kojoj živi * objašnjava kako tekstovi popularne i visoke kulture utječu na oblikovanje kulturnog identiteta. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1463)[**JZK-2.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1461) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * isto kao u ishodu C.II.1 s naglaskom na: životopis, autobiografiju, reklamu ili popularnokulturni tekst * kazališna predstava, radio drama, strip. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Odgojno-obrazovni ishod ostvaruje se u skladu s potrebama, interesima i mogućnostima učenika te u povezanosti s ishodima nastavnih područja Jezik i komunikacija i Književnost i stvaralaštvo.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima drugih nastavnih predmeta, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3** Učenik prezentira predviđene sadržaje koristeći digitalne medije i vizualno izlaganje podataka. | * koristi digitalne medije tijekom prezentacije kako bi unaprijedio svoje izlaganje * prezentira ideje/stavove radi pojačavanja interesa publike * odabire valjane sadržaje iz vjerodostojnih izvora te sigurne komunikacijske kanale prezentiranja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**JZK-5.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1491) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * aktualni i dostupni digitalni alati: Pixton, Bookcreator, Canva, Newspaperclub, Thinglink, Zeoob, WordArt, Miro, Kahoot, Wakelet, Edutorij, Emaze za izradu prezentacija, Linoit je zamjena za ploču, Wizer-alat za izradu interaktivnih nastavnih listića, Wordwall za izrada nastavnih listića i kvizova * e-časopisi, e-knjige, e-enciklopedije, obrazovni portali kojima se učenici nisu koristili, informativni portali, stranice muzeja, kazališta, mrežni katalozi školskih i gradskih knjižnica, digitalizirana građa. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Na poticaj nastavnika i osnovne informacije učenik sam istražuje digitalne alate, sudjeluje na mrežnim seminarima ili se koristi video uputama kako bi književni sadržaj predstavio i obradio. Učeničke radove, zbog preglednosti treba podijeliti u kolekcije, npr. u alatu Wakelet. Prijedlog je napraviti i izložbe stripova, plakata, umnih mapa koje su rezultat rada digitalnim alatima.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima iz ostalih predmetnih područja ovog predmeta, s ishodima ostalih nastavnih predmeta, kao i s ishodima međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju koji učitelj koristi za ostvarenje ishoda. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Predmet Hrvatski jezik omogućuje učenicima razvijanje vještina, stavova i vrijednosti nužnih za život i cjeloživotno učenje. To znači da u svim godinama učenja i podučavanja, na svim razinama, svim učenicima treba ponuditi jednake mogućnosti za razvijanje vještina slušanja, čitanja, pisanja i govorenja. Razvijanje čitalačke pismenosti i kulture izražavanja je preduvjet za razvoj i ostalih vrsta pismenosti, odnosno učenja svih ostalih predmeta i međupredmetnih tema.

Svaki učenik u procesu učenja pripada odjelnoj i školskoj zajednici, ali je i individua sa svojim karakteristikama u procesu učenja. Uključivanje učenika na osobnoj, odnosno individualnoj razini preko zadataka kroz koje može izraziti vlastite stavove i mišljenja vodi njegovoj samoaktualizaciji.

Učenici s posebnim potrebama (učenici s teškoćama u razvoju i učenju i daroviti učenici) dio su obrazovnog sustava koji je često sveden na margine te posebnu pozornost treba posvetiti upravo njima. Inkluzija ili uključivanje znači stvaranje takvog okružja u kojem svako dijete ima priliku razviti svoje potencijale. Učitelj/nastavnik prepoznaje granice učenikovih sposobnosti, prilagođava mu ljestvicu postignuća. Svakom učeniku potrebna je odgojno-obrazovna podrška kako bi kontinuirano napredovao u svojim postignućima. Interakcija i komunikacija između učenika i učitelja/nastavnika je ključ uspjeha odgojno-obrazovnog procesa.

Prvi, drugi i treći razred osnovnoškolskog obrazovanja obuhvaćaju razdoblje početnog čitanja i pisanja. U ovom razdoblju učenika se najčešće motivira kroz igru te mu je potrebno približiti sadržaje kroz njegova iskustva iz svakodnevnog života i okruženja.

Učenje i podučavanje mora uključivati samoinicijativno istraživanje i otkrivanje novih informacija koje će motivirati učenike za angažman i rad. Takvim radom učenik uči kako organizirati rad, osmisliti potrebno vrijeme za usvajanje novih sadržaja i prepoznati vlastite vrijednosti. U kasnijim fazama učenik će naučiti prepoznati i razinu usvojenosti znanja kako bi je unaprijedio pa čak i kritički samostalno vrednovao.

Cilj aktivnog učenja je potaknuti učenika na smisleno uključivanje u proces učenja i podučavanja što predstavlja sudjelovanje u planiranim aktivnostima i komunikaciji s drugima. Aktivno učenje alternativa je tradicionalnom obliku nastave u kojem je učenje najčešće bilo prikupljanje i reprodukcija činjenica.

Jezično-komunikacijsko područje prema svim suvremenim lingvističkim teorijama daje prednost komunikaciji nad klasičnim izučavanjem gramatike, odnosno daje prednost primjeni gramatičkih, pravopisnih, pravogovornih, leksičkih i stilističkih znanja. Potrebno je napraviti zaokret u načinu podučavanja, odnosno tradicionalnu nastavu u kojoj je učitelj u središtu pozornosti usmjeriti na aktivnu nastavu u kojoj će učenik biti središte odgojno-obrazovnog procesa.

Kreativnost učitelja/nastavnika osobito dolazi do izražaja u fazi planiranja nastave. Pažljivim odabirom aktivnosti učitelj/nastavnik će zainteresirati učenike na aktivnu uključenost u proces učenja što će dovesti do realizacije ishoda učenja i ciljeva predmeta.

Za pružanje kvalitetnih obrazovnih iskustava učenicima je od velikog značenja okružje u kojem žive, rade i uče, a koje treba biti poticajno i primjereno učeničkoj dobi te omogućiti različitu dinamiku učenja pri čemu se uvažavaju i prihvaćaju različita mišljenja, stavovi i vrijednosti. Uzajamni odnosi učenika i učitelja/nastavnika temelje se na međusobnom poštovanju i povjerenju što doprinosi stvaranju pozitivne razredne klime. Tijekom učenja i podučavanja u razrednome odjelu treba vladati pozitivno i radno ozračje u kojemu učenici osjećaju zadovoljstvo i pripadnost skupini. S druge strane, učitelj/nastavnik mora u svom radu koristiti inovativne pristupe u podučavanju te tako kontinuirano unaprjeđivati vlastite kompetencije u skladu sa zahtjevima suvremenoga društva, a koje će i na učenika djelovati poticajno.

Učitelj/nastavnik kreira proces učenja na način da svi učenici budu aktivno uključeni u proces učenja. Učenici se mogu organizirati i u skupine radi ostvarivanja različitih projekata (individualnih, razrednih i školskih) nadgledanja, planiranja i samoreguliranja vlastitoga napredovanja u usvajanju znanja, vještina i stavova, usvajanju kompetencija. Prvi korak je utvrditi prethodna učenička znanja u cilju povezivanja s novim znanjima koja tek treba usvojiti. Sljedeći korak je odabir odgovarajućih i relevantnih aktivnosti. Odgovarajuće aktivnosti su one koje su prikladne učeničkoj dobi, a relevantne su one aktivnosti kojima se mogu zadovoljiti postavljeni ishodi i ciljevi učenja. Zadatak učitelja/nastavnika je pronaći najbolje metode koje će omogućiti primjenu naučenog. Učenik/učitelj će osposobiti učenike za samostalno učenje, poticati razvoj kritičkog mišljenja, razvijati metakognitivnu svijest kod učenika – mišljenje o vlastitom mišljenju.

Vještine i znanja stečena u prethodnim razredima se podrazumijevaju i usložnjavaju.

Kako bi se dana iskustva mogla učinkovito organizirati u nastavnoj praksi, potrebno je osigurati različite materijale i izvore koje učitelj/nastavnik odabire ili ih sam izrađuje, a može i u suradnji s učenicima. Materijali moraju biti funkcionalni i usmjereni na ostvarenje ishoda i ciljeva predmeta definiranih predmetnim kurikulom.

Polazišni izvori nastave Hrvatskog jezika različite su vrste tekstova svih funkcionalnih stilova, različitih sadržaja i struktura u različitim medijima. Tekst je lingvometodički predložak koji se nalazi u učenicima dostupnim izvorima (udžbenicima, ali i tekstovima iz drugih izvora koje učitelj/nastavnik može pripremiti). Materijali iz digitalnih izvora koji su dostupni upotrebom IKT tehnologija, podrazumijevaju digitalnu pismenost, a takav pristup motivira učenika za nova saznanja iz različitih izvora.

U nastavi Hrvatskoga jezika potrebno je kontinuirano unaprjeđivati kompetencije da bi se održala visoka profesionalna kvaliteta podučavanja u skladu sa zahtjevima suvremenoga društva i globalizacije.

Potrebno je omogućiti učenicima fleksibilnost u pristupu, istraživanju i analiziranju informacija iz različitih izvora kako bi mogli primijeniti stečeno znanje za rješavanje problema i donošenje odluka te razvijanje kompetencija potrebnih za cijeli život (komunikacijske, pismene, čitalačke, medijske).

**F/VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Nastavni predmet Hrvatski jezik uči se i podučava tijekom svih godina osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja. Tijekom tog razdoblja zadatak učitelja/nastavnika u odgojno-obrazovnom procesu jest unaprijediti vlastito podučavanje i voditi brigu o osobnosti učenika, poticati njegovo samopouzdanje i motivirati ga za učenje i napredak – vrednovati. Vrednovanje je sustavno prikupljanje podataka u procesu učenja i postignutoj razini ostvarenosti ishoda, kompetencija, znanja, vještina, sposobnosti, samostalnosti u radu, u skladu s definiranim i prihvaćenim metodama. Načine i oblike vrednovanja treba potpuno uskladiti s kurikulskim pristupom nastavnom procesu.

Oblici vrednovanja u predmetu Hrvatski jezik jesu: usmena provjera, pisane provjere zadatcima otvorenog i zatvorenog tipa, samostalni učenički radovi, eseji, izvješća, projekti, seminarski radovi, rasprave, usmena izlaganja, aktivnost na satu, bilješke o praćenju rada svakog učenika i suradnje s drugim učenicima, učenikova samoprocjena.

Pravilnim odabirom i primjerenom upotrebom pojedinih oblika vrednovanja nastavnik će procijeniti, ocijeniti i evaluirati učenička postignuća u različitim razinama složenosti zadataka i različitim dimenzijama znanja.

Sumativno se vrednuje usvojenost znanja i razvijenost vještina, a prati se i procjenjuje usvojenost općeprihvaćenih stavova i vrijednosti te razvijenost navika i elementi temeljnih kompetencija. Najčešće se sumativno vrednuju postignuti ishodi učenja na kraju određene faze u procesu učenja, na primjer na kraju nastavne teme ili cjeline, polugodišta ili nastavne godine, ali je poželjno što češće davati učeniku mogućnost dobivanja ocjene. Formativno vrednovanje odvija se kontinuirano tijekom izvođenja nastavnog procesa. Važno je uočiti koji oblici rada, koje metode, kakve aktivnosti dovode do postizanja najboljih rezultata. Povratna informacija je ovdje jako važna jer se učenika usmjerava, potiče, redovito prati, savjetuje kako bi kontinuirano napredovao.

Pri tom se uočava odgovarajući način rada za postizanje najboljih rezultata, otkrivaju se darovitosti ili slabosti pojedinog učenika te ga se preciznom povratnom informacijom savjetuje i upućuje na uspješne načine postizanja još boljih rezultata. Samovrednovanje učenika također dobiva ulogu koju zaslužuje, jer je to način da učenik procijeni vlastitu usvojenost odgojno-obrazovnih ishoda u procesu učenja.

Sumativnom ocjenom vrednuju se  elementi ocjenjivanja koji proizlaze iz odgojno-obrazovnih ciljeva. Neki od mogućih elemenata ocjenjivanja učenika u postupcima provjeravanja jesu:

*1. Jezik*

*2. Izražavanje i stvaranje*

*3. Književnost*

*4. Kultura i mediji*

*5. Kultura rada.*

Vrednovanje obuhvaća tri pristupa:

* vrednovanje za učenje
* vrednovanje kao učenje
* vrednovanje naučenog.

Praćenje, provjeravanje i ocjenjivanje uži su pojmovi od pojma vrednovanje. Vrednovanje kao učenje podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces te razvoj učeničkoga autonomnog pristupa učenju pomoću samovrednovanja i vršnjačkog vrednovanja. Vrednovanje za učenje služi unaprjeđivanju i planiranju budućega učenja i podučavanja praćenjem rada učenika. Vrednovanje naučenog je ocjenjivanje razine postignuća učenika. Vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje ne rezultiraju ocjenom nego kvalitativnom povratnom informacijom (formativno vrednovanje).

Preporučeni pristup vrednovanju jest koristiti sva tri navedena pristupa vrednovanja. Iako vrednovanje naučenog kao sumativno vrednovanje ne smije biti jedini pristup, on je neizbježan u nastavnom procesu. Provođenje vrednovanja je važno za poboljšanje, razvoj i napredak svih sudionika odgojno-obrazovnog procesa.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA ENGLESKI JEZIK

**Koordinator Jezično-komunikacijskog područja:**

dr. sc. Jelena Jurčić, doc.

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. sc. Ivana Grbavac, izv. prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Jelena Šimunović

Kata Markota

Sanda Kamberović

Josipa Šarac

Ivana Baćilo

Vesna Lukenda-Nikšić

Ljerka Naletilić

Sofija Udovičić

**Recenzenti:**

dr. sc. Matea Džaja

dr. sc. Ivana Zovko Bošnjak, doc.

**A/ OPIS PREDMETA**

Nastavni predmet Engleski jezik pripada jezično-komunikacijskom području te je njegova svrha razvoj jezično-komunikacijske kompetencije učenika na stranom jeziku, što podrazumijeva sposobnosti za usmeno i pisano sporazumijevanje, tumačenje i izražavanje informacija, ideja, misli, osjećaja, stavova i vrijednosti u različitim kulturološkim i društvenim situacijama, u realnom i digitalnom okruženju te razvijanje ključnih kompetencija (komunikacijska, društvena i građanska, kulturna, kreativna i produktivna, poduzetnička, informatička i učiti kako učiti). Učenje stranoga jezika potiče sustavan način razvijanja kreativnog i kritičkog mišljenja te jača intelektualni kapacitet pojedinca osposobljavajući ga za nastavak obrazovanja i razvijajući svijest o važnosti cjeloživotnog učenja u formalnom i neformalnom okružju. Ovladanost engleskim jezikom povoljno utječe na učenikovu sliku o sebi, utječe na donošenje odgovornih i neovisnih odluka te stvara preduvjet za cjeloživotno učenje. Komunikacijom s izvornim i neizvornim govornicima oblikuje se osobni identitet i integritet, razvijaju solidarnost i poštovanje drugih i drugačijih te osvješćuje znanje o vlastitoj kulturi. U cilju održavanja visokih kriterija u podučavanju važno je uskladiti sustavno podučavanje predmeta Engleski jezik s Europskim referentnim okvirom za jezike. Sposobnost komunikacije na engleskom jeziku pruža pojedincu mogućnosti veće osobne mobilnosti i snalaženja u globalnome svijetu. Učenje i podučavanje predmeta Engleski jezik bitno doprinosi međukulturnoj osviještenosti. Upoznavanjem drugih kultura učenik obogaćuje svoje vidike te razvija kritičko mišljenje uspoređujući svoju i druge kulture, tražeći ono u čemu smo isti i poštujući ono u čemu smo različiti.

Razumijevanjem drugih kultura kod učenika se razvija želja za suradnjom, uvažavanje različitosti, razvoj vlastitog identiteta i integriteta te razvoj empatije. Također se potiče stvaralaštvo i produktivnost u poduzetničkom duhu upotrebom novih, suvremenih tehnologija, samostalnim istraživanjem i timskim radom, a cijeli proces se gradi na vlastitoj refleksiji koja će kod učenika osigurati kritičko promišljanje usvojenih vrijednosti i znanja. Naročito se razvijaju komunikacijska i međukulturna kompetencija te samostalnost u ovladavanju jezikom. Nastava Engleskog jezika osposobljava učenika za povezivanje materije s različitim područjima, za izučavanje drugih nastavnih predmeta (kao što su drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Priroda, Geografija, Biologija, Likovna i Glazbena kultura, Vjeronauk i dr.). Od početnog podučavanja Engleskog jezika do naprednog evidentna je povezanost s ostalim predmetima. Jezik i društveni tijekovi su podložni promjenama, stoga učitelj/nastavnik Engleskog jezika mora biti spreman na promjene i praćenje metoda i pristupa u podučavanju. Podučavanje se temelji na suvremenim metodama i pristupima: kognitivna metoda, TPR ili metoda reagiranja cijelim tijelom, sugestopedija, prirodna metoda, situacijsko učenje, rad u paru, grupni rad itd. Prateći suvremeni razvoj tehnologija kao i generacijski razvoj naraštaja, metodike i strategije, podučavanje se prilagođava učeniku na način da mu se omogućuje razvoj punog kapaciteta s obzirom na njegove mogućnosti i sposobnosti kroz diferencirano podučavanje. Poticanjem i pozitivnim pristupom osiguravamo sigurno i učinkovito okružje kako bi učenik slobodno i nesmetano komunicirao na engleskom jeziku. Učitelj/nastavnik kao moderator stavlja učenika u središte osmišljavajući inovativnu i suvremenu nastavu koja motivira učenika da istražuje, primjenjuje, analizira, vrednuje i stvara. Engleski jezik izučava se u svim ciklusima i na svim razinama odgojno-obrazovnog sustava, počevši od predškolske razine. U osnovnoj školi izučava se kao prvi strani jezik od 1. do 9. razreda. U srednjoj školi izučava se u svim razredima strukovne tehničke škole, trogodišnji ili četverogodišnji program te u općoj gimnaziji kao prvi strani jezik kroz sve razrede.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Osposobiti učenika samostalno usmeno i pisano komunicirati na engleskom jeziku unutar lokalne i šire društvene zajednice u skladu s Europskim referentnim okvirom za jezike. Razvijati jezično-komunikacijske kompetencije kroz četiri jezične vještine: slušanje, čitanje, govorenje i pisanje, pri čemu je naglasak na razvijanju tečnosti ispred točnosti. Pripremiti učenika za interakciju sa stranim i izvornim govornicima pri čemu se učenik upoznaje s različitim sociokulturološkim kontekstima, vlastitom i drugim kulturama i tradicijama te sagledava svijet iz različitih perspektiva. Poticati učenika na kritičko mišljenje, uvažavanje različitosti i izgradnju pravednog i demokratskog društva. Osnažiti učenika za kritičku i samostalnu upotrebu različitih izvora znanja i strategija za učenje, dobivenih komunikacijom i samostalnim istraživanjem, potrebnih za donošenje odgovornih odluka utemeljenih na relevantnim informacijama. Cilj je potaknuti učenika da sam prepozna i primijeni metodu koja je najučinkovitija za samostalno usvajanje i učenje engleskog jezika te povezati i usporediti usvojene materije. Tako se potiče radoznalost učenika te ga se motivira za rješavanje problema, timski rad, razvoj kreativnosti i osobnu odgovornost za vlastiti rad. Postići samostalnost i razvijati svijest o važnosti kontinuiranog obrazovanja te razvoj emocionalne i socijalne inteligencije kroz koju učenik gradi vlastiti odnos i konstruktivan stav prema svijetu u kojem živi i pojedincima s kojima surađuje. Važno je razviti kreativno-produktivne i poduzetničke kompetencije koje doprinose osobnom i profesionalnom razvoju i pozicioniranju u realnom i digitalnom okružju.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Jezično-komunikacijsko područje**

Stjecanje jezično-komunikacijske kompetencije postiže se primjerenim integralnim pristupom jezičnim vještinama (slušanje, govorenje, pisanje i čitanje).

Odgojno-obrazovni ishodi u ovom predmetnom području temelje se na:

* stjecanju znanja o engleskom jeziku kao komunikacijskom sustavu (vokabular, gramatika, izgovor i pravopis, stilovi govornog i pisanog jezika, obilježja verbalne i neverbalne interakcije)
* upotrebi jezičnog znanja u komunikacijskoj situaciji na engleskom jeziku (aktivno slušanje i razumijevanje, govorenje, čitanje, razumijevanje i pisanje različitih tekstova)
* jezičnoj medijaciji (prevođenju) koja uključuje naizmjeničnu jezičnu recepciju i produkciju u posredovanju između dva jezična sustava.

Progresija u stjecanju jezično-komunikacijskih kompetencija od nižih k višim razredima ostvaruje se povećavanjem kompleksnosti i dužine tekstova koje učenik razumije i stvara te porastom zahtjevnosti kognitivnih procesa obrade pri recepciji i produkciji teksta. Tekst podrazumijeva sve proizvode jezične upotrebe (govorne, pisane, vizualne i multimodalne). Multimodalni tekstovi kombiniraju jezik s drugim sustavima komuniciranja kao što su tiskani ili digitalni tekst, vizualna pomagala te zvučna ili govorna riječ.

Tekst prema dužini i trajanju može biti vrlo kratak, kratak, srednje dug i dug. Broj riječi koji definira dužinu teksta razlikuje se u receptivnim i produktivnim djelatnostima.

Za slušanje i čitanje: vrlo kratak tekst ima do 100 riječi, kratak tekst od 100 do 350 riječi (ovisno o godini učenja), srednje dug tekst od 350 do 500 riječi (ovisno o godini učenja) i dugi tekst ima više od 500 riječi.

Pisanje: vrlo kratak tekst ima do 40 riječi, kratak tekst od 50 do 150 riječi (ovisno o vrsti teksta), srednje dug tekst 100 do 200 riječi (ovisno o vrsti teksta) i dugi tekst ima više od 200 riječi.

Govorenje: monolog o vrlo kratkom tekstu koji bi trajao od ½ do 1 minute i interakcija od 1 do 1,30 minute, monolog o kratkom tekstu od 1 do 2 minute i interakcija od 1,30 do 2,30 minuta, monolog o srednje dugom tekstu od 2,30 do 3,30 minuta i interakcija od 2,30 do 5 minuta i monolog o dugom tekstu od 3,30 do 5 minuta i interakcija od 5 do 8 minuta.

Prema složenosti tekst može biti vrlo jednostavan, jednostavan, srednje složen i složen. Složenost teksta ovisi o kvantitativnim i kvalitativnim pokazateljima složenosti i učenikovu poznavanju teme teksta.

**B/ Međukulturna kompetencija**

Kroz multikulturalnost učenika pripremamo da kroz različite pisane i usmene sadržaje upozna kulturu i civilizaciju engleskog govornog područja, uoči sličnosti i razlike između vlastite kulture i anglofonih kultura, izgradi vlastiti stav savjesnoga građanina koji će, šireći vidike upoznavanjem različitih kultura, razviti empatiju i razumijevanje. Učeniku se tako osigurava lakša socijalna komunikacija, on može komunicirati s govornicima engleskoga jezika različitoga kulturnog podrijetla. Učenik postaje međukulturno kompetentan, što znači da je sposoban uočiti i interpretirati sličnosti i razlike među kulturama, otvoren je za razumijevanje, prihvaćanje i uvažavanje govornika engleskoga jezika, spreman je za recepciju književnosti i stvaralaštva na engleskom jeziku, sposoban je graditi skladne međukulturne odnose, odbacuje predrasude i stereotipe, upoznaje i poštuje ljudska prava te je osnažen za sprječavanje diskriminacije i nasilnog rješavanja sukoba. Ovo područje uči učenika kako živjeti bogatstvo različitosti.

**C/ Samostalnost u ovladavanju jezikom**

Predmetno područje Samostalnost u ovladavanju jezikom kao najvažniji zadatak ima učenikovo preuzimanje odgovornosti za vlastito učenje stranog jezika. Upravo preuzimanje odgovornosti za vlastiti uspjeh i učenje kao rezultat ima učenikov afektivni i kognitivni razvoj, razvoj učenikova kritičkog mišljenja, kreativnog izražavanja i metakognitivnih sposobnosti. Samostalan učenik planira, organizira, prati i vrednuje svoje učenje, razvija motivaciju te je ustrajan i pozitivan u učenju i radu što mu omogućava uspješno ostvarivanje ciljeva. Učenik ujedno pronalazi, izabire, vrednuje i učinkovito upotrebljava informacije iz različitih izvora i medija te stalno unapređuje svoje komunikacijske i prezentacijske vještine. Preuzimanjem aktivne uloge u procesu učenja učenik razvija samopouzdanje i samopoštovanje te stvara temelje za cjeloživotno učenje.

Učenik se osposobljava za samostalno i kreativno rješavanje problema, upotrebu digitalnih alata u sigurnom okruženju. Poseban naglasak se stavlja na poduzetničke kompetencije kroz aktivnosti koje traže suradnički odnos i rad u grupama u cilju razvijanja timskog rada. Učenik se izgrađuje i osamostaljuje za sudjelovanje u samovrednovanju svojih postignuća i vrednovanju postignuća vršnjaka.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /105 nastavnih sati godišnje/ (prvi strani jezik)**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Jezično-komunikacijsko područje** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik prati govor o poznatoj temi izrečen na jasnom standardnom jeziku bez pozadinske buke. | * prepoznaje glavnu poruku iz slušanoga teksta * prepoznaje specifične detalje iz slušanoga teksta nakon ponovljenih slušanja * razlikuje različite oblike audiozapisa po vrsti (predavanje, TV program, rasprava, obavijest itd.). |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**SJZ-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1495) |
| **Ključni sadržaji** | |
| Teme:   * man (personality, feelings and emotions, appearance, clothes and accessories) * home (location, parts of a house/flat and equipment, describing places) * school (types of schools, education) * work (jobs, positions, duties, career) * family and social life (stages of life, family life and relationships, household chores, free time and hobbies, clubs and societies) * food (products and dishes, preparing meals, describing food, healthy and unhealthy eating, eating out) * state and society (history, politics and economy, war, social problems and conflicts, crime and punishment) * travelling and tourism (holiday accommodation journey, tourist attractions and activities) * culture (general terms, art, music and dance, theatre and cinema, literature and mass media, describing films, plays, books, works of art) * sport (sports, leisure activities and sportspeople, sport equipment and places, practicing sports) * health (the human body, diseases, symptoms and complaints, treatment, keeping fit) * science and technology (science and scientists, computers and the internet, mobile phones, technology) * nature and environment (animals and pets, landscape, natural disasters, ecology and the environment) * shopping and services (shops and services, bargains, complaining, money, advertising).   Funkcije:   * prepričavanje * argumentiranje potkrijepljeno dokazima * nagađanje * izražavanje aktiva i pasiva * izražavanje želja i zamišljenih situacija u sadašnjosti i prošlosti * izražavanje neostvarenih uvjeta u prošlosti * pravljenje bilješki.   Gramatičke strukture:   * upravni i neupravni govor (izjavne  rečenice, pitanja, imperativ) * pasiv * pogodbene rečenice treći tip * izražavanje hipotetskih situacija (I wish..., if only) * modaliteti (nagađanje za sadašnjost i prošlost) * članovi * causative have * jednostavni verb patterns. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Primjenjivati načelo individualizacije; uključivati sve učenike kako bismo im dali jednake prilike za ostvarenje vještine slušanja (npr. prozivati svakog učenika, a ne samo one koji se sami javljaju); poticati učenike na korištenje strategija slušanja.  Poticati suradničko učenje; primjenjivati različite oblike rada.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest (političke teme i ratovi), Biologija, Kemija (prirodoslovna pismenost), Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2**  Učenik analizira glavne ideje/misli u prilagođenim tekstovima. | * određuje ključnu informaciju čitajući jednostavne tekstove u časopisima, brošurama ili na mrežnim stranicama * prepoznaje glavne argumente iz teksta * (konceptualno) povezuje informacije iz uputa, pojednostavljenih verzija pripovijetki i poslovnih pisama, uz pomoć rječnika. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**SJZ-1.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1498) |
| **Ključni sadržaji** | |
| Teme:   * man (personality, feelings and emotions, appearance, clothes and accessories) * home (location, parts of a house/flat and equipment, describing places) * school (types of schools, education) * work (jobs, positions, duties, career) * family and social life (stages of life, family life and relationships, household chores, free time and hobbies, clubs and societies) * food (products and dishes, preparing meals, describing food, healthy and unhealthy eating, eating out) * state and society (history, politics and economy, war, social problems and conflicts, crime and punishment) * travelling and tourism (holiday accommodation, journey, tourist attractions and activities) * culture (general terms, art, music and dance, theatre and cinema, literature and mass media, describing films, plays, books, works of art) * sport (sports, leisure activities and sportspeople, sport equipment and places, practicing sports) * health (the human body, diseases, symptoms and complaints, treatment, keeping fit) * science and technology (science and scientists, computers and the internet, mobile phones, technology) * nature and environment (animals and pets, landscape, natural disasters, ecology and the environment) * shopping and services (shops and services, bargains, complaining, money, advertising).   Funkcije:   * prepričavanje * argumentiranje potkrijepljeno dokazima * nagađanje * izražavanje aktiva i pasiva * izražavanje želja i zamišljenih situacija u sadašnjosti i prošlosti * izražavanje neostvarenih uvjeta u prošlosti.   Gramatičke strukture:   * upravni i neupravni govor (izjavne rečenice, pitanja, imperativ) * pasiv * pogodbene rečenice treći tip * izražavanje hipotetskih situacija (I wish..., if only) * modaliteti (nagađanje za sadašnjost i prošlost) * članovi * causative have * jednostavni verb patterns. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Primjenjivati načelo individualizacije; poticati suradničko učenje.  Poticati učenike na služenje kontekstom i općim znanjem o svijetu prilikom čitanja i analiziranja; istaknuti učenicima da ne moraju poznavati svaku riječ u kontekstu; poticati učenike na prepoznavanje glavnih informacija iz teksta.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest (političke teme i ratovi), Biologija, Kemija (prirodoslovna pismenost), Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba Informacijske i komunikacijske tehnologije i Poduzetnost. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Učenik se verbalno izražava o poznatoj temi. | * inicira i razvija razgovor izražavajući svoje mišljenje, stavove i osjećanja s manjom interferencijom materinskog jezika * argumentira svoje stavove na način da ga svi mogu pratiti * daje praktične upute kako nešto učiniti po nekom redoslijedu * povezuje i izlaže informacije o poznatim temama iz različitih izvora. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**SJZ-3.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1508) |
| **Ključni sadržaji** | |
| Teme:   * man (personality, feelings and emotions, appearance, clothes and accessories) * home (location, parts of a house/flat and equipment, describing places) * school (types of schools, education) * work (jobs, positions, duties, career) * family and social life (stages of life, family life and relationships, household chores, free time and hobbies, clubs and societies) * food (products and dishes, preparing meals, describing food, healthy and unhealthy eating, eating out) * state and society (history, politics and economy, war, social problems and conflicts, crime and punishment) * travelling and tourism (holiday accommodation, journey, tourist attractions and activities) * culture (general terms, art, music and dance, theatre and cinema, literature and mass media, describing films, plays, books, works of art) * sport (sports, leisure activities and sportspeople, sports equipment and places, practicing sports) * health (the human body, diseases, symptoms and complaints, treatment, keeping fit) * science and technology (science and scientists, computers and the internet, mobile phones, technology) * nature and environment (animals and pets, landscape, natural disasters, ecology and the environment) * shopping and services (shops and services, bargains, complaining, money, advertising).   Funkcije:   * prepričavanje * argumentiranje potkrijepljeno dokazima * nagađanje * izražavanje aktiva i pasiva * izražavanje želja i zamišljenih situacija u sadašnjosti  prošlosti * izražavanje neostvarenih uvjeta u prošlosti.   Gramatičke strukture:   * upravni i neupravni govor (izjavne  rečenice, pitanja, imperativ) * pasiv * pogodbene rečenice treći tip * izražavanje hipotetskih situacija (I wish..., if only) * modaliteti (nagađanje za sadašnjost i prošlost) * članovi * causative have * jednostavni verb patterns. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Primjenjivati načelo individualizacije; uključivati sve učenike kako bismo im dali jednake prilike za ostvarenje svih vještina (npr. prozivati svakog učenika, a ne samo one koji su aktivni i rado surađuju); poticati suradničko učenje; primjenjivati različite oblike rada.  Preporučuje se komunikacija isključivo na engleskom jeziku te odmak od frontalnog načina podučavanja.  Učenike ne prekidati za vrijeme govorne produkcije nego diskretno zabilježiti njihove pogreške te im kasnije dati povratnu informaciju o onome što bi trebalo ispraviti uz neizostavnu pohvalu za aktivno sudjelovanje.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest (političke teme i ratovi), Biologija, Kemija (prirodoslovna pismenost), Geografija i s međupredmetnim temama: Upotreba informacijskih i komunikacijskih tehnologija, Građanski odgoj i obrazovanje, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.4** Učenik piše srednje dug argumentirani tekst na poznatu temu. | * opisuje u detalje iskustvene, stvarne i/ili zamišljene događaje uključujući vlastite osjećaje i reakcije * razlikuje različite stilove pisanja * piše poslovno pismo po predlošku * povezuje rečenice u koherentan tekst s manjim odstupanjima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**SJZ-4.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1514) |
| **Ključni sadržaji** | |
| Teme:   * man (personality, feelings and emotions, appearance, clothes and accessories) * home (location, parts of a house/flat and equipment, describing places) * school (types of schools, education) * work (jobs, positions, duties, career) * family and social life (stages of life, family life and relationships, household chores, free time and hobbies, clubs and societies) * food (products and dishes, preparing meals, describing food, healthy and unhealthy eating, eating out) * state and society (history, politics and economy, war, social problems and conflicts, crime and punishment) * travelling and tourism (holiday accommodation, journey, tourist attractions and activities) * culture (general terms, art, music and dance, theatre and cinema, literature and mass media, describing films, plays, books, works of art) * sport (sport, leisure activities and sportspeople, sports equipment and places, practicing sports) * health (the human body, diseases, symptoms and complaints, treatment, keeping fit) * science and technology (science and scientists, computers and the internet, mobile phones, technology) * nature and environment (animals and pets, landscape, natural disasters, ecology and the environment) * shopping and services (shops and services, bargains, complaining, money, advertising).   Funkcije:   * prepričavanje * argumentiranje potkrijepljeno dokazima * nagađanje * izražavanje aktiva i pasiva * izražavanje želja i zamišljenih situacija u sadašnjosti i prošlosti * izražavanje neostvarenih uvjeta u prošlosti.   Gramatičke strukture:   * upravni i neupravni govor (izjavne rečenice, pitanja, imperativ) * pasiv * pogodbene rečenice treći tip * izražavanje hipotetskih situacija (I wish..., if only) * modaliteti (nagađanje o sadašnjosti i prošlosti) * članovi * causative have * jednostavni verb patterns. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| ​​Primjenjivati načelo individualizacije; poticati suradničko učenje; organizirati pisane vježbe tako da učenici mogu učiti na vlastitim i tuđim pogreškama.  Poticati učenike na dosljednu primjenu naučenih gramatičkih struktura i normi engleskog pravopisa.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest (političke teme i ratovi), Biologija, Kemija (prirodoslovna pismenost), Geografija i s međupredmetnim temama: Upotreba informacijskih i komunikacijskih tehnologija, Građanski odgoj i obrazovanje, Osobni i socijalni razvoj i Poduzetnost. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Međukulturna kompetencija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik istražuje društvene pojave u vlastitoj i drugim kulturama. | * uspoređuje kulturne događaje (film, književnost, glazba) zemalja ciljnog jezika s drugim kulturama u virtualnom i realnom okružju * opisuje različitosti odnosa unutar obitelji, vjere, grupe vršnjaka (škola), gospodarskog sustava, pravnog sustava i masovnih medija. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **DHP-2.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * ishodi ovog predmetnog područja ostvaruju se na sadržajima ishoda predmetnog područja A. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poticati istraživački duh i radoznalost kod učenika koristeći različite medije; pored individualnog rada organizirati i oblike nastave kao što su grupni rad, rad u paru te projektna nastava.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest (političke teme i ratovi), Geografija i s međupredmetnim temama: Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Građanski odgoj i obrazovanje, Osobni i socijalni razvoj i Poduzetnost. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik preispituje vrijednosti i posebnosti svoje kulture kao i drugih kultura u globalnom kontekstu. | * zaključuje o doprinosu vlastite kulture u globalnom kontekstu i ukazuje na važnost multikulturalnosti i višejezičnosti * ukazuje na opasnosti od tumačenja drugih kultura kroz prizmu vlastite. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **DHP-2.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * ishodi ovog predmetnog područja ostvaruju se na sadržajima ishoda predmetnog područja A. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poticati kod učenika osjećaje ponosa i poštovanja prema vlastitoj kulturi; poticati izloženost učenika stranim medijima kako bi im se pružila mogućnost upoznavanja i prihvaćanja drugačijih gledišta.  Učenicima davati istraživačke zadatke kroz grupne oblike rada kako bi učenici osvijestili položaj vlastite kulture u međukulturnom kontekstu.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Povijest, Geografija, Biologija, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Osobni i socijalni razvoj, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije i Poduzetnost. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3** Učenik preuzima različite perspektive i uživljava se u situacije iz druge kulture. | * primjenjuje konvencije uljudnog ponašanja u realnom i virtualnom okružju * istražuje potencijalno problematične situacije u međukulturnim odnosima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **GRO-1.1.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * ishodi ovog predmetnog područja ostvaruju se na sadržajima ishoda predmetnog područja A. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Osim izloženosti stranim medijima poticati kod učenika i izloženost virtualnim i realnim kontaktima s pripadnicima drugih kultura; učenici međukulturne odnose temelje na uvažavanju i poštovanju.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Povijest, Geografija, Biologija, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost i s međupredmetnim temama; Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Osobni i socijalni razvoj i Poduzetnost. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Samostalnost u ovladavanju jezikom** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik planira vlastiti način učenja engleskog jezika. | * istražuje različite pristupe učenju i rješavanju zadataka * analizira različite strategije radi unaprjeđivanja svog učenja * stvara pozitivnu atmosferu radi uspješnijeg učenja engleskog jezika. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **KMP-1.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * ishodi ovog predmetnog područja ostvaruju se na sadržajima ishoda predmetnog područja A. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici koriste i primjenjuju ELP (European Language Portfolio).  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: strani jezik, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest (političke teme i ratovi), Biologija, (prirodoslovna pismenost), Geografija i međupredmetne teme: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Osobni i socijalni razvoj i Poduzetnost. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2** Učenik primjenjuje vlastiti način učenja engleskog jezika. | * koristi složenije jezične strukture (npr. metafore i analogije) pri iskazivanju stavova i mišljenja * primjenjuje tehnike opuštanja (humor) radi uspješnijeg vlastitog i suradničkog učenja * pokazuje samopouzdanje u vlastitom logičkom prosuđivanju (što mu omogućava da uspješnije uči). |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **KMP-1.1.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * ishodi ovog predmetnog područja ostvaruju se na sadržajima ishoda predmetnog područja A. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici koriste i primjenjuju ELP (European Language Portofolio).  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest (političke teme i ratovi), Biologija, (prirodoslovna pismenost), Geografija i međupredmetne teme: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Osobni i socijalni razvoj i Poduzetnost. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3** Učenik vrednuje osobne postignute rezultate i rezultate vršnjaka. | * procjenjuje vrijednost informacija i sadržaja iz različitih izvora u procesu vlastitog i suradničkog učenja * uočava kako drugi utječu na njegovu kreativnost i obrnuto * procjenjuje učenje drugih radi poboljšanja učinkovitosti vlastitoga učenja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **TZP-2.3.1.** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * ishodi ovog predmetnog područja ostvaruju se na sadržajima ishoda predmetnog područja A. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici koriste i primjenjuju ELP (European Language Portofolio).  Sadržaji tema za ostvarenje ishoda mogu se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest (političke teme i ratovi), Biologija, (prirodoslovna pismenost), Geografija i međupredmetne teme: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Osobni i socijalni razvoj i Poduzetnost. | |

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/ (drugi strani jezik)**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Jezično-komunikacijsko područje** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik sudjeluje u jednostavnom razgovoru. | * postavlja osnovna pitanja koristeći naučene izraze i obrasce * odgovara na jednostavna pitanja u poznatim situacijama * razmjenjuje osnovne informacije u kratkom razgovoru o poznatim temama * traži i daje jednostavne upute i informacije |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-3.2.1 SJZ-3.3.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * **Moj svijet (**predstavljanje sebe i drugih, osobne preferencije, …) * **Mjesta gdje živimo** ( dom, svakodnevno okruženje, gradovi, prijevozna sredstva,…) * **Slobodno vrijeme** ( hobiji i interesi, sport, glazba, moda,…) * **Obrazovanje** (škola, obveze, predmeti,…) * **Mediji i tehnologija** ( komunikacija, Internet, društvene mreže,…) * **Svijet oko nas** ( kulture, drugi i drugačiji, ekološke teme,…) * **Hrana, zdravlje, zdrav život** * **Posebni datumi i blagdani**   **JEZIK:**  ponavljanje iz prethodnoga razreda uz uvođenje novoga:   * **Present Simple** (potvrdni, niječni i upitni oblik) * **Present Continuous** (potvrdni, niječni i upitni oblik) * **Past Simple Tense** (potvrdni, niječni i upitni oblik) * **Future forms – will, going to, Present Continuous** * **Present Perfect Simple –** (uvodna razina – iskustva, radnje s posljedicama u sadašnjosti) * **Verb patterns** – like/love/hate + -ing, want + to-infinitive * **Some / any / much / many / a lot of / (a) few / (a) little** * **Modalni glagoli** (can/can't; must/have to/mustn't; should) * **Imenice (brojive, nebrojive, glagolske)** * **Proširena uporaba određenoga i neodređenoga člana** * **Prijedlozi mjesta i vremena** * **Prilozi** * **Pridjevi** (komparativ i superlativ) * **Osnovni veznici** (and, because, so, but,…) * **Pogodbene rečenice** (zero i prvi uvjet) * **Question tags** | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje navedenih ishoda preporučuje se organizirati aktivnosti u kojima učenici kroz igre uloga, kratke dijaloge i strukturirane komunikacijske zadatke vježbaju postavljanje i odgovaranje na jednostavna pitanja. Potrebno je poticati učenike na razmjenu osnovnih informacija o temama bliskima njihovoj svakodnevici (poput škole, obitelji i slobodnog vremena), uz upotrebu naučenih izraza i jezičnih obrazaca. Aktivnosti poput traženja i davanja uputa mogu se provoditi kroz jednostavne situacije (npr. kako doći do učionice ili gdje se što nalazi u školi), čime se učenicima omogućuje primjena jezika u funkcionalnom kontekstu.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2** Učenik govori jednostavnim frazama i rečenicama | * **opisuje** ljude, mjesta, predmete i aktivnosti koristeći jednostavan rječnik i osnovne gramatičke strukture * **izražava** osobne stavove, preferencije i osjećaje u kratkim i jednostavnim iskazima * **prepričava** kratke, poznate ili osobne događaje u logičnom redoslijedu koristeći jednostavne rečenice i prošlo vrijeme * **izvodi** kratke govorne nastupe o poznatim temama koristeći unaprijed pripremljen sadržaj. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-3.1.1 SJZ-3.1.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ishodi se ostvaruju istim ključnim sadržajima pomoću kojih se ostvaruju odgojno-obrazovni ishodi A.II.1 | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje ishoda koji se odnose na usmenu produkciju jednostavnih fraza i rečenica na ovoj razini, preporučuje se redovito poticati učenike na govorne aktivnosti koje su tematski povezane s njihovim svakodnevnim iskustvima i interesima. U razredu je važno stvarati poticajno i pozitivno ozračje u kojem je naglasak stavljen na izražavanje i komunikaciju, a ne na besprijekornu točnost. Tečnost govora treba imati prednost, jer učenici na ovoj razini još uvijek razvijaju sigurnost u korištenju jezika. Jedna od učinkovitih tehnika jest upotreba strukture „show and tell“ u kojoj učenici, uz vizualnu potporu (fotografiju, predmet ili crtež), ukratko opisuju osobu, predmet, aktivnost ili događaj. Time se prirodno potiče uporaba fraza i jednostavnih rečenica, a istovremeno se aktivira emocionalna uključenost. Također, preporučuje se uvođenje formata kratkog govora („mini talk“) u kojem učenici pripreme nekoliko rečenica o poznatoj temi (npr. moj vikend, moja soba, moj hobi), uz jasne, jednostavne jezične okvire. Učitelj može dati početne strukture rečenica kao oslonac, ali treba ostaviti prostor za kreativnost i osobni izraz. Nadalje, korisno je uvoditi periodične govorne krugove (npr. 2-minute speaking circles), gdje svaki učenik ima kratko vrijeme za govornu produkciju bez prekidanja i ispravljanja. U takvom okruženju važnije je osnažiti osjećaj da se učenik „može izraziti“, nego odmah ispraviti svaku pogrešku. Povratna informacija nakon aktivnosti može se dati nenametljivo, s naglaskom na ono što je bilo jasno i zanimljivo, uz diskretne savjete za napredak.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Učenik reagira na jednostavan tekst ili dijalog. | * **izdvaja** ključne informacije iz kratkih i jednostavnih slušnih i pisanih tekstova na poznate svakodnevne teme * odgovara na jednostavna pitanja koja zahtijevaju globalno i selektivno razumijevanje pročitanog ili odslušanog teksta/dijaloga * odabire točne tvrdnje vezane uz sadržaj pročitanog ili odslušanog teksta/dijaloga * izražava osnovni stav ili reakciju na tekst ili dijalog koristeći jednostavne fraze (npr. slaganje, mišljenje, osjećaj). |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-1.1.1 SJZ-2.1.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ishodi se ostvaruju istim ključnim sadržajima pomoću kojih se ostvaruju odgojno-obrazovni ishodi A.II.1 | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje ishoda razumijevanja, preporučuje se korištenje kraćih slušnih i pisanih tekstova koji su učenicima bliski i realitetni, poput dijaloga iz svakodnevnog života, kratkih članaka o hobijima, vlogova i objava s društvenih mreža. Uvodne aktivnosti trebaju uključivati predviđanje sadržaja na temelju naslova, slika ili ključnih riječi. Tekstove treba slušati i/ili čitati dvaput – prvi put za globalno razumijevanje (glavna poruka), drugi put za selektivno (detalji). Zadatci razumijevanja trebaju uključivati odabir točnih tvrdnji, slaganje parova, kronološko poredavanje, popunjavanje tablice i odgovaranje na jednostavna pitanja i slično. Svrha slušanja i čitanja treba biti jasno postavljena, a aktivnosti osmišljene tako da potiču aktivno praćenje i refleksiju kroz jednostavna pitanja te razgovor u paru ili grupi.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.4** Učenik piše kratke jednostavne tekstove na poznate teme. | * piše tekstove prema zadanim uputama i svrsi prilagođavajući stil i ton vrsti teksta * piše kratke i povezane tekstove o poznatim temama koristeći jednostavne rečenice te primjerene jezične strukture * organizira tekst u logičan slijed s uvodom, razradom i zaključkom, koristeći povezane rečenične izraze * koristi osnovne strategije planiranja i uređivanja teksta osiguravajući koherentnost i jasnoću u pisanju |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **JZK-4.3.1 JZK-4.3.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ishodi se ostvaruju istim ključnim sadržajima pomoću kojih se ostvaruju odgojno-obrazovni ishodi A.II.1 | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje ishoda pisanja, preporučuje se korištenje digitalnih alata i igrifikacije kako bi se povećala angažiranost i motivacija učenika. Učenici mogu pisati o temama koje su im bliske, poput blogova, postova na društvenim mrežama ili e-mailova te surađivati u parovima ili grupama kako bi zajednički ispravljali tekstove i reflektirali na vlastite pogreške. Korištenje kreativnih zadataka, kao i razvoj rubrika i kriterija za ocjenjivanje, omogućava učenicima jasne i učinkovite smjernice za poboljšanje njihove pisane produkcije. Samoprovjera i refleksija pomažu učenicima da preuzmu odgovornost za vlastito učenje, čime se doprinosi njihovom sveobuhvatnom razvoju jezičnih vještina.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Međukulturna kompetencija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik analizira druge kulture i njihove različitosti. | * **uspoređuje** kulturološke običaje, stavove i vrijednosti anglofonih kultura i svoje kulture koristeći jednostavan jezik * **tumači** kulturne razlike u neverbalnoj i verbalnoj komunikaciji u kontekstu interkulturnog dijaloga |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **GEO-2.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ključni su sadržaji prethodno navedeni u Jezično-komunikacijskom području. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje ishoda, preporučuje se korištenje tehnika kao što su studije slučaja, Venn dijagrami za usporedbu, igre uloga, analiziranje autentičnih videozapisa te vođenje refleksivnih bilješki. Kroz ovakve aktivnosti učenici razvijaju interkulturnu svjesnost, ali istovremeno koriste i ciljani jezik u funkcionalnom kontekstu, čime se sadržaji prirodno povezuju s ishodima i jezične i međukulturne domene.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik izražava pozitivan stav prema osobama iz drugih sredina u usmenom ili pisanom obliku uvažavajući različite kulturne identitete. | * izrađuje kratak usmeni ili pisani sadržaj u kojem izražava pozitivan stav prema osobama iz drugih sredina * objašnjava važnost uvažavanja različitih kulturnih identiteta kroz primjere iz svakodnevnog života, medija ili osobnog iskustva |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **PNP-4.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ključni su sadržaji prethodno navedeni u Jezično-komunikacijskom području. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje ovih ishoda, ključna je integracija jezičnih vještina kroz usmene i pisane aktivnosti prilagođene razini učenika druge godine učenja engleskog jezika. Učenici razvijaju osnovne komunikacijske sposobnosti kroz zadatke poput pisanja kratkih osobnih tekstova (npr. dnevničkih zapisa, e-mailova ili opisa iskustava), izrade plakata ili jednostavnih prezentacija o temama poput školskog života, slobodnog vremena ili kulturnih običaja. Aktivnosti koje potiču izražavanje jednostavnog mišljenja (npr. I think, In my opinion) i razmjenu osnovnih iskustava u paru ili manjim grupama omogućuju učenicima da aktivno koriste jezik i istovremeno razvijaju svijest o različitim kulturnim perspektivama. Na taj se način sadržaji međukulturne domene prirodno povezuju s ciljevima jezične domene, kroz autentične i za učenike relevantne situacije.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3** Učenik sudjeluje u jednostavnoj komunikaciji s osobama iz drugih kultura. | * prepoznaje osnovne razlike u svakodnevnim navikama i običajima kroz komunikaciju s osobama iz drugih kultura * sudjeluje u komunikacijskim aktivnostima u kojima uočava kulturološke razlike i uspoređuje ih s vlastitim iskustvima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-3.3.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ključni su sadržaji prethodno navedeni u Jezično-komunikacijskom području. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje međukulturnih ishoda u drugoj godini gimnazije preporučuju se aktivnosti koje potiču učenike na **interaktivnu komunikaciju i učenje kroz usporedbu kulturnih razlika**. Učenici mogu sudjelovati u **intervjuima, dijalozima, grupnim raspravama, debati ili virtualnim razmjenama,** gdje razmjenjuju informacije o svakodnevnim navikama i običajima različitih kultura. Primjerice, u aktivnosti gdje učenici međusobno **postavljaju pitanja o načinu života u drugim zemljama,** mogu prepoznati sličnosti i razlike u odnosu na vlastitu kulturu. Kroz takve zadatke razvijaju **jezične vještine i međukulturnu osjetljivost,** dok refleksijom nakon aktivnosti dodatno osvješćuju što su naučili o drugim kulturama i vlastitom stavu prema različitosti.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Samostalnost u ovladavanju jezikom** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik analizira i planira vlastiti način učenja. | * postavlja kratkoročne i dugoročne ciljeve učenja prema zadacima i rokovima * izrađuje i organizira plan učenja prema potrebama i prioritetima * procjenjuje vremenske i metodološke potrebe za postizanje ciljeva te prilagođava plan učenja prema napretku. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **KMP-1.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ključni su sadržaji prethodno navedeni u Jezično-komunikacijskom području. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za gimnazijalce druge godine učenja engleskog jezika, razvoj vještina planiranja učenja ključan je za cjeloživotno učenje. Učenici trebaju naučiti postavljati realne ciljeve, izrađivati planove učenja, procjenjivati svoj napredak i prilagoditi metode prema potrebama. Konkretni koraci uključuju izradu tjednog rasporeda učenja, odabir strategija kao što su ponavljanje ključnih informacija i vođenje bilješki te periodičnu refleksiju o učinkovitosti odabranih metoda. Kroz samostalno istraživanje i refleksiju, učenici razvijaju kritičko razmišljanje i sposobnost samostalnog upravljanja učenjem, što im omogućuje učinkovitiji napredak u školskom i životnom kontekstu.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2** Učenik odabire odgovarajuće strategije razvijajući kritičko i kreativno mišljenje. | * odabire i primjenjuje različite metakognitivne i društveno-afektivne strategije u skladu s potrebama zadatka i vlastitim preferencijama za učinkovitije usvajanje gradiva * koristi različite izvore (knjige, online materijali, aplikacije) za unaprjeđenje svojih jezičnih i prezentacijskih vještina uz sposobnost kritičkog vrednovanja njihove relevantnosti i točnosti |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **TIT-5.1.4** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ključni su sadržaji prethodno navedeni u Jezično-komunikacijskom području. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje ovih ishoda preporučuje se poticati učenike da **primjenjuju metakognitivne strategije** poput samoprovjere razumijevanja tijekom rada (npr. postavljanje pitanja sebi: „Jesam li razumio poruku teksta?“) te **društveno-afektivne strategije** poput suradnje u paru ili grupi, traženja pojašnjenja i davanja konstruktivne povratne informacije. Korištenjem različitih izvora (npr. kratki edukativni video, članak i aplikacija s interaktivnim zadacima), učenici razvijaju **jezične vještine** (razumijevanje i izražavanje ideja na engleskom jeziku) te **prezentacijske vještine** (jasno i strukturirano predstavljanje informacija, korištenje prikladnog jezika i vizualne potpore). Konkretna aktivnost može biti izrada i izlaganje kratke prezentacije u paru, temeljene na podacima iz dva različita izvora.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3** Učenik vrednuje osobne postignute rezultate i rezultate vršnjaka. | * uočava područja u kojima napreduje i ona koja zahtijevaju dodatni rad prema zadanim kriterijima * daje konstruktivnu povratnu informaciju vršnjaku u skladu s jasno definiranim kriterijima predlažući konkretna poboljšanja * uspoređuje vlastiti rad s radovima vršnjaka kako bi uočio različite pristupe i strategije u učenju i prepoznao korisne primjere za vlastiti razvoj. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **KMP-1.2.1 TZP-2.3.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Ključni su sadržaji prethodno navedeni u Jezično-komunikacijskom području. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Za ostvarenje ovih ishoda preporučuje se aktivno uključivanje učenika u izradu i razumijevanje kriterija uspješnosti prije zadatka. Kriteriji trebaju biti jasni, jezično prilagođeni i povezani s ishodima učenja (npr. kod pisanja opisa osobe kriteriji mogu uključivati upotrebu pridjeva, logičnu strukturu i jasnoću izražavanja). Učenici zatim primjenjuju te kriterije za samovrednovanje – analiziraju vlastite radove, uočavaju što su ostvarili, a što mogu poboljšati, čime razvijaju vještinu refleksije. U aktivnostima vršnjačkog vrednovanja, učenici daju jedni drugima konstruktivnu povratnu informaciju utemeljenu na istim kriterijima, učeći kako uvažiti trud, uočiti dobre primjere i predložiti konkretne prijedloge za poboljšanje. Kroz usporedbu vlastitih i tuđih radova, učenici razvijaju osjećaj za različite izražajne pristupe i prepoznaju korisne strategije koje mogu primijeniti u svom učenju. Ovakav pristup doprinosi ne samo razvoju jezičnih kompetencija, već i jačanju odgovornosti i autonomije u učenju.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: drugi strani jezici, Hrvatski jezik, Latinski jezik, Likovna umjetnost, Glazbena umjetnost, Povijest, Biologija, Kemija, Geografija i s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje, Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije, Poduzetnost i Osobni i socijalni razvoj. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Učenje engleskog jezika zasnovano je na ciljevima i ishodima prethodno objašnjenim u stavkama ovog kurikula. Učenje i podučavanje treba biti prilagođeno dobi učenika koji uči ili ga se podučava, vrsti škole i društvenom kontekstu u kojem učenik boravi.

Svjedoci smo velikih promjena u svijetu na svim poljima života i rada kao i potrebe da proces učenja i podučavanja treba biti suvremen, s metodama rada koje će zainteresirati mladu osobu i doprijeti u njen mikrosvijet. Također treba naglasiti da učenje i podučavanje engleskog jezika ne smije biti isključivo učenje o jezično-komunikacijskim zakonitostima. Nove tendencije u podučavanju i učenju za svoj konačni cilj imaju cjelokupnu izgradnju mlade osobe kojoj će ovladavanje engleskim jezikom biti dodatna vještina u osobnom razvoju na svim razinama. Suvremenim pristupom omogućava se poticanje onog što učenik zna ili može, izgradnja samopouzdanja i vještine samostalnog izlaganja, poštovanje i prihvaćanje različitosti drugih i drugačijih. Ovakvim načinima učenja i podučavanja naglasak se stavlja na ključne životne kompetencije i omogućava se razvoj cjeloživotnih sposobnosti kod mlade osobe. Međupredmetno povezivanje tema dolazi do punog izražaja u svim područjima poduke engleskog jezika, što povoljno utječe na motivaciju učenika, širi im vidike, potiče radoznalost i jača samopouzdanje.

Suvremeni učitelj/nastavnik mora biti osoba koja neprestano osluškuje područja zanimanja učenika kojima predaje. Učitelj/nastavnik mora se neprestano dodatno educirati i biti aktualan u svojim pristupima podučavanja jer jedino na taj način može učenicima pružiti kvalitetnu nastavu, nastavu prilagođenu njihovim interesima i načinima usvajanja znanja. Učitelj/nastavnik je onaj koji motivira i usmjerava učenike, daje im upute i ideje, razvija suradničko i samostalno učenje. Potrebno je stvoriti odmak od načina podučavanja u kojem je učitelj/nastavnik u središtu nastavnog procesa i služi kao jedini izvor znanja. Metode podučavanja treba planirati prema strukturi odjela, mogućnostima i dobi učenika koje se podučava vodeći računa o tematskom povezivanju s ostalim predmetima.

Suvremena uloga učenika ne smije biti uloga pasivnog promatrača nastavnog procesa koji se rijetko uključuje u taj proces. Učenik treba biti suradnik/partner koji će osmišljavati teme i načine obrade nastavnih jedinica unutar kurikula. Učenik će biti taj koji će s učiteljem/nastavnikom kreirati načine vrednovanja. Aktivnim uključivanjem u svoj proces obrazovanja, mladu osobu se priprema da u budućnosti postane kompetentan građanin koji surađuje, kulturno se ophodi i primjenjuje stečene kompetencije.

Učenici mlađe dobi uče iskustveno te se preporučuje holistički pristup, tj. podučavanje i učenje cijelim bićem i tijelom. TPR-metoda podučavanja kroz pokrete, igru i ples također daje odlične rezultate kod ove dobi. Učenje treba biti iskustvo u kojem su uključena sva čula: sluh, vid, okus, njuh i dodir. Kreativnim pristupom podučavanju stvara se ugodno i poticajno okružje za sve učenike u skladu s njihovim sposobnostima, tj. koristi se metoda diferencijacije. Načelo individualizacije treba biti protkano kroz svaku aktivnost koju učitelj/nastavnik planira jer svaki pojedini učenik treba postići ciljani ishod.

Učenici starije dobi usvajaju gradivo kognitivno i metakognitivno pa se prethodni pristupi mogu proširivati drugim metodama. Projektna nastava i istraživačko učenje mogu biti od velike koristi u predmetnoj nastavi. Ovim metodama učenike se potiče na samostalnost, upotrebu novih medija, suradničko učenje, samostalno izlaganje i slično.

Potrebno je kroz cjelokupni proces učenja i podučavanja razvijati kritičko mišljenje kod učenika i usmjeravati ih na sagledavanje problema s raznih gledišta, što se može napraviti kroz tehnike i pristupe kao što su: tehnika šest šešira, drvo problema, Brainstorming, mape uma, debata, uz koje učenici mogu realizirati zadane teme i ciljeve.

Svi pristupi podučavanju moraju sadržavati elemente koji navode učenika na izražavanje bez straha, poticanje da iskaže ono što zna, uvažavanje osobnosti učenika i slično. Učenici prolaze kroz razne faze odrastanja tijekom obrazovanja te je potrebno voditi računa o mentalnom i emocionalnom stanju djece i mladih te shodno tome birati pristupe i načine podučavanja. Budući da je škola odgojna institucija, potrebno je u svim pristupima i komunikaciji s učenicima naglašavati tu vrlo važnu komponentu.

IKT treba biti neizostavan element u učenju i podučavanju. Potrebno je da učenici povezuju svoje informatičke sposobnosti s učenjem engleskog jezika. Preporučuje se uporaba PP prezentacija, izrada bloga, video uratka i slično. Također se učenike može potaknuti da s kolegama u razredu podijele neki primjeren i zanimljiv sadržaj s interneta na engleskom jeziku, s tim da sama prezentacija (PP prezentacija, kratki isječak s neke internet adrese ili YouTube-a) ne bi smjela biti duža od deset minuta kako bi se ostavilo vremena za raspravu o sadržaju.

**F/VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

**Ocjenjivanje** je postupak kojim se, prema utvrđenim propisima, prati odgojno-obrazovni razvoj učenika i određuje razina koju je učenik postigao. Ono proizlazi iz ciljeva nastave. Ocjenjivanje bi trebalo biti objektivno, zasnovano na zajedničkim standardima i usuglašenim kriterijima.

Ocjenjivanju prilazimo iz perspektive ishoda. **Ishodi** definiraju znanja, sposobnosti, vještine, stavove i vrijednosti koje svaki učenik treba razviti tijekom obrazovanja. Ishodi moraju biti ostvarivi za sve učenike, ali i dovoljno izazovni ili dovoljno individualizirani kako bi učenici bili motivirani za ostvarenje. Ishodi, tako, predstavljaju put k diferencijaciji i individualizaciji nastavnog rada i ocjenjivanja učenika.

Vrednovanje je širi pojam od praćenja i ocjenjivanja znanja u nastavi. Naime, ono predstavlja sustav mjerenja i procjenjivanja rezultata svih obrazovno-odgojnih ishoda što implicira da se ne ograničava samo na razinu kognitivno savladanih sadržaja, nego obuhvaća i razvoj osobnosti učenika, načine ponašanja, stavove, vrijednosti, zanimanja, odnos prema radu i socijabilnost, a sve pod pedagoškim djelovanjem učitelja/nastavnika. Vrednovanje bi trebalo osigurati povratnu informaciju kako učitelju/nastavniku za učinkovitost podučavanja tako i učeniku o postignućima i ostvarenju obrazovno-odgojnih ishoda.

Prilikom vrednovanja/ocjenjivanja neophodno je osigurati jednake uvjete svim učenicima kako bi se mogli ostvariti svi definirani odgojno-obrazovni ishodi. Stoga je potrebno uočiti poteškoće u procesu učenja te ukazati učeniku što i kako treba uraditi kako bi ih uklonio te potom vrednovati učenikov maksimalni napor i postignuće. Svakako bi trebalo obratiti pozornost i na one učenike koji pokazuju izraženu lakoću savladavanja pojedinih ishoda te ishode pojačati tako da budu realno izazovni kako bi učenici bili motivirani da ulože napor u njihovo ostvarenje.

Vrednovanje i ocjenjivanje bi trebalo provoditi kroz vještine kroz koje će učenici ispunjavati zadane ciljeve. Vještine treba međusobno povezivati održavajući cjelovitost i međusobnu povezanost učenja.

**Elementi** kroz koje bi trebalo vrednovati učenike jesu:

1. Razumijevanje čitanjem i slušanjem

2. Pismeno izražavanje

3. Govor

4. Kultura učenja.

**Vrednovanje** ima više svrha ocjenjivanja/evaluacije: dijagnostičku, formativnu i sumativnu.

**Dijagnostička svrha ocjenjivanja/evaluacije** pruža nastavniku informacije o znanju i vještinama učenika dosegnutim prije početka aktivnosti učenja. Također služi kao povratna informacija razine uspješnosti prethodno podučavanih ishoda.

**Sumativna svrha ocjenjivanja/evaluacije** jest postupak kojim se, prema utvrđenim pravilnicima, prati obrazovno-odgojni rad i razvoj učenika te se određuje razina postignuća tijekom obrazovnog razdoblja ili na samom kraju. Ono se postiže različitim metodama i postupcima za praćenje i vrednovanje postignuća učenika (metode objektivnog i subjektivnog tipa). Sumativno ocjenjivanje rezultira brojčanom ocjenom na skali od jedan do pet i počinje u drugom polugodištu 3. razreda, ako pravilnikom o ocjenjivanju nije određeno drugačije.

Zaključna ocjena ne bi smjela biti isključivo rezultat aritmetičke sredine, nego, jasnim uvidom u napredak i zalaganje učenika, rezultat koji djeluje poticajno i motivirajuće. Pri donošenju zaključne ocjene učitelj/nastavnik uzima u obzir ostvarenost ishoda iz Jezično-komunikacijskog područja. Ostvarivost ishoda iz područja Međukulturna kompetencija i Samostalnost u ovladavanju jezikom, koji nisu ocijenjeni posrednim putem preko Jezično-komunikacijskog područja, prati se i opisuje formativno, a može rezultirati ocjenom u elementu Kultura učenja, isključivo kao poticajna ocjena učeniku.

Kako bi nastavnik uspješno procijenio do koje mjere su ishodi ostvareni, unaprijed postavlja jasne kriterije i pokazatelje uspješnosti za svaku razinu postignuća (za svaku ocjenu) i oni su definirani tako da ih je moguće pratiti i izmjeriti. Njihova uloga je, pored praćenja i vrednovanja, i podučavanje učenika kako da izvrše samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje na temelju čega dobivaju informacije o svom napretku i spoznaju što trebaju učiniti da bi bili uspješniji.

Vrlo je važno da su kriteriji transparentni i jasni i učenicima i roditeljima. Također je važno znati da je ocjenjivanje pedagoški čin s jasno istaknutim predznakom humanosti, a ne postupak kojim se objektivnost shvaća kao mehanizam kojim će se kompleksna individualna psihologija učenika, tanana razvojna nit, zanemariti pod pritiscima formalnih aspekata programa, imperativima selekcije i sl.

Prilikom vrednovanja bitno je uočiti kognitivnu razinu postavljenih ishoda kako se ne bi dogodilo da se daju visoke ocjene za nisku razinu znanja. Naime, ocjenjivanje ne bi smjelo biti samo na razini činjeničnog znanja nego bi se od učenika trebalo zahtijevati da temeljna znanja znaju primijeniti, analizirati te kreirati posve nove radove ili postignuća te, u konačnici, i evaluirati cijeli proces.

Formativna svrha ocjenjivanja/evaluacije dio je podučavanja, a osnovna mu je namjena usmjeravanje aktivnosti učenika k određenim ciljevima, sadržajima i ishodima kojima se potiču naredni koraci i preuzima aktivna uloga učenika u vlastitom razvoju. Ono također osigurava povratnu informaciju učeniku i roditelju kako bi bili upoznati s prevladavanjem prepreka i postizanjem željenog cilja. Formativno vrednovanje uključuje testove, domaće zadatke, razgovor, dnevnik, učenički dosje, selektivno i kritičko prikupljanje informacija i radova u učenički portfolio i sl.

Formativno vrednovanje je višestruko i dugoročno korisno, učenici uče kako učiti. To je iznimno važno radi razvijanja kompetencije cjeloživotnoga učenja. Vrednovanje mora uključivati različite načine ocjenjivanja, jer se time povećavaju šanse da se valjano procjeni učeničko postignuće. Učitelj/nastavnik učenicima daje konkretne prijedloge kako učinkovitije koristiti svoje potencijale za učenje. Vrednovanje mora biti pažljiva i konstruktivna podrška učeniku.

Praćenje, procjenjivanje i vrednovanje jedan je od najosjetljivijih elemenata u nastavnom procesu pa se njemu treba pristupiti studiozno poznajući metodiku, didaktiku, dokimologiju i psihologiju. Ono je nerazdvojni dio procesa učenja i podučavanja i osnova za dalje planiranje i programiranje nastavnog procesa.

Kako bi se vrednovanje moglo izvesti na ispravan način, potrebno je postaviti ispravnu filozofiju odgoja koja u sebi sadrži i suvremenu filozofiju vrednovanja koja podrazumijeva osjećaj uključenosti i predanosti učitelja/nastavnika te kontinuirano aktivno profesionalno usavršavanje. Tako podižemo kvalitetu emocionalnog okruženja u kojem je važno ocijeniti što učenik zna i umije. Iznimno je važno da se vrednovanje temelji na postupcima i komentarima učitelja/nastavnika kojima se nastoji podići samopouzdanje i zainteresiranost učenika. Zato bi se povratne informacije, koje učitelji/nastavnici upućuju učeniku, trebale odnositi na dobre i jače strane njegovog rada i postignuća te konstruktivne instrukcije za napredak u ostvarenju odgojno-obrazovnih ishoda.

Pomjeranje fokusa sa samog rezultata na proces koji je doveo do njega postavlja izazov pred vrednovanje jer onda ono nije samo mjerenje konačnog rezultata učenja, već se mora pratiti i sam proces učenja te identificirati prepreke za učinkovito učenje, mora se napraviti i evaluacija kognitivnih performansi učenika kada se uklone ili smanje prepreke te se mora procijeniti potencijal neke osobe i omogućiti da učenje bude što učinkovitije.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA NJEMAČKI JEZIK

**Koordinator Jezično-komunikacijskog područja:**

dr. sc. Jelena Jurčić, doc.

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

Angela Bernadić, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Amila Kundić

Davor Mikulić

Vedrana Benković

Ivana Grgić

Mateja Knezović

**Recenzenti:**

dr. sc. Magdalena Ramljak, doc.

prof. dr. sc. Senka Marinčić, izv. prof.

**A/ OPIS PREDMETA**

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 vrijednosti su 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 ključne su 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 sadrže vidljivu oznaku razine definirane Europskim referentnim okvirom za jezike koja se postiže u određenom razredu.

Naglasak je stavljen na jezik kao sredstvu 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 mentora 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 uključujući različite razine predznanja i sposobnosti učenika koji sudjeluju u nastavnom procesu.

Ciljna skupina su 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.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Osposobljavanjem učenika za samostalno, aktivno, svrsishodno i učinkovito svladavanje formalnih, poluformalnih i neformalnih autentičnih situacija iz svakodnevice na njemačkom jeziku u interakciji s izvornim i neizvornim govornicima njemačkog jezika doprinosi se razvoju višejezične kompetencije prateći razvoj suvremenih okolnosti života u Europi i svijetu i time će se odgovoriti na izazove koji su nastali povećanom potrebom za mobilnošću.

Cilj je učenja njemačkog jezika osposobljavanje učenika za uspostavljanje primjerene usmene i pismene komunikacije na njemačkom jeziku o raznovrsnim temama iz svakodnevnog života, pri čemu se vodi računa o praćenju suvremenih kretanja. Usvajanje rječnika i jezičnih vještina (slušanje, govor, pisanje i čitanje) potrebnih za receptivni i produktivni razvoj jezičnih vještina, kako u pisanom tako i u govornom obliku doprinijet će razvoju sposobnosti za uspješno razumijevanje, govor i pisanje.

Upoznavanje učenika s kulturom naroda njemačkog govornog područja, razumijevanje i poštivanje drugih kultura omogućit će njegovu integraciju u napredno društvo Europske unije. Usvajanje znanja o povijesnom nasljeđu, umjetnosti i znanosti njemačkog govornog područja koje je ostavilo traga na naše društvo doprinijet će razvoju međukulturne kompetencije učenika. Njemački jezik igra značajnu ulogu u razvijanju individualnih vrijednosti i omogućava mu otkrivanje potpuno novih svjetova što pobuđuje znatiželju za novim saznanjima i uključuje ih u cjeloživotno učenje.

Razvijanjem interkulturne i komunikativne sposobnosti razvijat će se učenikova sposobnost u prepoznavanju predrasuda i odstranjivanju istih što će unaprijediti njegovu spremnost na toleranciju i suživot u zajednici Europske unije.

Samostalnost u ovladavanju njemačkim jezikom čine samostalnost u učenju stranog jezika pomoću koje učenici razvijaju strategije za aktivno sudjelovanje u usmenoj i pisanoj komunikaciji i medijska pismenost kojom se učenici osposobljavaju za pristup i analizu podataka kao i za njihovu procjenu i stvaranje. Posebnim načinima obrade informacija doprinosi se poboljšanju razumijevanja, učenja i zadržavanja informacija. Samostalnost u ovladavanju jezikom stječe se nastavom koja je usmjerena na učenika i na ishode učenja. U takvoj nastavi učitelj napušta tradicionalnu ulogu pukog prenositelja znanja preuzimajući ulogu mentora koji primjenjuje različite nastavne oblike i materijale kojim inicira interakciju učenika kako bi povećao govorni udio učenika u nastavi. Povećavanje govornog udjela učenika u nastavi njemačkog jezika postiže se poticanjem razvoja i primjene tehnike kreativnog izražavanja i vještina kritičkog mišljenja. Samostalan je učenik cjeloživotni učenik.

Senzibiliziranjem učenika za ispravno artikuliranje, ispravan izgovor glasova i njihov utjecaj na značenje riječi doprinijet će se samostalnom ovladavanju jezikom. Učenici će se upoznati s osnovama fonetike (nauka o fiziološkim pojavama glasova) i fonologije (nauka o zvukovima i glasovima) njemačkog jezika i ovladat će korektnim izgovorom pri usmenoj upotrebi njemačkog jezika. Zbog važnosti pravilnog artikuliranja izgovora koje ima utjecaj i na ortografiju i semantiku potrebno je posvetiti se uvježbavanju fonetike i fonologije. Posebno je važno ukazati na glasove uslijed kojih dolazi do promjena koje nisu zastupljene u glasovnom sustavu materinskog jezika, npr. samoglasnici s prijeglasom, diftonzi (dva vezana samoglasnika iz kojih proizlaze dva nova samoglasnika koja se na jedan način pišu, a na drugi načini izgovaraju).

U interkulturnom smislu fonetika se može koristiti kod upotrebe germanizama u materinskom jeziku. Krajnji cilj jeste samostalno ovladavanje pravilnim izgovorom.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Komunikacijska jezična kompetencija**

U skladu s kontekstom i svrhom komunikacijske situacije komunikacijska jezična kompetencija podrazumijeva učinkovito služenje jezičnim opusom. Sposobnost razumijevanja te usmenoga i pismenog iznošenja informacija, ideja, misli, osjećaja, stavova i vrijednosti u skladu s različitim kulturnim i društvenim kontekstima temelj je takve komunikacije.

Odgojno-obrazovni ishodi iz domene Komunikacijska jezična kompetencija temelje se na:

* usvajanju znanja o njemačkom jeziku (rječnik, gramatika, pravopis, izgovor, stilovi i registri govorenoga i pisanog izričaja u njemačkome jeziku; obilježja tekstnih vrsta, načini planiranja i strukturiranja tekstova, načini prikladnoga ostvarenja jezičnih funkcija u interakciji).
* razvijanju sposobnosti i ovladavanju vještinama za upotrebu jezičnoga znanja u komunikacijskome činu (sposobnosti i vještine koje omogućuju slušanje i razumijevanje poruka, govorenje, čitanje, razumijevanje i pisanje tekstova, jezično posredovanje).
* jezično posredovanje (jezična medijacija) jest složena jezična djelatnost koja uključuje istovremeno ili naizmjenično jezično primanje (recepciju) i proizvodnju (produkciju). U usmenome jezičnom posredovanju jedna osoba omogućuje međudjelovanje drugih osoba koje ne govore isti jezik.
* pismeno ili kombinirano jezično posredovanje podrazumijeva sažimanje ili prevođenje više pisanih ili govorenih tekstova u skladu s kulturološkim obilježjima zemlje ciljnoga jezika za potrebe druge osobe. Razvojem komunikacijske jezične sposobnosti, kao procesa izražavanja svoga identiteta i razumijevanja identiteta svoga sugovornika, potiče se socijalizacija i cjelokupan razvoj osobnosti učenika. Stjecanjem navedene kompetencije potiče se razvoj metajezičnih i metakognitivnih sposobnosti, intelektualna znatiželja, kreativnost i interes za učenjem jezika.

**B/ Međukulturna kompetencija**

Razvojem procesa globalizacije, digitalnog gospodarstva i društava stvara se potreba za komunikacijom u višejezičnome i višekulturnome svijetu te se time postavljaju određena očekivanja koja trebaju ispuniti obrazovni sustavi uvrštavanjem višejezičnosti i međukulturnosti u nastavni predmet Njemački jezik na svim razinama obrazovanja, kako bi se doprinijelo učenikovoj spoznaji o važnosti prihvaćanja i učenja o postojećim kulturološkim različitostima.

Međukulturna komunikacijska kompetencija podrazumijeva razumijevanje i komuniciranje među govornicima njemačkoga jezika različitoga kulturnog podrijetla. Ostvarivanjem odgojno-obrazovnih ishoda unutar ovog predmetnog područja učenik postaje međukulturno kompetentan što znači da je:

* sposoban objektivno sagledati sličnosti i razlike među kulturama - sposoban učinkovito i primjereno kontekstu komunicirati s izvornim i neizvornim govornicima njemačkoga jezika, što dovodi do uvažavanja sugovornika različitih kulturnih identiteta i izgrađivanja skladnih međukulturnih odnosa. U tom smislu poželjno je koristiti literarne sadržaje koji najvjernije oslikavaju univerzalne poveznice između različitih kultura i promovirajući trajne humanističke vrijednosti.
* empatičan, prilagodljiv i otvoren za razumijevanje, prihvaćanje i uvažavanje govornika njemačkoga jezika i njihove kulture.

Razvoj međukulturne komunikacijske kompetencije pomaže učeniku u odbacivanju predrasuda, osnažuje ga u sprječavanju diskriminacije, potiče na nenasilno rješavanje sukoba te doprinosi razumijevanju, proširivanju i produbljivanju učenikova pogleda na svijet. Na taj način mu se omogućuje uspješno sudjelovanje u užoj i široj zajednici, kako u stvarnom, tako i u digitalnom okružju, pri čemu se povećavaju mogućnosti za mobilnost i upošljavanje.

Kroz ovo predmetno područje upoznaje se i usvaja sadržaj o povijesti i kulturi, činjenice o ključnim događajima,  najvažnijim osobama i njihovim postignućima glede zemljoznanstva njemačkog govornog područja.

**C/ Samostalnost u ovladavanju jezikom**

Samostalno ovladavanje jezikom čine samostalno učenje stranog jezika i medijska pismenost. O samostalnom učenju jezika govorimo kad učenici sami donose odluke o svom učenju. Učenik je svjestan procesa i ritma učenja koji odgovaraju njegovom tipu i stilu učenja. Takva nastava potiče individualnost učenika, što ne znači da je učenik prepušten sebi. Primjenom raznolikih metoda i stimuliranjem više kanala percepcije (jezično primanje) tijekom nastavnog procesa učenik postaje svjestan svojih individualnih potreba i vlastitog tipa učenja. Samostalnost učenja ostvaruje se reflektiranjem vlastitog učenja, a postiže se primjenom različitih metoda, strategija i tehnika učenja.

Samostalnost u ovladavanju jezikom podržava učenikov afektivni i kognitivni razvoj, što posebno naglašava njenu ulogu u učenju jezika. Samostalan učenik planira, organizira, prati i vrednuje svoje učenje, razvija motivaciju, ustrajan je i pozitivan u učenju i radu, što mu omogućuje uspješno ostvarivanje ciljeva. Samostalnost u ovladavanju jezikom ogleda se uostalom i u samoprocjeni svojega znanja što je ujedno odlika samostalnosti u učenju stranog jezika i vrednovanja kao učenje. Za realnu samoprocjenu znanja neophodna je sustavna analiza vlastitog učenja koja se kontinuirano uvježbava uz primjenu odgovarajućih strategija uz potporu nastavnika.

Autonomija u učenju ne podrazumijeva isključivo samostalan rad, nego jačanje socijalnih kompetencija kroz različite oblike partnerskog ili tandemskog, timskog i grupnog rada, ali s ciljem postizanja autonomije u učenju, čime se ostvaruju međupredmetne teme Poduzetnost i Građanski odgoj i obrazovanje.

Unutar predmetnog područja ostvaruju se  međupredmetne teme:

* Građanski odgoj i obrazovanje
* Poduzetnost
* Osobni i socijalni razvoj
* Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije.

Korelacija s ostalim nastavnim predmetima moguća je i poželjna. Pod korelacijom s drugim predmetima podrazumijeva se pristup kojim se u nastavu njemačkog jezika integriraju sadržaji različitih nastavnih predmeta, to jest područja, u cilju potpunog, svrsishodnog i cjeloživotnog učenja koje je primjenjivo u svakodnevnim životnim situacijama. Potrebno je definirati korelacijsko-integracijski sustav s obilježjima koja donosi sa sobom. Nastava se njemačkog jezika dade povezati s književnošću, filmskom i scenskom umjetnošću, jezikom, izražavanjem i stvaranjem, područjima koja se svrstavaju u predmete Hrvatski jezik, Engleski jezik, Likovna kultura i Glazbena kultura. Korelacija s predmetom Matematika ostvaruje se u nastavi njemačkog jezika sadržajima kao što su redni brojevi, kardinalni brojevi, računske operacije, pisanje nadnevka itd. Tekstovi zasićeni brojkama koriste se kao input od kojeg se od učenika očekuje da jezično oblikuje matematički zadatak. Sadržaji iz predmeta Povijest i Zemljopis pogodni su za usvajanje znanja o povijesnim i zemljopisnim temama, pružajući priliku za razvijanje receptivnih i produktivnih vještina njemačkog jezika. Učenik ujedno pronalazi, izabire, vrednuje i učinkovito se služi informacijama iz različitih izvora i medija. Služeći se tehnologijom, u početku uz pomoć i potporu učitelja, a kasnije samostalno, učenici razvijaju odgovornost za svoje učenje, čime se ostvaruje međupredmetna tema Upotreba komunikacijske i informacijske tehnologije. Samostalan učenik razvija svoje sposobnosti svjesne, prilagodljive i učinkovite primjene strategija učenja te receptivne i produktivne upotrebe jezika koje mu pomažu unaprijediti ovladavanje njemačkim jezikom. Na taj se način postižu ishodi međupredmetne teme Osobni i socijalni razvoj. Uz to učenik razvija svoju medijsku pismenost i komunikacijske i prezentacijske vještine. Preuzimanjem aktivne uloge u procesu učenja učenik razvija samopouzdanje i samopoštovanje te stvara temelje za cjeloživotno učenje.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /105 nastavnih sati godišnje/ (prvi strani jezik)**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Jezično-komunikacijska kompetencija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1**  Učenik sluša srednje duge i srednje složene tekstove. | * izdvaja glavne informacije i važne pojedinosti iz srednje dugih i srednje složenih autentičnih i prilagođenih tekstova (350–500 riječi) iz svakodnevnog i poznatog konteksta * analizira slušani sadržaj na globalnoj, selektivnoj i detaljnoj razini te prepoznaje odnose među informacijama * procjenjuje vjerodostojnost i utemeljenost tvrdnji i zaključaka temeljenih na informacijama iz slušnog, pisanog i/ili vizualnog sadržaja * objašnjava implicitno značenje u slušanim tekstovima prepoznajući stavove, namjere ili emocije govornika * zaključuje značenje nepoznatih riječi ili izraza iz konteksta uz primjenu predznanja i strategija slušanja * odabire i interpretira informacije iz tradicionalnih i suvremenih medijskih izvora u skladu s vlastitim interesima i komunikacijskim potrebama * analizira značenje iskaza uzimajući u obzir intonaciju, ritam i naglasak u svrhu razumijevanja govornikovih namjera i osjećaja * reagira na sadržaj izgovoren jasno i uobičajenim tempom na standardnom jeziku te pokazuje razumijevanje teme, svrhe i ključnih poruka. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-1.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1497)[**SJZ-1.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1496)[**SJZ-1.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1494) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * način življenja (svakodnevne aktivnosti, humani odnosi, stambeno pitanje, odijevanje, prehrana, zdravlje) * obrazovanje / škola i rad / zanimanje * slobodno vrijeme i zabava * tehnologija i mediji * okoliš i ekologija * politika, društvo i aktivno građanstvo. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Primjena različitih strategija slušanja doprinosi poboljšanju razumijevanja slušanjem kod učenika:  Prije slušanja: Razgovarajući o temi koja će biti obrađena u tekstu na njemačkom jeziku učenik aktivira svoje prethodno znanje i iskustvo. Učenik treba postaviti ciljeve slušanja kako bi znao što očekuje i što želi postići tijekom slušanja teksta. Pod ciljevima slušanja podrazumijeva se globalno, selektivno i detaljno slušanje, ovisno o tome jesu li potrebne sve informacije iz teksta, kao npr. najava dolaska zrakoplova (detaljno slušanje) ili je potrebno samo prepoznati relevantne činjenice u tekstu (selektivno slušanje). Kod globalnog slušanja potrebno je prepoznati temu i razumjeti glavnu misao. Na temelju naslova, slika ili poznatih informacija učenik može pokušati predvidjeti o čemu će tekst govoriti.  Tijekom slušanja: Učenik aktivno sluša tekst, fokusirajući se na ključne informacije, glavne ideje i važne pojedinosti. Mulitple Choice zadatci/zadatci alternativnog odabira jesu zadatci kojima se dade provjeriti razumijevanje slušnog teksta. Učenik bilježi ključne riječi i izraze tijekom slušanja kako bi olakšao razumijevanje i kasnije ponavljanje. Preporuča se učenicima podijeliti tekst audio snimke u obliku teksta s prazninama. Učenici tijekom slušanja audio zapisa čitaju isti tekst i upisuju riječi koje nedostaju. Povremeno se pauzira tijekom slušanja kako bi učenik provjerio svoje razumijevanje.  Nakon slušanja: Učenik ponovno sluša tekst kako bi učvrstio svoje razumijevanje i raspravlja o tekstu kako bi provjerio razumijevanje i izmijenio mišljenja o sadržaju, razgovara o ključnim idejama, pojedinostima, osjećajima i mislima vezanim uz tekst. Učenik rješava vježbe koje provjeravaju njegovo razumijevanje teksta, poput odgovaranja na pitanja, popunjavanja praznina ili sastavljanja sažetka. Učenik uspoređuje svoje predviđanje s onim što je zapravo čuo kako bi vidio koliko su njegove pretpostavke bile točne. Učenik prima povratne informacije o svom razumijevanju i naglašava koje su točne informacije.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (svi sadržaji), Engleski jezik (svi sadržaji), Geografija (zemlje, gradovi, jezici, kontinenti, znamenitosti), Biologija (hrana, zdravlje, životinje, dijelovi tijela), Matematika (brojevi), Likovna kultura (boje, materijal, uzorci), Tjelesna i zdravstvena kultura (sport i hobiji), Vjeronauk (religija, običaji, tradicije) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2**  Učenik čita srednje duge i srednje složene tekstove. | * čita različitim intenzitetom (glasno, tiho, oponašanjem) * prepoznaje glavne informacije u narativnim i informativnim tekstovima * razlikuje glavne i sporedne informacije u tekstu * sažima sadržaj pročitanog teksta * objašnjava značenje nepoznatih riječi iz konteksta * povezuje informacije iz različitih dijelova teksta * uspoređuje podatke iz dvaju sličnih tekstova * tumači stavove, osjećaje i mišljenja autora ili likova * zaključuje o značenju teksta na temelju implicitnih informacija * odabire informacije iz teksta prema zadanim kriterijima (npr. za rješavanje zadatka) * izdvaja ključne riječi i fraze koje nose značenje u tekstu * analizira strukturu i organizaciju teksta (npr. uvod, razrada, zaključak) * procjenjuje vjerodostojnost i namjeru autora u publicističkom tekstu * primjenjuje pročitane informacije u novom kontekstu (npr. odgovara na pitanja, formulira vlastiti tekst) * označava i prepoznaje riječi, fraze i poruke * kategorizira riječi, fraze, poruke i informacije * čita različite vrste i oblike pisanih tekstova (poruke, tekstove, pisma, e-mail, oglas, dijalog, kalendar termina, itd.) * predviđa značenje riječi iz konteksta. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1504)[**SJZ-2.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1502) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prepričavanje želja i mišljenja na temu putovanja, opis različitih mogućnosti putovanja, kako se prije putovalo, na koji se način danas putuje, prijevozna sredstva, pitati za put, opisati put, razgovor na recepciji, opis kulturnih znamenitosti i gradova u zemljama njemačkog govornog područja i opis putovanja * opis članova obitelji i prijatelja, opis odnosa u obitelji i s prijateljima, izražavanje osjećaja, opis problema, dati savjete, obiteljsko stablo, sličnosti i razlike odrastanja i života u zemljama njemačkog govornog područja i u vlastitoj zemlji  (do kada se živi s roditeljima, kućanski poslovi itd.) * blagdani; običaji, božićne priče, pjesma Tiha noć, vjerovanja, razlike slavljenja u pojedinim zemljama, iznositi mišljenje i pretpostavke * zastupljenost tehnologije prije i danas, koji se mediji koriste, prednosti i mane tehnologije i medija, opasnosti koje vrebaju na internetu, koliko vremena provode koristeći se  određenim medijima i školovanje u vrijeme tehnologije  (kako utječe tehnologija na školovanje, opisuje utjecaj medija na mlade) * recikliranje, zaštita okoliša, odgovorno ponašanje, kako prijevozna sredstva utječu na okoliš, razlike u zaštiti okoliša u zemljama njemačkog govornog područja i vlastitoj zemlji * razlike školstva u zemljama njemačkog govornog područja i vlastitoj zemlji, raspust u zemljama njemačkog govornog područja i vlastitoj zemlji, škola prije i danas, glazbeni instrumenti, razgovor o poznatim glazbenicima, utjecaj glazbe na čovjeka, dobra i loša strana glazbe, vrste glazbe. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Strategije i tehnike za selektivno, detaljno i globalno čitanje teksta na stranom jeziku izvrsni su načini za razvijanje različitih aspekata jezičnih vještina. Ove vježbe omogućuju učenicima da se usmjere na različite razine razumijevanja teksta. Evo nekoliko primjera za svaku vrstu čitanja:  Selektivno čitanje:  Učenici odgovaraju na niz pitanja koja zahtijevaju kratke odgovore. Učenici trebaju pronaći odgovore u tekstu, usredotočujući se samo na specifične informacije.  Učenicima se na raspolaganje stavlja popis riječi koje će tražiti u tekstu. Učenici trebaju pronaći i označiti svaku riječ kada je pronađu.  Učenicima se na raspolaganje stavljaju tablice na raspolaganju u čije ćelije unose tražene podatke iz teksta.  Detaljno čitanje:  Učenicima se stavlja na raspolaganje tekst s pitanjima koja zahtijevaju opsežnije odgovore. Potrebno je pažljivo pročitati tekst kako bi pronašli sve potrebne informacije za odgovore.  Učenici prema naputku pronalaze određeni broj činjenica, primjera ili pojedinosti u tekstu.  Učenici pišu sažetak teksta s glavnim idejama i ključnim informacijama.  Globalno čitanje:  Učenici odgovaraju na opća pitanja o cijelom tekstu koja zahtijevaju razumijevanje glavne teme i svrhe teksta.  Učenicima se stavlja na raspolaganje tekst bez naslova i potrebno je da smisle prikladan naslov koji odražava glavnu temu teksta.  Učenici mogu raditi na usmenom izvještaju o tekstu, iznoseći glavne ideje i ključne informacije bez upotrebe teksta kao pomoći.  Važno je prilagoditi strategije i tehnike prema razini jezičnih vještina i dobnim skupinama učenika. Određenim vježbama potiču se različiti aspekti čitanja i razumijevanja teksta na njemačkom jeziku što će učenicima pomoći da postanu bolji čitatelji i razviju vještine potrebne za učinkovito učenje njemačkog jezika.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (svi sadržaji), Engleski jezik (svi sadržaji), Geografija (zemlje, gradovi, jezici, kontinenti, znamenitosti), Biologija (hrana, zdravlje, životinje, dijelovi tijela), Matematika (brojevi), Likovna kultura (boje, materijal, uzorci), Tjelesna i zdravstvena kultura (sport i hobiji), Vjeronauk (religija, običaji, tradicije) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Učenik govori srednje duge i srednje složene tekstove. | * opisuje poznate teme iz svakodnevnog života i školskog konteksta * prepričava događaje i iskustva u vremenskom slijedu koristeći osnovne narativne strukture * izražava jednostavno mišljenje, osjećaje i stavove * objašnjava osnovne procese, ideje ili pravila vezane uz poznate teme * organizira usmeni iskaz u nekoliko logičkih cjelina (uvod – razrada – zaključak) * koristi osnovne poveznike i vremenske oznake za povezivanje rečenica (z. B. *dann, danach, später, zuerst*) * prilagođava govor poznatoj komunikacijskoj situaciji i slušatelju * izvodi kraću pripremljenu prezentaciju uz oslonac na bilješke ili vizualne potpore * sudjeluje u razgovoru o poznatim temama iz osobnog života, škole, slobodnog vremena * započinje i završava kratke razgovore uz prikladne izraze i konvencije * postavlja jednostavna pitanja i daje odgovore u svakodnevnim situacijama * reagira na izjave sugovornika pokazivanjem slaganja, neslaganja, čuđenja itd. * dijeli informacije i razmjenjuje mišljenja u jednostavnim situacijama * traži objašnjenje ili pojašnjava značenje kada ne razumije * upotrebljava osnovne komunikacijske strategije (npr. opis pojma, zamjenski izraz) u slučaju jezičnih poteškoća * daje prijedloge i pregovara u jednostavnim komunikacijskim zadacima (planiranje, odlučivanje, organizacija aktivnosti). |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-3.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1508)[**SJZ-3.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1509) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prezent, perfekt i preterit pravilnih i nepravilnih, jednostavnih i složenih glagola; imperativ * pasiv (prezent i preterit) * konjunktiv preterita / kondicional za izricanje želja i pretpostavki * složene imenice, imenice izvedene iz pridjeva * uporaba određenoga, neodređenoga i nultoga člana * pridjevi kao dio predikata i kao atributi (svi oblici deklinacija), stupnjevanje pridjeva * negacije nicht, nein, kein * upitne, pokazne, neodređene i odnosne zamjenice * prilozi vremena, mjesta, uzroka, načina * prijedlozi s genitivom, dativom, akuzativom * pridjevi kao dio predikata i kao atributi (svi oblici deklinacija, bez genitiva) * stupnjevanje pridjeva * red riječi u zavisnosloženoj i nezavisnosloženoj rečenici * infinitivna grupa kao dopuna glagolu * nezavisnosložene rečenice, zavisnosložene rečenice s veznicima wenn, als, weil, bis, seit, dass, damit/um… zu + infinitiv, obwohl, odnosne rečenice (bez genitiva i priložnoga objekta). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Impulsi i povodi za razgovor u nastavi njemačkog jezika igraju ključnu ulogu u poticanju učenika na aktivno sudjelovanje u komunikaciji na stranom jeziku. Učeniku se predočuju različiti impulsi i povodi koji mu pomažu u stjecanju vještina govorenja na njemačkom jeziku:  Fotografije, slike ili ilustracije služe kao povod za  raspravu o temama vezanim uz svakodnevni život, putovanja, kulturu ili prirodu njemačkog govornog područja. Na temelju audio zapisa, snimaka razgovora, intervjua ili glazbe učenici postavljaju pitanja, izražavaju svoja mišljenja i dojmove.  Učenik pretražuje i donosi izvješća o aktualnim vijestima na njemačkom jeziku, nakon čega slijedi grupna ili individualna rasprava o tim temama. Učenik sudjeluje u simulaciji putovanja na njemačkom govornom području, od planiranja itinerera i rezervacije smještaja do izražavanja interesa za lokalnu kulturu i gastronomiju. U igri uloga, poput kupca i prodavača, turista i lokalnog stanovnika, učenik preuzima različite uloge kako bi potaknuo komunikaciju u određenim situacijama. U debati o kontroverznim temama vezanim uz društvo, kulturu ili tehnologiju, učenik izražava svoja mišljenja na njemačkom jeziku. Učenik piše priče, eseje ili priprema govorne prezentacije o određenoj temi na njemačkom jeziku te ih prezentira pred razredom. Učenik se suočava s situacijama koje zahtijevaju rješavanje problema na njemačkom jeziku, poput organizacije događaja ili rješavanja izazova u skupinama. Učenik istražuje određene aspekte njemačke kulture, povijesti ili suvremenog društva te predstavlja svoje spoznaje u obliku prezentacija. Učenik postavlja pitanja kako bi se upoznao s drugima i vježbao osnovne konverzacijske vještine.  Jezični obrasci ili izrazi za komunikaciju (Redemittel) jesu izrazi koji se često koriste u kontekstu jezičnih materijala ili udžbenika kako bi se označili standardni izrazi, fraze ili rečenice koje se mogu koristiti u određenim situacijama ili tematskim područjima za lakšu komunikaciju na stranom jeziku.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (svi sadržaji), Engleski jezik (svi sadržaji), Geografija (zemlje, gradovi, jezici, kontinenti, znamenitosti), Biologija (hrana, zdravlje, životinje, dijelovi tijela), Matematika (brojevi), Likovna kultura (boje, materijal, uzorci), Tjelesna i zdravstvena kultura (sport i hobiji), Vjeronauk (religija, običaji, tradicije) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.4** Učenik piše srednje duge i srednje složene tekstove. | * piše od 150 do 250 riječi, ovisno o vrsti teksta * piše koherentne tekstove od nekoliko odlomaka u poznatom kontekstu koristeći osnovne strukture i funkcionalan vokabular * piše osobne i poluformalne tekstove (npr. e-mail, pismo prijatelju, kratka bilješka, kratki izvještaj, članak za školski časopis) * opisuje jednostavne diskontinuirane tekstove (grafikone, tablice, dijagrame, vremenske prognoze) koristeći osnovne glagole (rasti, padati, ostati isti) i izraze (npr. „Die Zahl der… ist gestiegen“) * izražava mišljenje, iskustvo i preferencije na osnovnoj razini uz jednostavne argumente („Ich finde, dass…“, „Meiner Meinung nach…“) * spaja rečenice pomoću jednostavnih poveznika (z. B. „dann“, „deshalb“, „weil“, „aber“, „zuerst“, „später“, „zum Schluss“) * pridržava se osnovnih pravila za strukturu teksta, uključujući: uvod, središnji dio, zaključak * koristi primjeren pravopis i interpunkciju, uz manje pogreške koje ne ometaju razumijevanje; * koristi jednostavne strategije planiranja i pregleda teksta, uz podršku nastavnika (npr. pisanje nacrta, provjera ključnih informacija, osnovno uređivanje) * razlikuje osnovni formalni i neformalni stil i primjenjuje ih uz pomoć predložaka ili primjera. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-4.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1513)[**SJZ-4.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1517) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * opis trenda iz grafikona (z. B. „Im Jahr 2020 waren 60 % der Jugendlichen online…“) * osvrt na film/knjigu ili događaj * opis svakodnevice ili praznika * sastavak na zadanu temu (z. B. „Meine Traumwohnung“) * poluformalan e-mail s upitom, zahvalom ili prijavom * pisanje razglednica, odgovaranje na razglednice, sastavnice teksta i forma razglednice * oglasi vezani za oglašavanje radnih mjesta, izdavanje stanova, sastavnice oglasa, kratice koje se rabe u oglasima, * administrativno-poslovni e-mail, odgovaranje na e-mail, održavanje poslovne korespondencije, * netiketa, pravila pristojnosti na internetu i društvenim mrežama. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| ​​Nastavnik njemačkog jezika koristi različite pristupe kako bi potaknuo razvoj vještine pisanja kod svojih učenika. Jedan od tih pristupa jesu popisi riječi i mreže ideja u kojima učenici ne proizvode tekst, nego pripremaju učenika za pisanje teksta. Na taj se način aktivira predznanje, pišu riječi na određenu temu i skupljaju ideje i asocijacije koje se koriste kao inspiracija za pisanje. Nastavnik može prikazati primjere eseja, pisama, putopisa i drugih vrsta tekstova kako bi učenici stekli uvid u strukturu i organizaciju tih tekstova.  Drugi pristup je kroz istraživanje, gdje se učenici potiču na istraživanje različitih izvora informacija na njemačkom jeziku kako bi prikupili građu za pisanje svojih radova. Učenici mogu koristiti knjige, članke, internetske stranice i druge izvore u svrhu prikupljanja relevantnih informacija za svoj rad.  Strukturirajuće vježbe pisanja pomažu učenicima pri organiziranju svojih misli i teksta na logičan način. Na primjer, kroz vježbe mapiranja uma (mind mapping) ili organiziranja informacija u obliku naslova i podnaslova, učenici razvijaju jasnu strukturu svog pisanja. Vježbama rečenične strukture učenicima se stavlja rečenicu s miješanim redom riječi na raspolaganje koju trebaju preurediti na ispravan način. Pri vježbi povezivanja rečenica od učenika se očekuje napisati dvije ili više rečenica koje su povezane veznikom kako bi stvorili smislenu cjelinu. Tijekom vježbe dopunjavanja rečenice učenici odgovarajućim izrazima dopunjuju rečenicu s prazninama. Pisanje odgovora na razglednicu ili na pismo na njemačkom jeziku može biti izvrsna vježba za učenike kako bi prakticirali svoje jezične vještine, vokabular i gramatičke strukture. U svom odgovoru, učenik koristi osnovne elemente pisanja na njemačkom jeziku, uključujući pozdrave, izražavanje zahvalnosti, pohvale, opisivanje trenutnih aktivnosti i planova te izraze brige i želje za ponovnim susretom. Pisanje opisa pomaže učenicima pri razvijanju bogatog rječnika. Time se koristi prilika za prakticiranje gramatičkih struktura i stilova pisanja na njemačkom jeziku.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (svi sadržaji), Engleski jezik (svi sadržaji), Geografija (zemlje, gradovi, jezici, kontinenti, znamenitosti), Biologija (hrana, zdravlje, životinje, dijelovi tijela), Matematika (brojevi), Likovna kultura (boje, materijal, uzorci), Tjelesna i zdravstvena kultura (sport i hobiji), Vjeronauk (religija, običaji, tradicije) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Međukulturna kompetencija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik objašnjava kulturne razlike i sličnosti između zemalja njemačkog govornog područja i vlastite kulture te izražava stavove prema kulturno uvjetovanim ponašanjima. | * opisuje i tumači kulturne obrasce iz različitih područja svakodnevnog života (npr. odnos prema radu i slobodnom vremenu, stil prehrane, oblik komunikacije); * interpretira kulturološke razlike (npr. formalnost komunikacije, vrijednosti u obrazovanju, obiteljskim odnosima, identitetu); * koristi jednostavne jezične obrasce za izražavanje stavova, empatije i razumijevanja za druge kulturološke norme (npr. *„Ich denke, dass…“, „Ich verstehe, warum…“*); * promišlja o stereotipima i predrasudama, razlikuje činjenice od subjektivnih doživljaja (npr. *„Nicht alle Deutschen sind…“*); * prepoznaje kulturnu raznolikost unutar D-A-CH regije (npr. razlike između sjevera i juga Njemačke, njemački u Švicarskoj i Austriji, manjine i njihova prava); * izražava stav o multikulturalnosti i kulturnoj raznolikosti, primjenjujući primjerene izraze pristojnosti, tolerancije i otvorenosti; * koristi jednostavne izraze za povezivanje kulturnog sadržaja s osobnim iskustvom (npr. *„In meinem Land ist das ähnlich / anders.“*, *„Ich habe das auch erlebt.“*); * razumije osnovne oblike kulturnog nesporazuma i pokušava ih razjasniti kroz komunikaciju (npr. *„Meinen Sie das so wie…?“*). |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-2.3.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1506)[**SJZ-1.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1497) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prijateljstvo * kulturno uvjetovana komunikacija (formalno-neformalno, izravnost/neizravnost) * odnos prema vremenu, radu, autoritetu * interkulturalne situacije: putovanja, obrazovanje, društvene norme * stereotipi i interkulturni izazovi * multikulturalnost u D-A-CH regiji i kod kuće * kulturno uvjetovane razlike u medijima i svakodnevici * osjetljivost prema kulturnim normama u govoru i pisanju * uljudno ophođenje * uloga obitelji u suvremenom društvu * aktivnosti u slobodnom vremenu * proslave blagdana u zemljama njemačkog govornog područja i vlastite zemlje * uzori iz svijeta glazbe umjetnosti i sporta * inovacije i znanstvena postignuća * predrasude i stereotipi. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Korištenje videozapisa i filmova u nastavi njemačkog jezika može biti iznimno korisno kako bi se suzbile predrasude kod učenika. Filmovi i videozapisi mogu pružiti autentičan uvid u njemačku kulturu, društvo i svakodnevni život te tako pomoći učenicima u razumijevanju raznolikosti i suvremenog konteksta njemačkog govornog područja. Videozapisi i filmovi često prikazuju različite perspektive i iskustva ljudi iz različitih kultura. Učenici mogu vidjeti kako različiti likovi reagiraju na različite situacije i izazove, što pomaže u razumijevanju da svaka kultura ima svoje jedinstvene vrijednosti i načine razmišljanja. Mnoge njemačke serije i filmovi prikazuju multikulturalne aspekte njemačkog društva. Kroz ovakve materijale, učenici mogu bolje shvatiti kako različite kulture i zajednice koegzistiraju i surađuju u suvremenom Njemačkoj. Filmovi i videozapisi razotkrivaju stereotipe i predrasude koji postoje prema određenim kulturama i društvenim skupinama. Kroz analizu likova i situacija, učenici postaju svjesni štetnih stereotipa i naučiti ih kritički promišljati. Njemačka ima bogatu povijest i kulturu, a filmovi koji prikazuju povijesne događaje i kulturne tradicije pomažu učenicima u razumijevanju konteksta i evolucije njemačkog društva. Gledanje filmova i videozapisa odličan je povod za raspravu i debatu u razredu. Učenici su potaknuti razgovarati o temama koje su se pojavile u filmu, iznose svoje mišljenje i promišljaju o različitim stajalištima. Filmovi i videozapisi često prenose snažne emocionalne priče. Kroz takve priče, učenici mogu razvijati empatiju prema likovima i njihovim iskustvima, što doprinosi razbijanju predrasuda i stvaranju međukulturne osjetljivosti. Važno je odabrati filmove i videozapise koji su prilagođeni uzrastu i razini razumijevanja učenika. Nastavnici mogu pažljivo odabrati sadržaj koji će potaknuti kritičko razmišljanje, dijalog i pozitivno iskustvo međukulturnog učenja.  Sadržaj ove tematske cjeline povezuje se sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (opisi stanovanja), Povijest (znamenitosti), Geografija (države, glavni gradovi, regije), Matematika (brojevi, određivanje vremena na satu) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Samostalnost u ovladavanju jezikom** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik razvija samostalnost u učenju jezika kroz planiranje, praćenje, vrednovanje i prilagodbu vlastitih strategija učenja. | * razvija sposobnost postavljanja ciljeva u učenju jezika i planira korake za njihovo ostvarenje; * razvija naviku praćenja vlastitog napretka, npr. vođenjem dnevnika učenja ili upotrebom listića za samoprocjenu * razvija strategije za prikupljanje i organizaciju jezičnih sadržaja, poput tematskih mapa, kartica i digitalnih alata * razvija vještinu prepoznavanja vlastitih pogrešaka i koristi ih za usmjeravanje daljnjeg učenja * razvija naviku evaluacije i prilagodbe metoda učenja prema učinkovitosti * razvija samopouzdanje u samostalnoj upotrebi jezika izvan učionice, uključujući komunikaciju s izvornim govornicima i konzumaciju autentičnih sadržaja. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-4.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1516)[**SJZ-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1495) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prepoznavanje vlastitih stilova učenja (vizualni, auditivni, kinestetički) * razvoj metakognitivnih strategija (planiranje, praćenje, vrednovanje) * upotreba Europskog jezičnog portfolija (npr. Sprachenpass, Dossier)   vođenje dnevnika učenja i jezičnih ciljeva   * aplikacije za vokabular i gramatiku (npr. Quizlet, Duolingo, Anki)   digitalni planeri i alati za organizaciju   * samostalno pretraživanje i razumijevanje tekstova prema interesima učenika   zadaci koji uključuju stvarnu jezičnu upotrebu (pisanje e-maila, komentiranje na forumu, vođenje bilješki)   * strategije za prepoznavanje i ispravljanje pogrešaka   rad s povratnim informacijama nastavnika i vršnjaka   * praćenje medijskih sadržaja (serije, *podcasti*, članci)   komunikacija s izvornim govornicima (npr. eTwinning, tandem učenje). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Samostalnost u ovladavanju jezikom postiže se primjenom različitih strategija. Jasni jezični ciljevi postavljaju se i organizacija vlastitog učenja provodi se kako bi se osigurala dosljednost i redovitost u pristupu jezičnom učenju. Različiti izvori za učenje njemačkog jezika koriste se kako bi se proširilo jezično znanje, uključujući knjige, online tečajeve, jezične aplikacije, videozapise i *podcaste*. Stjecanje različitih perspektiva i stilova učenja omogućuje se korištenjem svestranih izvora. Prilagodba nastavnih metoda i strategija prema tipovima učenja omogućuje učenicima razumijevanje jezičnih sadržaja, što rezultira povećanom samostalnošću i učinkovitosti u ovladavanju jezikom. Nastavnici koji prepoznaju različite tipove učenja kod svojih učenika mogu im pomoći unaprijediti svoje jezične vještine i kompetencije na način koji odgovara njihovim individualnim potrebama i preferencijama, potičući time njihovu samostalnost u jezičnom učenju.  Samoocjenjivanjem se redovito procjenjuje napredak i slabosti u jezičnom znanju kako bi se napori usmjerili na problematična područja. Povezivanje s govornicima njemačkog jezika potiče se putem jezičnih razmjena, online razgovora ili sudjelovanjem u njemačkim društvenim događanjima kako bi se poboljšale govorne vještine i osjećaj sigurnosti u komunikaciji na njemačkom jeziku. Koriste se kreativne metode za učenje, poput izrade vlastitih flash kartica, pisanja dnevnika na njemačkom jeziku ili izrade kratkih priča kako bi se potaknula zainteresiranost i angažman u učenju. Samostalno rješavanje jezičnih izazova koji se pojavljuju tijekom učenja također je dio pristupa. Traže se rješenja, istražuju se gramatička pravila i primjenjuju se nova znanja u praksi kako bi se poboljšale jezične vještine.  Europski jezični portfolio pruža učenicima mogućnost preuzeti aktivnu ulogu u praćenju i vođenju svog jezičnog razvoja. Potiče ih u prepoznavanju svojih ciljeva, planiranju vlastitog jezičnog učenja i razvoju samopouzdanja u korištenju jezika. Kroz refleksiju i samoprocjenu, učenici postaju svjesni svog napretka i područja koja zahtijevaju daljnje usavršavanje. Također, Europski jezični portfolio pruža priliku za razmjenu iskustava i znanja s drugim učenicima i govornicima jezika, dajući podstrek za interakciju i međukulturalno razumijevanje.  Sadržaj ove tematske cjeline povezuje se sa sadržajima nastavnih predmeta: Biologija (spoznaja kako mozak uči, tipovi učenja), i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, odnos prema odgovornosti), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (samostalno korištenje aplikacija za učenje njemačkog jezika). | |

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/ (drugi strani jezik)**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Jezično-komunikacijska kompetencija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik sluša kratak tekst. | * sluša kratak tekst od 100 do 350 riječi, ovisno o godini učenja * koristi obrađeni rječnik i stavlja u određeni kontekst * prepoznaje i izdvaja fraze, riječi, poruke, javne objave i informacije u formalnom, poluformalnom i neformalnom (gestikulacija) govoru * nadopunjuje pisani tekst slušajući videozapis ili zvučni zapis * povezuje duže rečenice i informacije o poznatim temama slušajući video ili zvučni zapis * formulira kratka i jasna pitanja i odgovore o poznatim temama. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-1.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1497)[**SJZ-1.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1496)[**SJZ-1.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1494) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * putovanja * obitelj i prijatelji * Božić i Uskrs * tehnologija i mediji * okoliš i promet * obrazovanje i glazba. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Primjena različitih strategija slušanja doprinosi poboljšanju razumijevanja slušanjem kod učenika:  Prije slušanja: Razgovarajući o temi koja će biti obrađena u tekstu na njemačkom jeziku učenik aktivira svoje prethodno znanje i iskustvo. Učenik treba postaviti ciljeve slušanja kako bi znao što očekuje i što želi postići tijekom slušanja teksta. Pod ciljevima slušanja podrazumijeva se globalno, selektivno i detaljno slušanje, ovisno o tome jesu li potrebne sve informacije iz teksta, kao npr. najava dolaska zrakoplova (detaljno slušanje) ili je potrebno samo prepoznati relevantne činjenice u tekstu (selektivno slušanje). Kod globalnog slušanja potrebno je prepoznati temu i razumjeti glavnu misao. Na temelju naslova, slika ili poznatih informacija učenik može pokušati predvidjeti o čemu će tekst govoriti.  Tijekom slušanja: Učenik aktivno sluša tekst, fokusirajući se na ključne informacije, glavne ideje i važne pojedinosti. Multiple Choice zadatci / zadatci alternativnog odabira jesu zadatci kojima se dade provjeriti razumijevanje slušnog teksta. Učenik bilježi ključne riječi i izraze tijekom slušanja kako bi olakšao razumijevanje i kasnije ponavljanje. Preporuča se učenicima podijeliti tekst audio snimke u obliku teksta s prazninama. Učenici tijekom slušanja audio zapisa čitaju isti tekst i upisuju riječi koje nedostaju. Povremeno se pauzira tijekom slušanja kako bi učenik provjerio svoje razumijevanje.  Nakon slušanja: Učenik ponovno sluša tekst kako bi učvrstio svoje razumijevanje i raspravlja o tekstu kako bi provjerio razumijevanje i izmijenio mišljenja o sadržaju, razgovara o ključnim idejama, pojedinostima, osjećajima i mislima vezanim uz tekst. Učenik rješava vježbe koje provjeravaju njegovo razumijevanje teksta, poput odgovaranja na pitanja, popunjavanja praznina ili sastavljanja sažetka. Učenik uspoređuje svoje predviđanje s onim što je zapravo čuo kako bi vidio koliko su njegove pretpostavke bile točne. Učenik prima povratne informacije o svom razumijevanju i naglašava koje su točne informacije.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (svi sadržaji), Engleski jezik (svi sadržaji), Geografija (zemlje, gradovi, jezici, kontinenti, znamenitosti), Biologija (hrana, zdravlje, životinje, dijelovi tijela), Matematika (brojevi), Likovna kultura (boje, materijal, uzorci), Tjelesna i zdravstvena kultura (sport i hobiji), Vjeronauk (religija, običaji, tradicije) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2** Učenik čita kratak tekst. | * čita različitim intenzitetom (glasno, tiho, oponašanjem) kratak tekst od 100 – 350 riječi, ovisno o godini učenja * označava i prepoznaje riječi, fraze i poruke iz kratkih tekstova * kategorizira riječi, fraze, poruke i informacije iz kratkih tekstova * čita različite vrste i oblike pisanih tekstova. (poruke, tekstove, pisma, e – mail, oglas, dijalog, kalendar termina, itd.) * predviđa značenje riječi iz konteksta. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1504)[**SJZ-2.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1502) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prepričavanje želja i mišljenja na temu putovanja, opis različitih mogućnosti putovanja, kako se prije putovalo, na koji se način danas putuje, prijevozna sredstva, pitati za put, opisati put, razgovor na recepciji, opis kulturnih znamenitosti i gradova u zemljama njemačkog govornog područja i opis putovanja * opis članova obitelji i prijatelja, opis odnosa u obitelji i s prijateljima, izražavanje osjećaja, opis problema, dati savjete, obiteljsko stablo, sličnosti i razlike odrastanja i života u zemljama njemačkog govornog područja i u vlastitoj zemlji (do kada se živi s roditeljima, kućanski poslovi itd.) * blagdani; običaji, božićne priče, pjesma Tiha noć, vjerovanja, razlike slavljenja u pojedinim zemljama, iznositi mišljenje i pretpostavke * zastupljenost tehnologije prije i danas, koji se mediji koriste, prednosti i mane tehnologije i medija, opasnosti koje vrebaju na internetu, koliko vremena provode koristeći se određenim medijima i školovanje u vrijeme tehnologije (kako utječe tehnologija na školovanje, opisuje utjecaj medija na mlade) * recikliranje, zaštita okoliša, odgovorno ponašanje, kako prijevozna sredstva utječu na okoliš, razlike u zaštiti okoliša u zemljama njemačkog govornog područja i vlastitoj zemlji * razlike školstva u zemljama njemačkog govornog područja i vlastitoj zemlji, raspust u zemljama njemačkog govornog područja i vlastitoj zemlji, škola prije sto godina i danas, glazbeni instrumenti, razgovor o poznatim glazbenicima, utjecaj glazbe na čovjeka, dobra i loša strana glazbe, vrste glazbe. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Strategije i tehnike za selektivno, detaljno i globalno čitanje teksta na stranom jeziku izvrsni su načini za razvijanje različitih aspekata jezičnih vještina. Ove vježbe omogućuju učenicima da se usmjere na različite razine razumijevanja teksta. Evo nekoliko primjera za svaku vrstu čitanja:  Selektivno čitanje:  Učenici odgovaraju na niz pitanja koja zahtijevaju kratke odgovore. Učenici trebaju pronaći odgovore u tekstu, usredotočujući se samo na specifične informacije.  Učenicima se na raspolaganje stavlja popis riječi koje će tražiti u tekstu. Učenici trebaju pronaći i označiti svaku riječ kada je pronađu.  Učenicima se na raspolaganje stavljaju tablice na raspolaganju u čije ćelije unose tražene podatke iz teksta.  Detaljno čitanje:  Učenicima se stavlja na raspolaganje tekst s pitanjima koja zahtijevaju opsežnije odgovore. Potrebno je pažljivo pročitati tekst kako bi pronašli sve potrebne informacije za odgovore.  Učenici prema naputku pronalaze određeni broj činjenica, primjera ili pojedinosti u tekstu.  Učenici pišu sažetak teksta s glavnim idejama i ključnim informacijama.  Globalno čitanje:  Učenici odgovaraju na opća pitanja o cijelom tekstu koja zahtijevaju razumijevanje glavne teme i svrhe teksta.  Učenicima se stavlja na raspolaganje tekst bez naslova i potrebno je da smisle prikladan naslov koji odražava glavnu temu teksta.  Učenici mogu raditi na usmenom izvještaju o tekstu, iznoseći glavne ideje i ključne informacije bez upotrebe teksta kao pomoći.  Važno je prilagoditi strategije i tehnike prema razini jezičnih vještina i dobnim skupinama učenika. Određenim vježbama potiču se različiti aspekti čitanja i razumijevanja teksta na njemačkom jeziku što će učenicima pomoći da postanu bolji čitatelji i razviju vještine potrebne za učinkovito učenje njemačkog jezika.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (svi sadržaji), Engleski jezik (svi sadržaji), Geografija (zemlje, gradovi, jezici, kontinenti, znamenitosti), Biologija (hrana, zdravlje, životinje, dijelovi tijela), Matematika (brojevi), Likovna kultura (boje, materijal, uzorci), Tjelesna i zdravstvena kultura (sport i hobiji), Vjeronauk (religija, običaji, tradicije) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Učenik govori vrlo kratak tekst. | * govori monologom od pola minute do minutu * govori interakcijom od pola minute do minutu * odgovara na kratka i jasna pitanja i postavlja kratka i jasna pitanja * prepričava kratkim i jasnim rečenicama događaj (ljetni praznici, blagdani, obitelj, opis stambenih prostorija, itd) * opisuje situacije, ljude, događaje i stvari koristeći riječi i kratke rečenice. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-3.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1508)[**SJZ-3.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1509) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * preterit (pravilnih, nepravilnih i modalnih glagola) * pridjevska deklinacija (jaka, slaba i mješovita) * prijedlozi (dativ i akuzativ; glagoli koji se slažu s određenim padežima i rekcija glagola) * vremenske rečenice (wenn i als) * uzročne rečenice (weil, da  i denn) * upitne zamjenice (wer, was, was für ein i welcher...) * konjunktiv preterita modalnih glagola * prijedlozi s genitivom (außerhalb, innerhalb...), dativom (aus, bei ...), akuzativom (durch, entlang...) * neodređene zamjenice (man, jeder, alle...) * odnosne rečenice * namjerne rečenice. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Impulsi i povodi za razgovor u nastavi njemačkog jezika igraju ključnu ulogu u poticanju učenika na aktivno sudjelovanje u komunikaciji na stranom jeziku. Učeniku se predočuju različiti impulsi i povodi koji mu pomažu u stjecanju vještina govorenja na njemačkom jeziku:  Fotografije, slike ili ilustracije služe kao povod za  raspravu o temama vezanim uz svakodnevni život, putovanja, kulturu ili prirodu njemačkog govornog područja. Na temelju audio zapisa, snimaka razgovora, intervjua ili glazbe učenici postavljaju pitanja, izražavaju svoja mišljenja i dojmove.  Učenik pretražuje i donosi izvješća o aktualnim vijestima na njemačkom jeziku, nakon čega slijedi grupna ili individualna rasprava o tim temama. Učenik sudjeluje u simulaciji putovanja na njemačkom govornom području, od planiranja itinerera i rezervacije smještaja do izražavanja interesa za lokalnu kulturu i gastronomiju. U igri uloga, poput kupca i prodavača, turista i lokalnog stanovnika, učenik preuzima različite uloge kako bi potaknuo komunikaciju u određenim situacijama. U debati o kontroverznim temama vezanim uz društvo, kulturu ili tehnologiju, učenik izražava svoja mišljenja na njemačkom jeziku. Učenik piše priče, eseje ili priprema govorne prezentacije o određenoj temi na njemačkom jeziku te ih prezentira pred razredom. Učenik se suočava s situacijama koje zahtijevaju rješavanje problema na njemačkom jeziku, poput organizacije događaja ili rješavanja izazova u skupinama. Učenik istražuje određene aspekte njemačke kulture, povijesti ili suvremenog društva te predstavlja svoje spoznaje u obliku prezentacija. Učenik postavlja pitanja kako bi se upoznao s drugima i vježbao osnovne konverzacijske vještine.  Jezični obrasci ili izrazi za komunikaciju (Redemittel) jesu izrazi koji se često koriste u kontekstu jezičnih materijala ili udžbenika kako bi se označili standardni izrazi, fraze ili rečenice koje se mogu koristiti u određenim situacijama ili tematskim područjima za lakšu komunikaciju na stranom jeziku.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (svi sadržaji), Engleski jezik (svi sadržaji), Geografija (zemlje, gradovi, jezici, kontinenti, znamenitosti), Biologija (hrana, zdravlje, životinje, dijelovi tijela), Matematika (brojevi), Likovna kultura (boje, materijal, uzorci), Tjelesna i zdravstvena kultura (sport i hobiji), Vjeronauk (religija, običaji, tradicije) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.4** Učenik piše kratak tekst. | * piše od 50 do 150 riječi, ovisno o vrsti teksta * piše pitanja i odgovore o poznatim temama * zapisuje kratke tekstove slušajući govornika * primjenjuje pravopisna i gramatička pravila * kreira razglednice, oglase, pisma, e-mailove i kratke tekstove pomoću predloška. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-4.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1513)[**SJZ-4.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1517) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * pisanje razglednica, odgovaranje na razglednice, * sastavnice teksta i forma razglednice * oglasi vezani za oglašavanje radnih mjesta, izdavanje stanova * sastavnice oglasa, kratice koje se rabe u oglasima, * administrativno-poslovni e-mail, odgovaranje na e-mail, održavanje poslovne korespondencije, * Netiketa, pravila pristojnosti na internetu i društvenim mrežama. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| ​​Nastavnik njemačkog jezika koristi različite pristupe kako bi potaknuo razvoj vještine pisanja kod svojih učenika. Jedan od tih pristupa su popisi riječi i mreže ideja u kojima učenici ne proizvode tekst, nego pripremaju učenika za pisanje teksta. Na taj se način aktivira predznanje, pišu riječi na određenu temu i skupljaju ideje i asocijacije koje se koriste kao inspiracija za pisanje. Nastavnik može prikazati primjere eseja, pisama, putopisa i drugih vrsta tekstova kako bi učenici stekli uvid u strukturu i organizaciju tih tekstova.  Drugi pristup je kroz istraživanje, gdje se učenici potiču na istraživanje različitih izvora informacija na njemačkom jeziku kako bi prikupili građu za pisanje svojih radova. Učenici mogu koristiti knjige, članke, internetske stranice i druge izvore u svrhu prikupljanja relevantnih informacija za svoj rad.  Strukturirajuće vježbe pisanja pomažu učenicima pri organiziranju svojih misli i teksta na logičan način. Na primjer, kroz vježbe mapiranja uma (mind mapping) ili organiziranja informacija u obliku naslova i podnaslova, učenici razvijaju jasnu strukturu svog pisanja. Vježbama rečenične strukture učenicima se stavlja rečenicu s miješanim redom riječi na raspolaganje koju trebaju preurediti na ispravan način. Pri vježbi povezivanja rečenica od učenika se očekuje napisati dvije ili više rečenica koje su povezane veznikom kako bi stvorili smislenu cjelinu. Tijekom vježbe dopunjavanja rečenice učenici odgovarajućim izrazima dopunjuju rečenicu s prazninama. Pisanje odgovora na razglednicu ili na pismo na njemačkom jeziku može biti izvrsna vježba za učenike kako bi prakticirali svoje jezične vještine, vokabular i gramatičke strukture. U svom odgovoru, učenik koristi osnovne elemente pisanja na njemačkom jeziku, uključujući pozdrave, izražavanje zahvalnosti, pohvale, opisivanje trenutnih aktivnosti i planova te izraze brige i želje za ponovnim susretom. Pisanje opisa pomaže učenicima pri razvijanju bogatog rječnika. Time se koristi prilika za prakticiranje gramatičkih struktura i stilova pisanja na njemačkom jeziku.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (svi sadržaji), Engleski jezik (svi sadržaji), Geografija (zemlje, gradovi, jezici, kontinenti, znamenitosti), Biologija (hrana, zdravlje, životinje, dijelovi tijela), Matematika (brojevi), Likovna kultura (boje, materijal, uzorci), Tjelesna i zdravstvena kultura (sport i hobiji), Vjeronauk (religija, običaji, tradicije) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Međukulturna kompetencija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik raspravlja o aktualnim društvenim temama i uvažava mišljenje drugih. | * prepoznaje različite dijalekte i naglaske zemalja njemačkog govornog područja * govori, sluša, čita i piše o prijateljstvu, obitelji, ljubavi, modi, slobodnom vremenu i blagdanima * razgovara o osnovnim društvenim temama i poznatim osobama iz svijeta sporta, filma ili glazbe * koristi jezik mladih u komunikaciji s vršnjacima * opisuje uvjete stanovanja zemalja njemačkog govornog područja i uspoređuje ih s vlastitim * prepoznaje, opisuje i izbjegava stereotipe vlastitog integriteta i integriteta drugih * opisuje najznačajnija kulturna dostignuća vlastite zemlje i zemalja njemačkog govornog područja. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-2.3.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1506)[**SJZ-1.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1497) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prijateljstvo * uljudno ophođenje * uloga obitelji u suvremenom društvu * aktvnosti u slobodnom vremenu * proslave blagdana u zemljama njemačkog govornog područja i vlastite zemlje * uzori iz svijeta glazbe umjetnosti i sporta * inovacije i znanstvena postignuća * predrasude i stereotipi. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Korištenje videozapisa i filmova u nastavi njemačkog jezika može biti iznimno korisno kako bi se suzbile predrasude kod učenika. Filmovi i videozapisi mogu pružiti autentičan uvid u njemačku kulturu, društvo i svakodnevni život te tako pomoći učenicima u razumijevanju raznolikosti i suvremenog konteksta njemačkog govornog područja. Videozapisi i filmovi često prikazuju različite perspektive i iskustva ljudi iz različitih kultura. Učenici mogu vidjeti kako različiti likovi reagiraju na različite situacije i izazove, što pomaže u razumijevanju da svaka kultura ima svoje jedinstvene vrijednosti i načine razmišljanja. Mnoge njemačke serije i filmovi prikazuju multikulturalne aspekte njemačkog društva. Kroz ovakve materijale, učenici mogu bolje shvatiti kako različite kulture i zajednice koegzistiraju i surađuju u suvremenoj Njemačkoj. Filmovi i videozapisi razotkrivaju stereotipe i predrasude koji postoje prema određenim kulturama i društvenim skupinama. Kroz analizu likova i situacija, učenici postaju svjesni štetnih stereotipa i naučeni su ih kritički promišljati. Njemačka ima bogatu povijest i kulturu, a filmovi koji prikazuju povijesne događaje i kulturne tradicije pomažu učenicima u razumijevanju konteksta i evolucije njemačkog društva. Gledanje filmova i videozapisa odličan je povod za raspravu i debatu u razredu. Učenici su potaknuti razgovarati o temama koje su se pojavile u filmu, iznositi svoje mišljenje i promišljati o različitim stajalištima. Filmovi i videozapisi često prenose snažne emocionalne priče. Kroz takve priče, učenici mogu razvijati empatiju prema likovima i njihovim iskustvima, što doprinosi razbijanju predrasuda i stvaranju međukulturne osjetljivosti. Važno je odabrati filmove i videozapise koji su prilagođeni uzrastu i razini razumijevanja učenika. Nastavnici mogu pažljivo odabrati sadržaj koji će potaknuti kritičko razmišljanje, dijalog i pozitivno iskustvo međukulturnog učenja.  Sadržaj ove tematske cjeline povezuje se sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (opisi stanovanja), Povijest (znamenitosti), Geografija (države, glavni gradovi, regije), Matematika (brojevi, određivanje vremena na satu) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (hrana, ljudsko tijelo, navike, bolesti, kulturni identitet, doprinos zajednici, komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, dom i obitelj, priroda, okoliš, odnosi prema okolini), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (radovi, crteži, zvučni zapisi i videozapisi). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Samostalnost u ovladavanju jezikom** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik primjenjuje i odabire strategije učenja njemačkog jezika. | * pronalazi i opisuje glavne detalje i ideje u kratkom tekstu i sažima kratke tekstove * objašnjava značenje nepoznatih riječi u kratkim tekstovima i koristi rječnik * bilježi i opisuje osjećaje i stavove prema učenju njemačkog jezika * primjenjuje i kombinira različite strategije slušanja, čitanja i tumačenja nepoznatih riječi u skladu sa svojim potrebama * traži i kombinira različite izvore znanja u skladu sa svojim potrebama * uspoređuje informacije iz različitih izvora * izrađuje kratku prezentaciju na zadanu temu uz pomoć prikupljenih informacija * upotrebljava elektronički ili dvojezični rječnik i popis riječi u udžbeniku. |
| **Poveznice sa ZNJPP** | [**SJZ-4.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1516)[**SJZ-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1495) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * značenje nepoznatih riječi * opisi osjećaja i stavova prema vlastitom učenju * strategije slušanja i čitanja * prezentacija na zadanu temu. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Samostalnost u ovladavanju jezikom postiže se primjenom različitih strategija. Jasni jezični ciljevi postavljaju se i organizacija vlastitog učenja provodi se kako bi se osigurala dosljednost i redovitost u pristupu jezičnom učenju. Različiti izvori za učenje njemačkog jezika koriste se kako bi se proširilo jezično znanje, uključujući knjige, online tečajeve, jezične aplikacije, videozapise i podcaste. Stjecanje različitih perspektiva i stilova učenja omogućuje se korištenjem svestranih izvora. Prilagodba nastavnih metoda i strategija prema tipovima učenja omogućuje učenicima  razumijevanje  jezičnih sadržaja, što rezultira povećanom samostalnošću i učinkovitosti u ovladavanju jezikom. Nastavnici koji prepoznaju različite tipove učenja kod svojih učenika mogu im pomoći unaprijediti svoje jezične vještine i kompetencije na način koji odgovara njihovim individualnim potrebama i preferencijama, potičući time njihovu samostalnost u jezičnom učenju.  Samoocjenjivanjem redovito se procjenjuje napredak i slabosti u jezičnom znanju kako bi se napori usmjerili na problematična područja. Povezivanje s govornicima njemačkog jezika potiče se putem jezičnih razmjena, online razgovora ili sudjelovanjem u njemačkim društvenim događanjima kako bi se poboljšale govorne vještine i osjećaj sigurnosti u komunikaciji na njemačkom jeziku. Koriste se kreativne metode za učenje, poput izrade vlastitih flash kartica, pisanja dnevnika na njemačkom jeziku ili izrade kratkih priča kako bi se potaknula zainteresiranost i angažman u učenju. Samostalno rješavanje jezičnih izazova koji se pojavljuju tijekom učenja također je dio pristupa. Traže se rješenja, istražuju se gramatička pravila i primjenjuju se nova znanja u praksi kako bi se poboljšale jezične vještine.  Europski jezični portfolio pruža učenicima mogućnost preuzeti aktivnu ulogu u praćenju i vođenju svog jezičnog razvoja. Potiče ih u prepoznavanju svojih ciljeva, planiranju vlastitog jezičnog učenja i razvoju samopouzdanja u korištenju jezika. Kroz refleksiju i samoprocjenu, učenici postaju svjesni svog napretka i područja koja zahtijevaju daljnje usavršavanje. Također, Europski jezični portfolio pruža priliku za razmjenu iskustava i znanja s drugim učenicima i govornicima jezika, dajući poticaj za interakciju i međukulturalno razumijevanje.  Sadržaj ove tematske cjeline povezuje se sa sadržajima nastavnih predmeta: Biologija (spoznaja kako mozak uči, tipovi učenja), i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj (komunikacijske kompetencije, emocije i ponašanja, obrazovni i profesionalni razvoj), Građanski odgoj i obrazovanje (školski sustav, odnos prema odgovrnosti), Poduzetnost (vrijeme, organizacija, timski rad, komunikacija, radne navike), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (samostalno korištenje aplikacija za učenje njemačkog jezika). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Nastava je uvijek drugačija i živi proces. Razlozi su brojni. Svaki razred, učenik i sat je individualan i zahtijeva različite pristupe i resurse da bi se postigli željeni ciljevi i ishodi učenja. Osnovni uvjet za uspješan nastavni sat je priprema učitelja/nastavnika koja uključuje i različite nastavne metode kako bi se postigla zanimljiva nastava i uspješno usvajanje nastavnog sadržaja i vještina. Učitelju/nastavniku bi se trebala omogućiti i sva nastavna sredstva i pomagala kao i prilagodba učionice za suvremenu nastavu. Suvremena nastava orijentirana je na učenika. Zbog toga je za uspješan i plodonosan nastavni sat i nastavni sadržaj motivacija ključna.

Motivacija svakog učenika jako je važan dio nastavnog procesa. Na motivaciju učenika utječe više čimbenika.  Svaki učenik posjeduje različit i individualan karakter i zbog toga je važno pronaći način za poticanje motivacije, te je važno učiniti nastavu zanimljivom i plodonosnom kako bi se uspješno postigli ciljevi i obradili ishodi, te usvojile vještine. Svaki učenik dolazi iz drugačije obitelji, odrasta u različitom okruženju, posjeduje individualne interese i emocionalnu i socijalnu inteligenciju, sklonosti i ambicije. Različitim nastavnim metodama učitelj/nastavnik potiče znatiželju i motivaciju svakog učenika za nastavni sat.

Motivaciju učitelj/nastavnik potiče tako što kod učenika budi radoznalost i želju za aktivnim sudjelovanjem, dodatno ga motivirajući određenim nagradama, pohvalama ili ocjenama. Učenici mogu voditi vlastiti portfolio koji učitelj/nastavnik ne ocjenjuje. Portfolio služi učeniku za brzo i pregledno praćenje vlastitog napretka u učenju.

U suvremenoj nastavi Njemačkog jezika potiče se samostalnost u učenju, tijekom koje učenik svjesno koristi određene strategije učenja i promišlja o vlastitom učenju. Učenici su svjesni kojem tipu učenika pripadaju te tako mogu ubrzati proces učenja i učiniti ga učinkovitijim. Nastava je tako osmišljena da odgovara na izazove koje postavljaju različiti stilovi učenja.

Svaki učenik voli sudjelovati u nastavi kada su teme zanimljive, ali ponekad se mogu osjećati nedovoljno potaknutima ako već poznaju gradivo ili ako se ne osjećaju dovoljno potaknutima trenutnim zahtjevima. To može rezultirati manjkom motivacije i angažmana. Učitelji bi trebali biti svjesni ovih situacija i prilagoditi nastavu kako bi unaprijedili optimalan razvoj učenika. Potrebno je zadovoljiti odgojno-obrazovne potrebe učenika s teškoćama u razvoju, kao i darovitih učenika polazeći od iskustva učenja odabirom strategija primjerenih osobnom razvoju učenika te prikladno vrednovati postignuća. Učitelj/nastavnik u tom slučaju planira individualizirani/diferencirani pristup kako bi se što bolje ostvarili postavljeni ciljevi.

Postavljanje ciljeva i svrhe učenja na transparentan način potiče učenike u boljem shvaćanju važnosti gradiva. Tim se pristupom omogućuje praćenje vlastitog napretka i postizanje postavljenih ciljeva, što učenike motivira na aktivno sudjelovanje u procesu učenja i unaprjeđuje usvajanje nastavnog sadržaja. Na početku svake godine, obrazovnog razdoblja ili nastavnog sata, moguće je kratko objasniti svrhu obrade određenog nastavnog sadržaja, način povezivanja teme s drugim predmetima i kako će koristiti učenicima sada i u budućnosti u svakodnevnom životu. Učitelj ili nastavnik u pripremi sata uzima u obzir starosnu dob učenika i njihovo interesno područje.

Aktiviranjem predznanja učenik se aktivno uključuje u nastavni proces. Aktivnosti kao što su asociogrami, mentalne mape, razgovori u plenumu doprinijet će razumijevanju teme koja se obrađuje. Aktiviranjem predznanja učenik postaje znatiželjan i njegova se usredotočenost usmjerava na zadanu temu. Prednost aktiviranja predznanja sastoji se u tome što se novo povezuje s poznatim. Učenik se osjeća uspješnim primjenjujući postojeće znanje. Učenik na temelju naslova i ilustracije pretpostavlja o čemu se u tekstu radi. Učitelj/nastavnik kod učenika aktivira predznanje ilustracijama i ciljanim pitanjima. Kod strukturiranja sata produktivnim zadatcima prethode receptivni zadatci. Tijekom nastavnog procesa važnost se daje svim jezičnim vještinama: receptivnim (slušanje i čitanje) i produktivnim (govor i pisanje).  Nastava usmjerena na djelovanje učenika uvažava predznanja učenika i razinu znanja koju donose sa sobom i interese ciljne skupine.

Materijal za slušanje i čitanje u udžbenicima prikladan je starosnoj dobi ciljne skupine i djeluje motivirajuće na učenike. Udžbenik nudi barem pet različitih vrsta i registara tekstova. Učenici se mogu identificirati s tekstovima za slušanje i za čitanje koji ujedno pozivaju na razgovor. Teme tekstova iz zemljoznanstva trebaju biti autentični i pojedini dulji od tri minute. Učenici se osposobljavaju za razumijevanje čitanjem i slušanjem motivirajućim zadatcima prije, tijekom i nakon slušanja i čitanja.

Poticajno razredno - nastavno ozračje za učenika stvara učitelj/nastavnik svojim pristupom, karakterom i pripremom nastavnoga sata. Učitelj/nastavnik bi trebao biti vedar, pristupačan, empatičan, motiviran, objektivan, pratiti razvoj i aktivnost svakog učenika i individualno ga poticati na napredak, poticati ga na preispitivanje i samostalno i vlastito učenje te steći njegovo povjerenje i uspostaviti međusobno poštivanje. Učitelj/nastavnik promišlja o svojoj nastavi i sposoban ju je sagledati očima učenika. Nastava usmjerena na učenika mijenja tradicionalnu ulogu učitelja/nastavnika, pri čemu se nastavni proces usmjerava na djelovanje učenika. Učitelj/nastavnik preuzima ulogu moderatora i trenera. Govorni udio učitelja/nastavnika tijekom nastave se izjednačava s govornim udjelom učenika što doprinosi ostvarenju komunikativne nastave. Važno je i pratiti odnose među učenicima i njihovu suradnju te otkloniti nesigurnost i napetost među učenicima. Greške koje učenik čini tijekom upotrebe stranog jezika neophodne su i treba ih iskoristiti za daljnje planiranje nastavnog procesa. Učitelj/nastavnik u stanju je sagledati situaciju iz učenikove perspektive i osmisliti potrebne korake u nastavnom procesu kako bi učenik shvatio u čemu griješi.

Senzornom integracijom učenik koristi osjet opipa, sluha, okusa, vida kako bi usvojio rječnik. TPR metodom (Total physical response) usklađuju se motoričke aktivnosti s pažljivo odabranim nastavnim sadržajima što na učenike i učenice djeluje motivirajuće. Posebno je učinkovita u prvim godinama učenja i doprinosi razigranom ozračju u nastavi Njemačkog jezika. Metodički - didaktičko razrađene pjesme učinit će nastavu raznolikom i primamljivom za učenike te će istovremeno učiniti sat dinamičnijim.

Upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije u suvremenoj nastavi neizostavna je i jedna je od ključnih kompetencija koju je nužno razvijati kroz nastavu. Informacijsko-komunikacijska tehnologija unaprjeđuje pripremu nastavnog sata, učinkovitu obradu nastavnog sadržaja, postignuće ciljeva i ishoda i uspješnost usvojenosti različitih vještina. Primjenom informacijsko-komunikacijske tehnologije doprinosi se inovativnosti, dinamici, kreativnosti, fleksibilnosti i raznolikosti nastavnog procesa.  Pristup internetu omogućuje pretraživanje informacija iz cijeloga svijeta, a ujedno služi za slanje vlastitih informacija u cijeli svijet.  Pri izviđanju pomoću internetske stranice učenici provode virtualno istraživanje i pomoću PPT-a prikazuju rezultate rada. Postoji niz zanimljivih alata za osmišljavanje kvizova npr. Kahoot, Mentimeter ili osmišljavanje animiranih filmova (Toontastic) itd. kojima se nastavni sadržaj dade provjeriti i prezentirati.

Okruženje u kojem se odvija nastava njemačkog jezika također je ključni čimbenik za ostvarivanje uspješnog nastavnog sata. Učenik se u učionici treba osjećati ugodno i prihvaćeno. Učitelj/nastavnik određenim pristupom uspostavlja interakciju između sebe i učenika, te između učenika. Uređenje učionice također igra veliku ulogu u stvaranju ugodnog okruženja za učenike. U ukrašavanju učionice različitim plakatima, bojama, slikama, zidnim novinama i crtežima koji su vezani za nastavni sat i sadržaj aktivno sudjeluju i odlučuju učenici zajedno s učiteljem/nastavnikom. Na taj se način indirektno djeluje na raspoloženje i motivaciju svakog učenika i ujedno se predmet čini opipljivim. Ukrašavanje učionice slikama, crtežima i plakatima mogu uvelike pojednostaviti učitelju/nastavniku i učeniku održavanje nastave, jer im je time potrebni nastavni materijal na raspolaganju. Time se ne gubi vrijeme na pisanje određenog nastavnog sadržaja na ploči nego se vrijeme može iskoristiti za učinkovit rad učenika na određenim zadatcima. Raspored sjedenja utječe na međusobnu i kvalitetnu komunikaciju i suradnju među učenicima. U frontalnoj je nastavi zastupljena praksa sjedenja učenika okrenutim prema naprijed pri čemu učenici jedni drugima gledaju u potiljak. Sjedenje u krugu, skupinama ili U-formi omogućava interakciju što se odražava na dinamiku nastave. Učitelj/nastavnik bira, ovisno o ishodu učenja, prikladni socijalni oblik u nastavi: individualni, tandem, rad u skupinama ili kuglični ležaj.

**F/VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Vrednovanje predstavlja kontinuirano i sustavno prikupljanje i analiziranje podataka u procesu učenja i ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda definiranih kurikulom.

Na temelju prikupljenih podataka predmetni učitelj/nastavnik procjenjuje postignuća učenika. Procjena se izražava brojčano kroz elemente vrednovanja. Vrednovanje pruža informaciju o učeničkom postignuću, potpora je učenju, motivira učenike, pomaže roditeljima u praćenju ostvarenosti zadanih ishoda vlastite djece.

Elementi vrednovanja proizlaze iz ciljeva predmeta, a to su četiri jezične vještine:

1. **slušanje s razumijevanjem**
2. **čitanje s razumijevanjem**
3. **govorenje**
4. **pisanje**
5. **kultura rada**

Peti element ocjenjivanja, kultura rada, uključuje vrednovanje za učenje (postavljanje pitanja, opažanja, domaći uradak i sl.).

S obzirom na kognitivnu složenost vještine pisanja u prvim godinama učenja (1. i 2. godina) ocjenjuje se poznavanje pravopisnih pravila na razini riječi i kasnije jednostavne kratke rečenice. Jezične strukture ili zakonitosti ocjenjuju se kroz produktivne vještine jer same po sebi nisu svrha već sredstvo pomoću kojeg dolazimo do krajnjeg cilja, tj. do usmene i pisane komunikacije na stranom jeziku.

S obzirom na svrhu, vrednovanje može biti dijagnostičko, sumativno i formativno.

**Dijagnostičko vrednovanje** provodi se u pravilu na početku nastavne godine u svrhu inicijalne procjene. Na temelju prikupljenih informacija učitelj/nastavnik planira i prilagođava nastavni proces. Vrednovanje ne rezultira brojčanom ocjenom, već se broj ostvarenih bodova ili postotka riješenosti testa unosi u obliku opisne ocjene.

**Sumativno vrednovanje** provodi se na kraju procesa učenja (nastavne teme, nastavne cjeline obrazovnog razdoblja) i rezultira brojčanom ocjenom. Ono se temelji na procjeni učeničkih postignuća.

**Formativno vrednovanje** ne rezultira ocjenom nego povratnom informacijom kako bi učenici popravili nedostatke u učenju, a učitelji/nastavnici prilagodili svoje nastavne strategije.

Tri su osnovna pristupa/aspekta vrednovanju:

**Vrednovanje kao učenje** provodi se formativno i može se shvatiti kao prilika za učenje i poboljšanje učeničkih slabosti i poteškoća. Ovaj koncept vrednovanja iziskuje od učenika razumijevanje svoje uloge tijekom procesa učenja i vrednovanja. Učitelj/nastavnik i učenik zajedno odlučuju je li i u kojoj je mjeri učenje uspješno, te zajedno prikupljaju i sistematiziraju pokazatelje naučenog. Učenici trebaju razumjeti koliko su već usvojili i što im je potrebno za postizanje ciljeva kako bi razvili svijest o učenju, bili sposobni za cjeloživotno učenje i postali samostalni. Zbog toga ih treba uključiti u izradu kriterija za vrednovanje i samovrednovanje. Učitelj ili nastavnik treba pružiti učenicima precizne povratne informacije koje su razumljive i primjenjive. Tim se pristupom omogućuje učenicima ispravljanje svojih grešaka i usmjeravanje pažnje učenika na aspekte koje trebaju dodatno razvijati. Brojne su strategije i tehnike samovrednovanja i samoevaluacije:

* vršnjačko vrednovanje – učenici jedni drugima daju povratne informacije o postignućima učenja.
* samovrednovanje – učenici prepoznaju što su uradili dobro i što trebaju uraditi kako bi sljedeći put bili uspješniji.

Europski portfolio za jezike pomoći će učenicima u praćenju svojih postignuća. Sposobnost realistične procjene vlastitog znanja uključujući spoznaju o neučinkovitim navikama u učenju vještine su koje učenici stječu tijekom procesa samovrednovanja i vršnjačkog vrednovanja. Zadatak učitelja/nastavnika jest uspostaviti ozračje povjerenja unutar učionice kako bi se postigla učinkovitost vršnjačkog vrednovanja. Jedino ako učenik spozna kriterije uspješnosti sposoban je realno procijeniti svoja postignuća.

**Vrednovanje za učenje** formativne je prirode i sastavni je dio procesa učenja i podučavanja i ne rezultira brojčanom ocjenom nego povratnom informacijom učitelja/nastavnika kojoj je cilj poticanje motivacije i treba učinkovito djelovati na poboljšanje rezultata učenja. Učitelj/nastavnik tijekom nastavnog procesa prati i bilježi napredak učenika, a zatim daje učenicima povratnu informaciju na koji način riješiti nedostatke i poteškoće. Istovremeno učitelj/nastavnik procjenjuje uspješnost postavljenih ishoda te na osnovu toga prilagođava metode i strategije koje koristi u podučavanju. Povratna informacija mora biti jasna i konkretna, s kojom je učenik upoznat prije ocjenjivanja. Tako učenici znaju što su dobro napravili, gdje su im slabosti i kako ih savladati. Informacije o vrednovanju za učenje mogu se prikupljati  na različite načine: portfolio, grupne rasprave, razgovor, domaće zadaće…

**Vrednovanje naučenog** provodi se najčešće nakon obrađene nastavne teme, nastavne cjeline ili na kraju obrazovnog razdoblja i njime se procjenjuje razina postignuća učenika u učenju. Ovaj način vrednovanja rezultira brojčanom ocjenom. Mjerna obilježja vrednovanja su: objektivnost, valjanost, pouzdanost, transparentnost, osjetljivost i obuhvatnost.

Učenici se unaprijed upoznaju s ciljem vrednovanja, s metodama i kriterijima vrednovanja. Ovisno o tome koje odgojno-obrazovne ishode ispituje, učitelj/nastavnik osmišljava metode i kriterije vrednovanja. Prilikom vrednovanja naučenog potrebno je koristiti različite metode vrednovanja. Time se osigurava kvalitetna i vjerodostojna procjena učeničkih postignuća, a istodobno se učenicima pruža prilika da na njima najpogodniji način pokažu usvojenost ishoda. Metode vrednovanja kao i zadatci moraju biti jasni, primjereni dobi i mogućnostima učenika, različite složenosti i obuhvaćati različite kognitivne razine. Kriteriji ocjenjivanja očekivane su razine postignuća učenika u određenome trenutku tijekom odgojno-obrazovnoga procesa koje u pravilu određuje učitelj. Standardi konkretiziraju i diferenciraju učenička postignuća po razinama, a postavljene su na tri razine postignuća:

* osnovna razina
* srednja razina
* napredna razina,

koje služe kao kriterij provjere učeničkih postignuća („prevođenjem“ u test-zadatke) te predstavljaju instrument razvoja nastavne kulture. Kriteriji vrednovanja očekivane su razine postignuća učenika u određenome trenutku tijekom odgojno-obrazovnoga procesa koje u pravilu određuje učitelj. Na temelju kriterija vrednovanja učitelj sastavlja ljestvice za ocjenjivanje i rubrike za konkretnu metodu i situaciju vrednovanja. Pri određivanju kriterija vrednovanja učitelj se koristi razinama usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda koje predstavljaju očekivane razine postignuća učenika na kraju obrazovnog razdoblja. Primjenom Standarda učeničkih postignuća za strani jezik nastavnici se suočavaju sa zadatkom kako najbolje ocijeniti i izvještavati o učenju učenika u pogledu tih standarda. Standardi koji se tiču kriterija, uspoređuju postignuća svakog učenika s jasno navedenim opisima postignuća koji razlikuju razine kvalitete. Nastavnici ocjenjuju uspješnost učenika prema onomu što svaki učenik radi, bez obzira na to koliko dobro ili loše rade njihovi učenici. (Standardi učeničkih postignuća, Sarajevo: 2002.).

Pri ocjenjivanju pismenog uratka se pored određenog broja riječi u obzir uzimaju čimbenici kao što su sposobnost organizacije teksta, jasnost izražavanja, korišteni vokabular te pravopis i gramatika, a kod usmene komunikacije se pri definiranju ocjene na određenoj jezičnoj razini ZEROJ-a, pored navedenog trajanja monologa ili interakcije, većim dijelom uzima u obzir izgovor, razumijevanje, koherentnost i kohezija teksta kao i gramatička točnost razina primijenjenog vokabulara. Na ovaj se način doprinosi razumijevanju roditelja, učenika i nastavnika što svaka ocjena točno predstavlja u smislu jezičnih vještina.

Tekst prema duljini i trajanju može biti vrlo kratak, kratak, srednje dug i dug. Broj riječi koji određuje dužinu teksta razlikuje se u receptivnim i produktivnim djelatnostima.

Za slušanje i čitanje: vrlo kratak tekst ima do 100 riječi, kratak tekst od 100 do 350 riječi (ovisno o godini učenja), srednje dug tekst od 350 do 500 riječi (ovisno o godini učenja) i dugi tekst ima više od 500 riječi.

Pisanje: vrlo kratak tekst ima do 40 riječi, kratak tekst od 50 do 150 riječi (ovisno o vrsti teksta), srednje dug tekst 100 do 200 riječi (ovisno o vrsti teksta) i dugi tekst ima više od 200 riječi.

Govorenje: monolog o vrlo kratkom tekstu koji bi trajao od ½ do 1 minute i interakcija od 1 do 1,30 minute, monolog o kratkom tekstu od 1 do 2 minute i interakcija od 1,30 do 2,30 minuta, monolog o srednje dugom tekstu od 2,30 do 3,30 minuta i interakcija od 2,30 do 5 minuta i monolog o dugom tekstu od 3,30 do 5 minuta i interakcija od 5 do 8 minuta.

Prema složenosti tekst može biti vrlo jednostavan, jednostavan, srednje složen i složen. Složenost teksta ovisi o kvantitativnim i kvalitativnim pokazateljima složenosti i učenikovu poznavanju teme teksta.

Za svaki element ocjenjivanja potrebno je pri vrednovanju napraviti razradu/objašnjenje za određenu ocjenu (opseg znanja, razumijevanja i vještine) i pri tome voditi računa o dobi učenika i razini njegovog jezičnog umijeća.

Prilikom pismene provjere usvojenog znanja učenika, broj osvojenih bodova pretvara se u brojčane ocjene prema sljedećoj skali: 0 – 35 % nedovoljan (2); 35 – 55 % = ocjena dovoljan (2); 56 – 70 % = dobar (3); 71 – 85 % = vrlo dobar (4); 86 – 100 % = odličan (5).

U diktatima se koriste poznate i uvježbane riječi i izrazi, ali u novom kontekstu. Greškom smatramo neispravno napisanu riječ, a više puta ponovljene netočno napisane riječi smatraju se jednom greškom, ukoliko je učenik napravio jednu te istu grešku u datoj riječi.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA LATINSKI JEZIK

**Koordinator Jezično-komunikacijskog područja:**

dr. sc. Jelena Jurčić, doc.

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. sc. Jelena Jurčić, doc.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Vanda Herceg

Sandra Ivanković

**Recenzent:**

prof. dr. sc. Luciana Boban, izv. prof.

**A/ OPIS PREDMETA**

Svrha učenja i podučavanja predmeta Latinski jezik je razvijanje znanja i stavova kod učenika o jezičnom i kulturnom kodu rimske civilizacije. Specifični doprinos ovoga predmeta jest prenošenje znanja o tome kako jezik funkcionira kao sustav što povećava učeničku sposobnost za razumijevanjem indoeuropske skupine jezika, osobito romanskih. Koristeći latinski kao metajezik, učenici će lakše usvajati gramatička znanja vezana za učenje bilo kojeg jezika. Dodir s latinskim tekstovima pospješuje kod učenika sposobnost analize i sinteze, potiče kreativno i kritičko mišljenje, razvija pozitivan stav prema rimskoj kulturi i civilizaciji i želju za istraživanjem njezinih svevremenskih vrijednosti. Pored gramatičkih saznanja, naglasak se stavlja i na kulturološke teme iz rimske kulture i civilizacije i njezine baštine u cilju kulturne osviještenosti i povezanosti.

Uranjajući u svijet rimske kulture nudi im se siguran prostor za raspravljanje o kontroverznim pitanjima etničke pripadnosti, klase, religije, vrijednosti što potiče učenike da razmišljaju o sebi, ali i o idejama o demokraciji, građanskim i političkim vrijednostima kroz proučavanje tekstova i razmatranje povijesnih ličnosti. Time se stvara preduvjet odgovornog i aktivnog građanina.

Koristeći latinski jezik kao metajezik učenici će pospješiti svoje komuniciranje na materinskom jeziku i drugim stranim jezicima te sustavno i učinkovito upravljati učenjem novih jezika. Čitajući i prevodeći tekstove na latinskom jeziku, učenici vježbaju preciznost, pažnju na detalje i rješavanje problema što su korisne vještine za matematičku i znanstvenu kompetenciju. Analizirajući aspekte iz rimske kulture i latiniteta u Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj omogućuje se razvoj kulturne svijesti i ispituju se ideje o demokraciji, građanskim i političkim vrijednostima te se stvaraju preduvjeti za sposobnost učinkovitog i konstruktivnog sudjelovanja u vlastitom društvenom životu. Nove tehnologije dopustit će uvid u mnoge virtualne prikaze naše i rimske prošlosti, uz sigurnu i kritičku upotrebu informacija vezanih za digitalnu humanistiku.

Učeći latinski jezik učenici postaju svjesni kako jezik funkcionira kao sustav povezujući već sa znanjima koje imaju o drugim jezicima. Pored usvajanja gramatičkih kompetencija (fonologije, morfologije, sintakse i leksika) učenici kroz kulturnu leću rimske civilizacije uče o vrijednostima i praksama antičkog svijeta ali i o baštini rimskog svijeta na području Bosne i Hercegovine i Hrvatske u cilju istraživanja kulturnih praksi i povećanja svijesti o vlastitom kulturnom okružju i baštini.

Uzimajući u obzir sve specifičnosti nastavnog predmeta Latinski jezik, međupredmetna tema *Građanski odgoj i obrazovanje* moći će se ostvarivati kroz kulturološke cjeline o građanskim vrijednostima. Međupredmetna tema *Upotreba IKT-a* pružit će učenicima pristup dijelovima materijalne kulture i povijesnim znamenitostima koje nikada ne bi mogli iskusiti u realnom svijetu. Ističući kulturne prakse i povijesne ličnosti, uči se cijeniti tradiciju i vrijednosti drugih u cilju izgradnje odgovornog i aktivnog građanina, što predstavlja realizaciju međupredmetne teme *Osobni i socijalni razvoj.*

Podučavanjem latinskog jezika nastoje se razvijati vještine, znanja i stavovi o latinskom jeziku i rimskoj kulturi i baštini u cilju razumijevanja teksta i poruke. Prilikom procesa podučavanja jezičnih zakonitosti preporučuje se da tekst ne bude u funkciji gramatike nego gramatika u funkciji teksta. U procesu odabira kulturoloških i baštinskih jedinica bitno je uzeti učeničke preferencije.

Latinski jezik pripada jezično-komunikacijskom području i uči se kao obvezan predmet u svim općeobrazovnim gimnazijama. Nastavni predmet Latinski jezik podučava se u 1. i 2. razredu općeobrazovnih gimnazija (70 sati godišnje).

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Prvi cilj jest postići kod učenika jezičnu pismenost kroz usvajanje morfoloških i sintaktičkih elemenata. Cilj je osposobiti učenike za prepoznavanje gramatičkih kategorija te njihovo povezivanje u smislene sintaktičke odnose. Definirajući jezične strukture latinskog jezika, učenici koriste latinski kao metajezik za definiranje i povezivanje poznatih, ali i nepoznatih jezičnih konstrukcija u hrvatskome jeziku. Usvajanjem jezičnih zakonitosti učenike se osposobljava za analizu kraćih tekstova i prijevod s latinskog na hrvatski i s hrvatskog na latinski.

Drugi cilj nastavnog predmeta Latinski jezik jest postići kod učenika kritičko mišljenje o bitnim segmentima rimske kulture i civilizacije.

Treći cilj osposobiti je učenika za procjenu povezanosti rimske književnosti, civilizacije i kulture i njihovog utjecaja na područje Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Čitajući djela latinista i povezujući ih s karakteristikama jezika, kulture i vremena u kojem su nastali potiče se kod učenika socijalna svijest i odgovoran odnos prema sebi i svojoj domovini.

Četvrti cilj promovirati je dijakronijsku komunikaciju. Uočavajući sličnosti i razlike civilizacijskih, književnih i jezičnih sadržaja, cilj je osposobiti učenike da promišljaju o ljudskom djelovanju kroz vrijeme i procjenjuju poruke književnih tekstova i razumijevanje sadržaja unutar i izvan vremena u kojem su pisani.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

Nastava iz predmeta Latinski jezik ostvaruje se kroz tri predmetna područja:

1. Jezične zakonitosti
2. Kultura i civilizacija
3. Baština antičkog Rima

**A/ Jezične zakonitosti**

Predmetno područje Jezične zakonitosti obuhvaća vokabular, gramatiku latinskog jezika, analizu rečenice kao i prijevod jednostavnijih tekstova kao rezultat primjene usvojenih gramatičkih pravila. Unutar ove domene učenik će usvojiti pravila klasičnog i tradicionalnog izgovora, deklinacije imenskih riječi i konjugacije svih glagolskih vremena, komparacije pridjeva i priloga, sintakse padeža, glagolskih konstrukcija i rečenica te postupno prijeći na prijevod tekstova.

**B/ Kultura i civilizacija**

Predmetno područje Kultura i civilizacija obuhvaća elemente građanstva antičkog Rima, povijesti i ustroja vladavine (kraljevstva, republike i carstva). Potiče se razumijevanje rimske književnosti, kulture, religije i antičke mitologije. Predmetno područje Kultura i civilizacija podrazumijeva sve aspekte rimske književnosti, kulture i civilizacije koje su postale temelj za razvoj književnosti, jezika, prava, arhitekture, tehnologije i ratnog umijeća u zapadnom svijetu.

**C/ Baština antičkog Rima**

Predmetno područje Baština antičkog Rima podrazumijeva materijalne i nematerijalne ostavštine koje smo preuzeli iz toga svijeta. To podrazumijeva: latinizme, latinitete (hrvatski latinitet i latinitet u Bosni i Hercegovini) i materijalne kulturne znamenitosti.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Jezične zakonitosti** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1.** Učenik sintaktički analizira rečenicu. | * definira sintaktičke konstrukcije latinskog jezika * identificira tip zavisne rečenice. * određuje sintaksu padeža. * uspoređuje latinsku sintaksu padeža s padežnim sustavom hrvatskog jezika. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-4.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * glagolska imena (gerund, gerundiv i supin) * rečenične konstrukcije (akuzativ s infinitivom, nominativ s infinitivom, perifrastična konjugacija aktivna, perifrastična konjugacija pasivna, ablativ apsolutni). * Sintaksa padeža * zavisno-složene rečenice (consecutio temporum, zavisno-upitne rečenice). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Odabrani tekstovi moraju biti povezani s jezičnim sadržajem i svojom težinom prilagođeni znanju učenika.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima stranih jezika (nominativ i akuzativ s infinitivom, konjunktiv u zavisnim i nezavisnim rečenicama).  Obratiti pozornost na specifičnost padežnog sustava odnosno razliku hrvatskog i latinskog jezika. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2.** Učenik prevodi složene rečenice. | * prepoznaje sintaktičke konstrukcije i sintaksu padeža u rečenici. * povezuje gramatičke strukture u značenjske cjeline. * uspoređuje sintaktičke konstrukcije i sintaksu padeža hrvatskog i latinskog jezika. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-1.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prijevod s hrvatskog na latinski. * prijevod s latinskog na hrvatski. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Gramatika je u funkciji teksta. Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima stranih jezika. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Kultura i civilizacija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1.** Učenik analizira karakteristike rimske kulture. | * opisuje obilježja rimske kulture * argumentira određene kulturološke fenomene. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-2.3.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * teme iz svakodnevnog života Rimljana (npr. rimska kuća, obitelj, odjeća i obuća, terme, rimska religija). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Mogućnost provedbe projektne nastave. Uz pomoć digitalnih alata predočiti odabrana obilježja rimske kulture (virtualne šetnje po rimskim kućama, forumu itd.).  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnog predmeta Povijest i s međupredmetnim temama: Upotreba Informacijske i komunikacijske tehnologije (provodi istraživanje IKT-om) i Građanski odgoj i obrazovanje (ljudska prava i demokracija kroz pojmove *pater familias; servitus, liberti i libertini*, itd.). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2.** Učenik povezuje antičku mitologiju i djela rimske književnosti sa suvremenim svijetom. | * identificira mitološka objašnjenja prirodnih pojava * prepoznaje mitološke priče unutar odabranog djela * komentira stvaranje umjetničkih djela u političke svrhe. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-2.3.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Vergilije, Ovidije, Petronije, Seneka * cenzura * mitovi. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Mogućnost projektne nastave. Debatama kao nastavnim metodama naglašavati međuovisnost književnosti, politike i ekonomije.  Skrenuti pozornost koliko je stvari, pojava i ljudi u svijetu nazvano prema rimskim bogovima/mitološkim pričama.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Povijest i Hrvatski jezik te s međupredmetnim temama: Poduzetnost (eksternalije) i Upotreba Informacijske i komunikacijske tehnologije (istraživanje upotrebom IKT-a). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Baština antičkog Rima** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.** Učenik opisuje antičko nasljeđe s jezične točke gledišta. | * primjenjuje latinske kratice prisutne u modernim jezicima današnjice * uočava i uspoređuje riječi latinskog podrijetla u hrvatskom i stranim jezicima * identificira latinske prefikse i sufikse u modernim jezicima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-4.2.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kratice * prefiksi * sufiksi * latinizmi. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Posvetiti pažnju obogaćivanju vokabulara kao i prisustvu latinizama u hrvatskom jeziku i drugim stranim jezicima.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Hrvatski jezik i sa stranim jezicima. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2**. Učenik opisuje antičko nasljeđe s književne točke gledišta. | * opisuje karakteristike razdoblja hrvatskog latiniteta i latiniteta BiH * opisuje odabrana djela iz hrvatskog latiniteta i latiniteta BiH. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **SJZ-4.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * renesansa * humanizam * prosvjetiteljstvo * Marko Marulić * franjevački latinisti (Bakula, Lastrić, itd.). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Mogućnost projektne nastave.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnoga predmeta Hrvatski jezik (Marulić, humanizam i renesansa, dubrovački latinisti i franjevački latinisti u Bosni i Hercegovini) i s međupredmetnom temom Upotreba Informacijske i komunikacijske tehnologije (istraživanje upotrebom IKT-a). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Učenje nastavnoga predmeta Latinski jezik uključuje razumijevanje gramatike i leksika latinskog jezika, recepciju rimske kulture i civilizacije i baštine koja proizlazi iz ove kulture. Učenje latinskog jezika potiče intelektualnu radoznalost učenika te jača njihove analitičke i refleksivne sposobnosti i pospješuje kritičko i kreativno mišljenje. Učenici razvijaju vještine istraživanja, komunikacije, samoupravljanja i suradnje, a čitanjem, analizom i prevođenjem tekstova razvijaju pažnju na detalje, preciznost i točnost i time pospješuju pamćenje, upornost i logiku. Prilikom obrade kulturoloških tema učenici iznose drevne ideje, iskustva, vrijednosti i stavove, dajući naglasak nijansama značenja, čime se povećava njihova međukulturalna kompetencija. Analizom i preciznim prijevodom tekstova usmjerava se proces učenja na sustavan i discipliniran način. Uspoređujući kulture, civilizacije i baštinu kroz jezik učenici uče kritički promišljati i donositi zaključke što će biti motivirajući element pri samom usvajanju jezika.

Učenik se nalazi u središtu procesa učenja i podučavanja i nužno je birati strategije koje će dopustiti da se učenikove potrebe i potencijal u potpunosti razviju. Prema tome, nastavnik kao facilitator nastave usmjerava i bira metode i pristup samoj nastavi. Spoznavši specifičnosti svakoga učenika, nastavnik će inkorporirati njihove interese u sam sadržaj predmeta i tako stvoriti poticajno okružje za učenje. Nastavnik će poticati učenike na primjenu, analizu i sintezu novostečenih znanja. Npr. nakon predstavljanja nove gramatičke jedinice, pozvati učenike da iznesu svoja zapažanja o novoj jedinici. Usmjeravati njihovu pažnju da sami donose zaključke o jezičnim konstrukcijama i postojanju sličnih u drugim jezicima. Izbjegavati prepričavati gotova znanja. Umjesto toga, nastojati usmjeravati učenike da sami donose zaključke o lingvističkim, kulturološkim i leksičkim fenomenima koji proizlaze iz latinskog jezika.

**F/VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Proces podučavanja Latinskog jezika praćen je kontinuiranim formativnim ocjenjivanjem koje usmjerava učenje, a sumativnom ocjenom vrednuju se sljedeći elementi ocjenjivanja koji proizlaze iz odgojno-obrazovnih ciljeva:

1. ***Jezične zakonitosti*** *–* provjeravaju se fonološka, morfološka i sintaktička znanja kroz prijevode tekstova i odgovore na pitanja razumijevanja čitanih tekstova. Nastavnici mogu ispitivati nastavke svih deklinacija i konjugacija samo uz predložak (Memento), a ispituje se proceduralno znanje tvorbe određenih imenskih/glagolskih oblika.
2. ***Kultura i civilizacija*** *–* provjeravaju se činjenična kulturološka znanja koja mogu biti usmjeravana izlaznim karticama. Za procjenu ovoga elementa ocjenjivanja preporučuje se projektna nastava koja može trajati dan, tjedan, mjesec ili cijelo polugodište. Kako bi učenik osmislio projekt, on/ona mora preuzeti vodstvo nad svojim učenjem. On/ona istražuje materiju i stječe vlastito razumijevanje predmeta uz dodatne aktivnosti koje pomažu u samospoznaji. Osiguravanje da projekti predstavljaju iskustvo dubokog učenja zahtijeva određene ključne elemente: predstavljanje projekta, dizajn projekta, upotrebu IKT-a i prezentaciju. Svaki element ima svoje razvojne faze koje trebaju biti praćene i formativno ocijenjene.
3. ***Korelacija kulture, jezika i baštine*** *–* predstavlja skup promišljanja o svim sadržajima koje nalaže kurikul Latinskog jezika.

Razlikujemo tri osnovna pristupa vrednovanju: vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenoga. Vrednovanje za učenje usmjerit će učenike na stjecanje vještina i znanja na kojima još moraju raditi. Ovakvo vrednovanje odvija se tijekom procesa podučavanja i kao takvo je bitan element individualizacije samog procesa. Vrednovanje za učenje vrši se formativno i ne rezultira sumativnom ocjenom. Vrednovanje kao učenje najbitniji je element samovrednovanja i metakognicije. Vrši se tijekom procesa učenja i podučavanja i ne rezultira sumativnom ocjenom nego formativnom procjenom; vrednuje se sam proces usvajanja jezika kod učenika i što oni misle o korištenim strategijama usvajanja latinskog jezika. Vrednovanjem naučenoga preispitivat će se svih ishodi zastupljeni kroz predmetna područja, a koji su izravno povezani i s ciljevima nastave iz koje proizlaze elementi ocjenjivanja.

Tri elementa ocjenjivanja spojena u konačnu ocjenu rezultiraju posljednjim ciljem – dijakronijskom komunikacijom, što je odraz njihove zaključne ocjene. Jezične zakonitosti mogu odnijeti 50 % ukupne ocjene, dok kultura i civilizacija i korelacija kulture, jezika i baštine po 25 %.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA GLAZBENA UMJETNOST

**Koordinator umjetničkog područja:**

Marko Salavarda, mag.

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

Iva Sušac, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Mladenka Marinović

Danijela Planinić

Magdalena Marić

Gordana Mišković

Marija Nedić

Ivana Pekas

Marina Bazina

Ivanka Vrhovac

**Recenzenti:**

Dunja Bilinovac, prof..

dr. sc. Lidija Vladić Mandarić, izv. prof.

**A/ OPIS PREDMETA**

Učenje i podučavanje glazbe, uz ostale umjetnosti, ključno je za kvalitetan, skladan i cjelovit razvoj svakog učenika. U obrazovnom je sustavu učenje glazbe neizostavan čimbenik u oblikovanju specifično-glazbenih, ali i općih kompetencija učenika. Predmetima Glazbena kultura i Glazbena umjetnost ostvaruju se temeljne odgojno-obrazovne vrijednosti i opći ciljevi odgoja i obrazovanja. Stoga nastava Glazbene kulture/umjetnosti potiče i unaprjeđuje učenikov estetski razvoj, potiče kreativnost učenika, razvija učenikove glazbene sposobnosti i interese, razvija kod učenika svijest o očuvanju povijesno-kulturne baštine i osposobljava ga za življenje u multikulturnom svijetu.

Nastava Glazbene kulture/umjetnosti naglasak stavlja na učenikov susret s glazbom te će, ovisno o osobnim mogućnostima, učenik kao poznavatelj glazbene umjetnosti ili kao publika sudjelovati u glazbenom životu svoje sredine. Zbog toga učenje glazbe ima i višestruku društvenu ulogu. Izlaskom iz okvira škole i integracijom u širu društvenu zajednicu i kulturu, škola i lokalna zajednica povezuju se u promicanju glazbene kulture i umjetnosti, a učenici aktivnim sudjelovanjem u glazbenom životu sredine u kojoj žive pridonijet će očuvanju, širenju, prenošenju i obnavljanju kulturnog nasljeđa.

Primarna vrijednost glazbenog obrazovanja je doprinijeti kvaliteti života svih učenika razvijajući njihove sposobnosti za sudjelovanje u glazbenoj kulturi te uključivanje učenika u učenje i poboljšanje njihovih postignuća. Temeljena u sveobuhvatnom društvenom, emocionalnom i kognitivnom razvoju učenika glazba pospješuje razmišljanje, razvija kreativnost, samodisciplinu, rješavanje problema, donošenje odluka, suradnju i maštu. Glazba omogućuje učenje o sebi, drugim ljudima i čovječanstvu općenito.

Učeći Glazbenu kulturu/umjetnost učenici upoznaju i doživljavaju glazbu različita podrijetla te različitih stilskih razdoblja i vrsta, usvajaju osnovne elemente glazbenog jezika, glazbene pismenosti i sastavnica glazbenog djela. Također, predmet Glazbena kultura/umjetnost omogućava izražavanje ideja, misli i stavova čime se kod učenika razvija kritičko i kreativno mišljenje. Glazba izaziva emocije, ali se s glazbom i izražavaju emocije.

Važan dio procesa učenja i podučavanja glazbe odnosi se na izbornu nastavu kroz koju učenici pohađaju jedan vid skupnog muziciranja – zbor, orkestar ili vokalno-instrumentalni sastav. Također, odvija se i kroz fakultativnu nastavu te izvannastavne i izvanškolske aktivnosti (posjete koncertima) u okviru kojih učenici proširuju stečena znanja, vještine i stavove. Istodobno razvijaju u skladu svojih mogućnosti interese i ostvaruju estetski, socijalni, umjetnički rast i razvoj.

Zbog zastupljenosti glazbe u životu suvremenog čovjeka predmet je povezan sa svim komponentama međupredmetnih tema postavljenih u *Zajedničkoj jezgri definiranoj na ishodima učenja u Bosni i Hercegovini,* tj. Građanskom odgoju, Osobnom i socijalnom razvoju, Poduzetnosti i Upotrebi informacijsko-komunikacijskih tehnologija.

Glazbena kultura/umjetnost pripada umjetničkom području te dijeli temeljne obrazovne vrijednosti, ciljeve i pristupe s Likovnom kulturom/umjetnosti, kao i drugim područjima umjetnosti poput filma, teatra, plesa i književnosti. Podučava se u svim ciklusima i vrstama odgoja i obrazovanja kao obvezan predmet.

Nastava Glazbene kulture/umjetnosti treba biti inkluzivna, ona u kojoj svi učenici sudjeluju u nekoj od aktivnosti u skladu sa svojim mogućnostima i interesima. Učenje usmjereno na učenika stavlja veliki naglasak na učitelja koji osmišljava i provodi aktivnosti prikladne glazbenim mogućnostima učenika. Svojom glazbenom vještinom, inovativnošću, kompetencijom te upotrebom IKT-a učitelj treba osigurati visoku kvalitetu glazbe na nastavi Glazbene kulture/umjetnosti.

Predmet Glazbena kultura uči se i podučava u osnovnoj školi od prvog do devetog razreda, a predmet Glazbena umjetnost u općoj gimnaziji sve četiri godine. Broj nastavnih sati u tjednu je jedan, osim u prvom razredu osnovne škole gdje su dva sata.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

* Potaknuti interes, osjećaj za estetiku, znatiželju prema glazbi i njenoj primjeni, te ukazati za značaj i ulogu glazbe u svakodnevnom životu.
* Potaknuti razvoj glazbenih sposobnosti, produkcije, reprodukcije, kreativnosti u skladu s individualnim sposobnostima učenika, te time poticati društvenu interakciju, samopouzdanje, izgradnju identiteta, disciplinu, strpljenje, odgovornost.
* Upoznati učenike s velikim izborom glazbene literature i s njom povezanih stilskih razdoblja, žanrova, kulturnom baštinom-nasljeđem glazbe BiH i cijelog svijeta.
* Upoznati učenike sa sastavnicama glazbenog djela koje će primjenjivati pri glazbenoj analizi.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

Domene predmeta Glazbena kultura/umjetnost izrazito su međusobno povezane i nadopunjuju se, što upućuje na veću ili manju prisutnost svih domena u svim ciklusima i na svim razinama učenja predmeta. Podjelom domena na različite aktivnosti omogućuje se isticanje pojedinih odgojno-obrazovnih ishoda tijekom procesa učenja  i podučavanja.

**A/ Slušanje glazbe**

Domena slušanja glazbe zastupljena je ravnopravno na svim odgojno-obrazovnim razinama i zato joj suvremena glazbena pedagogija daje veliko značenje. Slušanje glazbe na satu Glazbene kulture/umjetnosti treba biti aktivno te kao takvo postaje vrsta učenja koja omogućuje učenicima upoznavanje i bolje razumijevanje glazbe. Slušajući glazbu učenik ulazi u svijet zvukova, potiče maštu, kreativnost i razvija osjećaj za estetiku.

Učenik upoznaje i izgrađuje stav o određenom stilu, vrsti glazbe, žanru, različitim kulturama, glazbenim oblicima, glazbenim sastavnicama i skladateljima. Aktivnim slušanjem glazbe potiče se kritičko mišljenje i vrednovanje glazbe kroz razgovor, refleksiju, diskusiju i debatu.

Za ovu domenu važno je odabrati kvalitetne skladbe i dobro osmisliti metodičke postupke kako bi slušanje glazbe učenicima stvorilo ugodu i pobudilo znatiželju, što otvara mogućnost traganja za novim i složenijim glazbenim iskustvima. Za realizaciju ove domene koriste se audio i video zapisi te neposredni susreti s glazbom.

**B/ Stvaralaštvo i reprodukcija**

U ovoj domeni učenici ulaze u svijet glazbe uz vlastiti angažman kroz sviranje, pjevanje, glazbene igre, improvizacije, brojalice i pokret uz glazbu. Na kojim će aktivnostima biti naglasak ovisi o uzrastu, sposobnostima i interesu učenika.

Stvaralaštvo i reprodukcija potiče maštu i kreativnost, razvija glazbene sposobnosti i vještine (pjevanje, sviranje, osnovnu glazbenu pismenost), razvija motoriku, memoriju, jezične sposobnosti i intelektualnu znatiželju.

Ova domena postavlja temelje za realizaciju izvannastavnih aktivnosti poput pjevačkog zbora, orkestra, vokalno-instrumentalnog sastava, plesne skupine, folklornog ansambla, skladanja i individualnog sviranja. Poboljšava društvenu interakciju, jača samopouzdanje, izgrađuje identitet, disciplinu, strpljenje i odgovornost. Zastupljenost ove domene u nastavnom procesu će varirati, ovisno o dobi učenika.

Za realizaciju ove domene potrebno je osigurati glazbala primjerena uzrastu učenika, npr. Orffov instrumentarij, boomwhackers, klavijaturu, računalni glazbeni program, itd.

**C/ Razumijevanje glazbe u kontekstu**

Domena Razumijevanje glazbe u kontekstu potiče razumijevanje i primjenu usvojenog znanja. Usko je povezana i isprepleće se s domenom A i B s ciljem oblikovanja kulturnog, osobnog i socijalnog identiteta učenika te odgoja umjetničke publike.

Ova domena potiče razvijanje glazbene teorije: osnove notnog zapisa, agogika, tonska građa, forma glazbenog djela te ostale sastavnice glazbenog djela. Učenicima omogućuje raspoznavanje, uočavanje razlika, procjenu vrijednosti, tradicijske, regionalne i globalne kulturne baštine, stilskih razdoblja te različitih vrsta i žanrova glazbe. Potiče istraživanje različitih uloga glazbe, glazbenika i publike u društvu. Nadogradnjom različitih slojeva znanja učenik počinje vrednovati, stvarati kritički stav i analizirati glazbena djela te ih uspoređivati s ostalim umjetnostima i nastavnim predmetima.

Domena Razumijevanje glazbe u kontekstu usko je povezana i prati kognitivni razvoj učenika tako da njena primjena nije podjednako zastupljena u svim razinama nastavnog procesa.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /35 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Slušanje glazbe** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1.** Učenik razlikuje određen broj skladbi. | * razlikuje najmanje 15 skladbi i njihove skladatelje iz razdoblja baroka i klasicizma * slušno prepoznaje i razlikuje glazbala i izvođačke sastave baroka i klasicizma. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-4.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1953)[**UMP-4.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1958) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * skladbe baroka i klasicizma * crkvena i dvorska glazba * vokalna, instrumentalna i vokalno-instrumentalna glazba * glazbala i izvođački sastavi baroka i klasicizma (do L. van Beethovena). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik poznaje 15 skladbi iz razdoblja baroka i klasicizma.  Preporučuje se upotreba raznih video i audio pomagala u učionici, kao i odlazak na koncerte i ostala glazbena događanja, da bi učenik što bolje mogao savladati poznavanje glazbenih djela.  Preporučuje se aktivno i višestruko slušanje, što će rezultirati prepoznavanjem stila, skladatelja te razliku između vokalne, instrumentalne i vokalno-instrumentalne glazbe.  Za upoznavanje instrumenata koristiti sav instrumentarij koji škola posjeduje, a ako je moguće, ostvariti suradnju i posjetiti glazbene škole te uživo poslušati i vidjeti instrumente.  Pri slušanju obratiti pažnju na instrumentalne sastave u različitim skladbama i uočiti specifičnosti koje ima barokni ili klasicistički instrumentalni sastav.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (barok, klasicizam), Latinski jezik (jezik i komunikacija), Strani jezici (jezik i komunikacija) te međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2.**Učenik analizira sastavnice glazbenog djela. | * slušanjem glazbe prepoznaje i imenuje sastavnice glazbenog djela (izvođače, agogiku, glazbeni slog, basso continuo, monotematiku/bitematiku, tonsku građu) * slušno razlikuje instrumentalne i vokalno-instrumentalne glazbene oblike 17. i 18. stoljeća. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-4.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1953)[**UMP-4.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1954) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * sastavnice glazbenog djela * instrumentalna polifonija * glazbeni oblici baroka i klasicizma | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporučuje se poticati aktivno slušanje glazbe kod učenika, skladbe slušati višekratno.  Pri svakom slušanju od učenika tražiti da uočavaju, imenuju i opisuju neke od sastavnica glazbenog djela, kao npr. monotematičnost, imitaciju, homofoniju, polifoniju, monodiju i sl.  Poticati učenike na prepoznavanje dijelova vokalno-instrumentalnih vrsta: arija, recitativa, uvertira, zborova, plesnih brojeva.  Nakon slušanja skladbi s učenicima uvijek prokomentirati odslušano te ih razgovorom poticati da samostalno donose zaključke.  Pratiti koncertni program koji se održava u gradu te svakako posjetiti koncerte na kojima se izvodi glazba majstora baroka i klasicizma.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (jezik i komunikacija, književnost, kazalište, libreto) i Likovna umjetnost (kostimografija i scenografija). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Stvaralaštvo i reprodukcija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1.**  Učenik kreira različite glazbene aktivnosti u skladu s vlastitim interesima i sklonostima. | * ovisno o mogućnostima i interesu sudjeluje u glazbenim aktivnostima škole, u vidu pjevanja i sviranja na raznim školskim glazbenim aktivnostima, ali i izvan nje * naučeno gradivo pokazuje kroz prezentacije i seminare * pronalazi emisije, reklame, animirane filmove i filmove u kojima se pojavljuje glazba baroka i klasicizma (Bach, Vivaldi, Händel, Mozart, Haydn) * aktivira vlastitu kreativnost putem različitih glazbenih računalnih programa, istražujući i kombinirajući različite zvukovne, ritamske i instrumentalne kombinacije. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-6.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1966)[**UMP-6.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1969) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * školske glazbene aktivnosti, priredbe i koncerti * glazba baroka i klasicizma u svijetu filma i televizije * stvaranje i reprodukcija glazbe. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik se potiče na javnu samostalnu ili skupnu izvedbu u razredu, školi, lokalnoj zajednici.  Učenje o povijesti glazbe i skladateljima koji su živjeli u tom razdoblju može se učiniti zanimljivijim tako što će se učenike poticati na istraživanje uloge glazbe u filmovima ili na televiziji.  Prikazati im nekoliko primjera u kojima je glazba skladatelja baroka i klasicizma iskorištena za potrebe filmova ili TV emisija (film *Amadeus*, emisija *TV Kalendar* i sl.).  Iskoristiti njihovu zainteresiranost i znanje o tehnologiji te im pomoći da svladaju osnove u nekim glazbenim programima koji omogućavaju stvaranje vlastitih glazbenih ritamskih i melodijskih kombinacija.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (rad na tekstu, dikcija, artikulacija), Tjelesna i zdravstvena kultura (ritam ,motorika, pravilno držanje tijela) i s međupredmetnim temama Građanski odgoj i obrazovanje (osobna angažiranost), Poduzetnost (suradnja, odgovornost, motivacija) i Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Razumijevanje glazbe u kontekstu** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.** Učenik analizira glazbu. | * objašnjava povijesne događaje, društveno okruženje i način života 17. i  18. stoljeća koji su utjecali na glazbu * povezuje glazbene oblike 17. i 18. stoljeća * analizira izvođačke sastave baroka i klasicizma. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-4.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1953) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * povijesne činjenice o glazbi baroka i klasicizma * glazbeni oblici 17. i 18. stoljeća (koncert, suita, fuga, sonata, opera, oratorij, simfonija) * glazbala i izvođački sastavi baroka i klasicizma. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Zajedno s učenicima analizirati i uočiti razlike između glazbenih razdoblja baroka i klasicizma.  Klasicizam raditi do L. van Beethovena (koji se obrađuje kao nastavna cjelina na početku 3.razreda, kao spona između bečke klasike i romantizma).  Učenicima preporučiti knjige koje mogu pročitati o tom razdoblju ili zajedno pogledati filmove i/ili dokumentarce koji govore o različitim umjetnicima iz tog razdoblja.  Barem jednom godišnje otići s učenicima na koncert klasične glazbe te stečeno znanje o tim stilskim razdobljima primijeniti analizirajući poslušana glazbena djela.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (književnost, kazalište, libreto), Vjeronauk (liturgijsko pjevanje) i s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2.** Učenik povezuje povijesni razvoj glazbe 17. i 18. stoljeća. | * kronološki određuje trajanje stilskih razdoblja baroka i klasicizma, njihove predstavnike i glazbeno-stilske značajke * usvojeno znanje povezuje s drugim predmetima i društvenim prilikama koje su utjecale na razvoj kulture i umjetnosti. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-6.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1966) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * povijesne činjenice o razvoju glazbe baroka i klasicizma * glavni predstavnici barokne i klasicističke glazbe * glazbeno-stilske značajke baroknog/klasicističkog razdoblja. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Znanje o razvoju glazbe tog razdoblja iskoristiti za proučavanje njezinog utjecaja na suvremenu kulturu.  Preporučuje se istražiti povijesni kontekst koji je utjecao na razvoj glazbe – društveno okruženje, događanja u ostalim umjetnostima, način života umjetnika, ali i ostalih društvenih slojeva.  Analizirati i istražiti s učenicima tzv. Mozart efekt. Ukazati učenicima na primjenu glazbe u liječenju – muzikoterapiju.  Istražiti koliko su povijesne prilike utjecale na život tadašnjih glazbenika.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (barok, klasicizam, književnost) i s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Učenjem i podučavanjem Glazbene kulture/umjetnosti potiče se i unaprjeđuje učenikova ljubav prema glazbi, estetski razvoj, kreativnost, učenikove glazbene sposobnosti i interesi, svijest o očuvanju povijesno-kulturne baštine i osposobljenost za življenje u multikulturnom svijetu. Jedna od osnovnih značajki učenja i podučavanja Glazbene kulture/umjetnosti je inkluzivnost i otvorenost. Nastava se treba prilagoditi svakom učeniku, tj. njegovim mogućnostima, interesima, sposobnostima, a otvorenost nudi slobodu nastavniku koji će sam odabrati metodu, strategiju, tehniku rada i didaktičko metodički pristup koji će primjenjivati. Nastavnik ima slobodu i odabira glazbenih materijala koje će obrađivati u skladu interesima i sposobnostima učenika.

Suvremeni pristup i inovativne metode podučavanja aktivno uključuju učenike u nastavni proces s naglaskom na njihovu kreativnost i stvaralaštvo gdje se odgojno-obrazovni ishodi ostvaruju u skladu sa sposobnostima i interesima učenika. Učenici će aktivnim slušanjem glazbe, pjevanjem, sviranjem, kreativnošću, igrama, projektima, istraživanjem i razgovorom sudjelovati u nastavnom procesu kako bi se usvojila znanja, potaknuo estetski razvoj i kritičko razmišljanje, kreativnost i inovacija te razvile osnovne vještine sviranja i pjevanja. Radi održavanja koncentracije i motiviranosti u razredu sat je poželjno podijeliti na kratke glazbene aktivnosti (pjevanje, sviranje, glazbene igre, slušanje glazbe) kako se ne bi stvorila monotonija i pasivnost.

Potrebno je s posebnom pozornošću pristupiti planiranju nastavnih zadataka za učenike s teškoćama i omogućiti im glazbena iskustva u skladu s njihovim mogućnostima, a za nadarene učenike poželjno je omogućiti proširenje učenja i podučavanja glazbe u vidu:

* izbornih i fakultativnih nastavnih predmeta i/ili modula
* izvanučioničke nastave
* izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti
* različitih vrsta projekata

**Učenje glazbe u odgojno obrazovnom procesu doprinosi:**

* *Razvoju: muzikalnosti, vještine sviranja i pjevanja, memorije, govorne i čitalačke vještine, samopouzdanja, upornosti i discipline.*
* *Poticanju: kreativnosti, timskog rada, odgovornosti, preuzimanju rizika,* *svladavanju treme pred javni nastup te osobnog i društvenog razvoja.*
* *Kognitivnom razvoju učenika uključujući apstraktno mišljenje, slušnu i prostornu svijest.*
* *Razvoju kinetičko-motoričkih sposobnosti.*

Nastava Glazbene kulture/umjetnosti odvija se u učionici (kabinetu) koja treba biti opremljena suvremenim nastavnim pomagalima i glazbenim instrumentima (*CD-player*, projektor, računar, klavir, Orffov instrumentarij i sl.), a glazba koja se prezentira učenicima treba biti visoko kvalitetna. Fleksibilnost procesa učenja i podučavanja nudi izvannastavne i izvanškolske aktivnosti u okviru kojih učenici proširuju stečena znanja, vještine i stavove te istodobno sustavno razvijaju svoje interese i ostvaruju kvalitetan umjetnički rast i razvoj. Metodički postupci zastupljeni u nastavi Glazbene kulture/umjetnosti: demonstracija, slušanje, reprodukcija, analiza, razgovor, ilustracija, čitanje i rad na tekstu.

Suvremene metode u nastavi Glazbene kulture/umjetnosti stavljaju veliki naglasak i na primjenu IKT-a te ako je škola opremljena IKT pomagalima bilo bi poželjno primijeniti ista. Tehnologijom u nastavi Glazbene kulture/umjetnosti otvaraju se dodatne mogućnosti razvijanja sposobnosti kod učenika. IKT može pridonijeti i učiniti nastavu pristupačnijom, kreativnijom, bogatijom (prikazivanje različitih video sadržaja mjuzikla, opere, baleta, koncerata, učenje sviranja online instrumenata putem aplikacija, itd.).

**Aktivnosti u nastavi glazbe:**

**Pjevanje** je važan element u nastavi i jedna je od najstarijih i najprirodnijih glazbenih aktivnosti. Aktivno i kontinuirano pjevanje ima za cilj njegovati glas, razvijati interes za glazbu, razvijati glazbeni ukus. Učenje pjesama u nastavi odvija se tehnikom imitacije, odnosno metodom učenja po sluhu. Moguće je lakše pjesme obraditi i po notnom zapisu ili kombinacijom tih dvaju načina. U nižim razredima to su pjesme s manjim melodijskim opsegom i jednostavnim ritamskim obrascima, dok u višim razredima spomenute su sastavnice zahtjevnije. U nastavi glazbe se na repertoaru nalaze umjetničke, tradicijske i zabavne pjesme, a izvode se uz učiteljevu/nastavnikovu adekvatnu pratnju na instrumentu (klavir, gitara, sintesajzer). Sama aktivnost pjevanja treba rezultirati lijepim i izražajnim pjevanjem u kojem učitelj treba obratiti pozornost na intonaciju i ritam, pjevačko disanje i vokalnu tehniku.

**Slušanje glazbe** zauzima središnje mjesto u nastavi Glazbene kulture/umjetnosti. Sam postupak slušanja može se podijeliti s obzirom na cilj, sadržaj i aktivnost. Oblikovati učenikov ukus za kvalitetnu, umjetničku glazbu kao i razvijati estetski odgoj učenika primarni je cilj slušanja. Sadržaj može obuhvaćati umjetničko djelo i slušni primjer, a ovisno o dobi učenika treba paziti na trajanje skladbe. Slušanje je u nastavi uvijek aktivno te mu se pristupa koncentrirano, analitičkim praćenjem sastavnica i uočavanjem istih. Slušanjem glazbe učenike treba upoznati s različitim stilskim razdobljima, stilovima i vrstama kako bi mogli razvijati glazbeni ukus, a s vremenom i kritičko mišljenje.

**Sviranje** na nastavi glazbene kulture/umjetnosti je aktivnost koja se može provoditi kao skupna ili individualna. Sviranjem se potiče razvoj kreativnosti, motorike, koordinacije, koncentracije, strpljenja i ustrajnosti, osjećaja za ritam i ono ima velik utjecaj na stvaranje samopouzdanja, emocionalnog rasta i razvoja ponašanja djeteta. Sviranje omogućava aktivno sudjelovanje učenika u izvođenju jednostavnijih glazbenih djela. Instrumenti koji se koriste prvenstveno su tijelo (ruke i noge) i Orffov instrumentarij, a kod učenika koji uspješno savladaju osnove glazbene pismenosti mogu i drugi instrumenti (najčešće sintesajzer).

**Stvaralaštvo** je važan element u procesu učenja jer potiče kreativnost, improvizaciju, intelektualni, psihološki i socijalni razvoj. Pod stvaralaštvom podrazumijevamo osmišljavanje vlastitih melodija na zadani tekst, kao i stvaranje teksta na melodiju, ilustriranje odslušanih glazbenih djela, osmišljavanje brojalica na naučene ritamske obrasce, razne vrste glazbenih improvizacija. Stvaralaštvo se može izraziti pjevanjem, sviranjem, plesom, pokretom, osmišljavanjem igrokaza, izradom jednostavnih glazbala, izražavanjem osjećaja putem ilustracija ili pisanom riječju i upotrebom IKT-a.

**Glazbene igre** jedan su od najuspješnijih sredstava za razvijanje glazbenih sposobnosti, ali i za razvijanje ličnosti. Najčešće igre u nastavi Glazbene kulture jesu: glazbene igre s pjevanjem, glazbene igre ritmova i melodija, brojalice, igre slušanja te računalne glazbene igre (kvizovi, asocijacije i sl.). Pomoću glazbenih igara djeca razvijaju sposobnost zapažanja i izražavanja, pamćenje, govor, motoriku i mišljenje. Glazbene igre koriste se u razrednoj nastavi i u nižim razredima predmetne nastave jer doprinose stvaranju pozitivne atmosfere i uklanjaju monotoniju nastave. Koristeći igre u nastavi glazbe pomažemo učenicima da stječu znanje o glazbi na njima prihvatljiv i zanimljiv način. Novim znanjima učenici obogaćuju svoj rječnik te koriste osnovne glazbene pojmove. Aktivnost plesa posebno je zanimljiva djeci spomenute dobi te ima izravan utjecaj na estetski razvoj učenika. Područje glazbenih igara zahtijeva temeljitu pripremu učitelja kako bi se ostvarila sama svrha istoga.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Vrednovanje je proces koji se temelji na prikupljanju i analizi podataka o učeničkim postignućima i ostvarenju odgojno-obrazovnih ishoda. To je veoma složen, zahtjevan, osjetljiv i odgovoran dio posla. Kako se na temelju vrednovanja donose odluke koje su važne za učenika, ono zahtijeva profesionalni integritet i ozbiljan pristup učitelja. Učitelj na osnovu odgojno-obrazovnih ishoda kreira aktivnosti koje trebaju biti osmišljene tako da osiguraju valjano vrednovanje. Vrednovanje se vrši kontinuirano tijekom odgojno-obrazovnog procesa kako bi učenici imali priliku pokazati napredak u učenju i razvoju. Vrednovanje treba rezultirati jasnim, točnim i pravovremenim povratnim informacijama koje bi učenicima pomoglo u daljnjem radu. Vrednovanje treba imati motivacijsku ulogu u cijelom procesu.

**ELEMENTI VREDNOVANJA**

* **Slušanje glazbe**
* **Teorijska znanja**
* **Praktična primjena.**

*Slušanje glazbe*

Prepoznaje i imenuje skladatelja, naziv skladbe, vrstu glazbe, glazbeno stilsko razdoblje.

Prepoznaje sastavnice glazbenog djela: tempo, dinamiku, ritam, glazbeni slog, tonsku  
građu, izvođače.

Prepoznaje tradicijsku glazbu užeg i šireg zavičajnog područja.

Razlikuje duhovnu i svjetovnu glazbu različitih stilskih razdoblja.

Usvaja vrijednosne mjere za procjenu valjanosti glazbe.

*Teorijska znanja*

Odnosi se na: poznavanje notnog pisma, agogičkih oznaka, glazbala, ritamskih figura, sastavnica glazbenog djela, vrsta glazbe, glazbene značajke pojedinih stilskih razdoblja, razvoj glazbene umjetnosti kroz stilska razdoblja i utjecaj društvenih okruženja na razvoj glazbe.

*Praktična primjena*

Kreativno izražavanje doživljaja glazbe pjevanjem, crtežom, koreografijom plesa kao i korištenje glazbenih instrumenata improvizirajući kratke melodije s usvojenim ritmovima. Izvođenje glazbe kroz školske priredbe, zbor, ansambl i posjet koncertima.

Tehnologijske vještine izražene kroz prezentacije.

Elementi vrednovanja određuju se prema godini učenja, odnosno prema odgojno-obrazovnom razdoblju. U svakom odgojno-obrazovnom razdoblju određuju se dva elementa ocjenjivanja, uz mogućnost uvođenja i trećeg elementa. Treći element ocjenjivanja treba biti usklađen s nastavnim sadržajima određenog razreda. U osnovnoj školi u izučavanju predmeta Glazbena kultura dva obvezna elementa jesu **Slušanje glazbe i Praktična primjena**, dok su  u Glazbenoj umjetnosti (srednja škola) obvezni elementi **Slušanje glazbe i Teorijska znanja.**

**Vrednovanje usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda temeljimo na sljedećim pristupima:**

* **vrednovanje za učenje**
* **vrednovanje kao učenje**
* **vrednovanje naučenog.**

**VREDNOVANJE ZA UČENJE**

Vrednovanje za učenje odvija se tijekom učenja i podučavanja. Ovaj oblik vrednovanja ima ulogu prikupljanja informacija o procesu učenja, razmjene iskustava, stečenih znanja i vještina u odnosu na postavljena očekivanja. Primjenom različitih metoda vrednovanja za učenje učenicima se pruža mogućnost da tijekom procesa učenja uvide kako unaprijediti svoje učenje za ostvarenje ciljeva učenja te da postanu svjesni koliko učinkovito uče i kako trebaju učiti. Također, primjenom različitih metoda vrednovanja za učenje, učenici imaju bolja postignuća jer primaju kontinuirane povratne informacije koliko napreduju i koliko učinkovito uče, razvijaju motivaciju za učenje i samopouzdanje. Učiteljima vrednovanje za učenje pomaže u prikupljanju informacija o početnim znanjima i iskustvima učenika, nedostatcima koje učenici imaju tijekom procesa učenja, o razinama usvojenosti znanja i vještina, stilovima učenja učenika, njihovim uvjerenjima i motivaciji za učenje. U procesu vrednovanja za učenje najčešće se primjenjuju metode kao što su zabilješke, učeničke mape, opažanja učenika tijekom individualnoga rada ili rada u skupinama, rasprave u skupinama i dr. Njihovom primjenom učenik dobiva informacije o tome gdje se nalazi na svom putu prema ostvarenosti ishoda u odnosu na postavljene ciljeve i kako unaprijediti svoje učenje. Vrednovanje za učenje ne rezultira ocjenom, već razmjenom informacija o učenju i rezultatima učenja. Nastavnik daje učenicima kvalitativnu povratnu informaciju o procesu učenja te koliko su učinkovite njihove strategije učenja i kako bi ih mogli unaprijediti za učinkovito i potpuno ostvarenje ishoda.

**VREDNOVANJE KAO UČENJE**

Vrednovanje kao učenje temelji se na ideji da učenici vrednovanjem uče, što podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja uz podršku nastavnika kako bi se maksimalno poticao razvoj učenikova samostalnog pristupa učenju. Vrednovanje kao učenje odnosi se na samoanalizu i samovrednovanje uspješnosti postavljanja ciljeva učenja. Pri tome je posebno važno da učenici budu potpuno uključeni u proces donošenja odluka o daljnjim koracima o učenju nakon vrednovanja. Nastavnik pomaže učeniku razumjeti kriterije za samovrednovanje, vodi proces samorefleksije i pomaže pri donošenju odluka kako unaprijediti učenje.

Pored samovrednovanja učenik je aktivno uključen u vrednovanje učenja i postignuća svojih vršnjaka, pomaže im u promatranju i nadgledanju procesa učenja svojom povratnom informacijom, pri čemu bi učenike trebalo poticati na pozitivne aspekte tuđega rada, a onda i na načine za poboljšanje istoga. Uz podršku nastavnika učenici će razvijati sposobnost vrednovanja slušanja glazbenih djela, originalnosti izvedbi te prihvaćanja djela od strane publike.

**VREDNOVANJE NAUČENOG**

Vrednovanje naučenoga jest sumativno vrednovanje kojemu je svrha procjena ostvarenosti ishoda nakon određenoga razdoblja učenja i podučavanja. Njime se sažimaju informacije o tome što učenik zna kako bi se dokumentiralo i izvijestilo o njegovim postignućima i napredovanju. Provodi se periodično, nakon obrađene nastavne cjeline, odnosno obrazovnog razdoblja. U tu se svrhu vrednovanja naučenoga u pravilu koriste ocjene. Vrednovanje naučenoga daje informaciju o postignućima u određenim točkama odgojno-obrazovnoga procesa i govori o ostvarenju ishoda. Izvješćivanje o postignutim rezultatima služi učenicima, roditeljima i nastavnicima u praćenju napredovanja učenika, planiranju učenja i daljnjega odgojno-obrazovnog puta te za utvrđivanje je li učenik zadovoljio uvjete za prijelaz u viši razred. Unutarnje vrednovanje ostvarenosti ishoda osmišljava, planira i provodi nastavnik koji se vodi svrhom vrednovanja i odgojno-obrazovnim ishodima kurikula. Kako bi se to postiglo, učitelj treba planirati vrednovanje u trenutku dok planira i podučavanje. U izboru metoda vrednovanja učitelj treba voditi računa, ne samo o tome koje su metode primjerene i praktične za ispitivanje ostvarenosti određenih ishoda, već i o tome koliko su primjerene dobi i potrebama učenika.

**S obzirom na svrhu primjenjuje se:**

**Dijagnostičko vrednovanje** koje se provodi kako bi se utvrdila kvaliteta i razina učeničkog predznanja i vještina prije početka podučavanja, bilo neke nastavne cjeline ili same nastavne jedinice. Ovaj oblik vrednovanja veoma je koristan kako bi učenici procijenili razumiju li i u kojoj mjeri određene pojmove i kako bi nastavnici imali informaciju s kojim znanjima i vještinama učenik raspolaže. Na temelju prikupljenih informacija učitelj prilagođava i planira nastavni proces.

**Formativno vrednovanje** je neprestano praćenje dinamike i kvalitete učeničkog napredovanja tijekom cijele školske godine. Formativnim vrednovanjem učenik prima informacije koje mu omogućuju prepoznavanje slabosti u načinu učenja, a učitelj spoznaje načine pomoću kojih učenik postiže najbolje rezultate, otkriva njegove darovitosti, a i slabosti koje treba otkloniti. Na temelju dobivenih informacija učitelj vodi učenika prema željenim postignućima.

**Sumativno vrednovanje** prikazuje se ocjenom koja je odraz učenikova znanja i iskazanih vještina. Učenik ocjenu može dobiti kao procjenu znanja pisanom ili usmenom provjerom, ali i za pisanje eseja, sudjelovanje u kreiranju kulturnog javnog života škole ili svoje lokalne zajednice.

**Metode i pokazatelji kvalitete vrednovanja**

Učitelj je osoba koja osmišljava, planira i provodi vrednovanje učenika, vodeći računa o ciljevima definiranim predmetnim kurikulom. Praćenje i vrednovanje učenika dio je svakog nastavnog sata, a za uspješne rezultate važno je da bude što prirodnije i sa što manje stresa. Metode vrednovanja mogu biti različite, ali ih treba uskladiti s definiranim ishodima i ciljevima predmetnog kurikula te s dobi i potrebama učenika. Učenici se razlikuju prema svojim glazbenim sposobnostima pa i metode vrednovanja trebaju biti raznolike, kako bi učitelju pružile dovoljno informacija za kvalitetnu procjenu učeničkih postignuća. Pri vrednovanju učenika može se uzeti u obzir i njihova zainteresiranost za glazbu, angažman i organizaciju različitih glazbenih sadržaja.

**Metode vrednovanja:**

1. *Pisane provjere znanja i vještina* (putem različitih pisanih testova, provjerava se poznavanje činjenica iz povijesti glazbe).
2. *Usmene provjere* (kojima se, izuzev znanja, mogu provjeriti sposobnosti povezivanja različitih informacija.)
3. *Procjena slušnog poznavanja glazbene literature* (provjera poznavanja i uočavanja različitih sastavnica glazbe, kao i poznavanja stilova).
4. *Ocjena izvođačkih sposobnosti i kreativnog razmišljanja* (poticanje učenika na sudjelovanje u glazbenim aktivnostima, kao i na praćenje glazbenog života u njihovoj sredini).
5. *Procjena učeničkih radova* (analiza seminarskih radova, prezentacija, plakata, raznih projektnih aktivnosti).

**Zaključivanje ocjena**

Na kraju svake nastavne godine donosi se zaključna ocjena koja pokazuje ostvarenost odgojno-obrazovnih ciljeva u toj nastavnoj godini. Zaključna ocjena izriče se brojkom i riječju: nedovoljan (1), dovoljan (2), dobar (3), vrlo dobar (4) i odličan (5). Izuzetak su niži razredi osnovne škole gdje se u odgojno-obrazovnom procesu vrednovanje izražava opisnom ocjenom u skladu s Pravilnikom o praćenju, vrednovanju i ocjenjivanju učenika koji definira svaka Županija zasebno.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA LIKOVNA UMJETNOST

**Koordinator umjetničkog područja:**

Marko Salavarda, mag.

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. art. Mladen Ivešić, doc.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Marijana Pažin Ivešić

Marija Jurčić

Vesna Rakić

Mario Naletilić

Đurđica Jezerčić

Saša Šantić

Anela Vidačak

**Recenzenti:**

Boris Orenčuk. mag.

Vladimir Filipović, mag.

**A/ OPIS PREDMETA**

Svrha nastave predmeta Likovna kultura i Likovna umjetnost ovladavanje je likovnim jezikom, razvijanje vizualne pismenosti kod učenika, upoznavanje kronološkoga razvoja likovnih umjetnosti i umjetničkih koncepata te razumijevanje istih. Uz sve navedeno, umjetnost potiče inicijativu, maštu, sposobnost kritičkoga mišljenja, osjećaj samostalnosti i kognitivni razvoj. Učenik na nastavi Likovne kulture stječe radne navike, poboljšava koncentraciju, razumijevanje svijeta oko sebe te izražavanje vlastitih ideja. Stvaralačke aktivnosti pridonose jačanju identiteta učenika, njegovom osobnom integritetu i samopoštovanju te razvoju kulturne i ekološke svijesti. Svrha odgoja i obrazovanja u području umjetnosti jeste stvaranje kreativnih pojedinaca koji aktivno sudjeluju u oblikovanju kulture svoje neposredne i šire okoline.

Podučavanje Likovne kulture i Likovne umjetnosti razvija interes za estetiku i pozitivne društvene vrijednosti, ljubav prema vlastitoj i tuđoj kulturnoj baštini te pomaže učeniku shvatiti vizualnu stvarnost unutar društvenoga konteksta. Podučavanje ovoga predmeta pozitivno utječe na emocionalni život učenika, njegovo intuitivno i stvaralačko/kreativno razmišljanje, oblikuje njegov sustav vrijednosti i kritički stav prema svemu što ga okružuje. Upoznavanje različitih umjetničkih formi, tehnika i medija razvija spoznajne sposobnosti i psihomotoričke vještine učenika i pridonosi razumijevanju različitih društvenih i kulturalnih konteksta.

Kroz proces razmišljanja i vrednovanja učenik stvara mnoštvo umjetničkih djela pokazujući sintezu vještina, medija i koncepata. Pritom razvija maštu i sposobnost donošenja različitih rješenja objedinjujući estetski i etički aspekt. Istodobno se njeguje osobnost učenika i potreba za izražavanjem, služeći se tradicionalnim likovnim materijalima i postupcima, ali i suvremenim vizualnim medijima i konceptima. Učenik se najprije upoznaje s osnovnim materijalima, tehnikama, medijima i likovnim elementima, koji se koriste u umjetnosti, primjenjujući brojne metode i tehnike kojima se razvija produktivnost i stvaralaštvo u ostvarivanju ideja. Učenik razvija ideje istražujući prirodu koja ga okružuje, pritom koristeći maštu i osjećaje. Upoznavanjem različitih umjetničkih djela učenik analizira metode, tehnike i sadržaje tih djela te se tako osposobljava za prepoznavanje i primjenu istih u osobnom izričaju.

Podučavanje predmeta Likovna kultura i Likovna umjetnost pridonosi razvoju vizualne pismenosti koja je od ključne važnosti, ako ne i presudan vid komuniciranja u 21. stoljeću. Učenik se osposobljava za kritičko mišljenje i argumentiranu prezentaciju te stječe osjećaj odgovornosti kroz rad u grupama. Od najnižih razreda osnovne škole do srednje škole, učenik stječe znanja o vizualnoj kulturi, različitim područjima vizualnih umjetnosti (crtež, slikarstvo, skulptura, grafika, dizajn, arhitektura, fotografija, film, strip, primijenjene i suvremene umjetničke prakse) i raznovrsnim načinima vizualne komunikacije.

U nastavi Likovne kulture i Likovne umjetnosti, učenik usvaja likovni jezik te se istim koristi kako bi bolje razumio vizualnu okolinu, oblikovao vlastiti identitet, razvio kulturnu i ekološku svijest, osposobio se iskazati svoju kreativnost, znao izraziti maštu te u potpunosti doživio sebe i svijet koji ga okružuje. Istraživanjem i usporedbom umjetničkih djela u različitim kontekstima očekuje se napredak u razvoju kritičkog promišljanja učenika. Promišljanjem i kreativnom primjenom likovnoga jezika učenik razvija uvažavanje estetske raznolikosti, postajući kritički informiran stvaratelj i zreli konzument likovne kulture.

U sinergiji s drugim umjetnostima i znanostima te njima pripadajućim područjima, Likovna kultura povezana je sa svim važnim temama koji nadilaze strukturu samog predmeta. Likovna kultura je predmet u kojem do izražaja dolazi interdisciplinarnost; obrađuju se teme koje zalaze u područja drugih predmeta, a opseg realizacije međupredmetnih tema ovisi o uzrastu učenika. Uz prirodnu povezanost s glazbenom kulturom, česta je i korelacija sa sadržajima prirodne i društvene skupine predmeta. Primjerice, princip zlatnoga reza bilo bi nemoguće objasniti bez matematike, a podučavanje o bojama nezamislivo je bez pojašnjenja fizikalnih i kemijskih načela.

Predmet Likovna umjetnost pripada umjetničkom i društveno-humanističkom području odgoja i obrazovanja, a nastavni sadržaji povezani su i međusobno se prožimaju, pritom stvarajući kompaktnu cjelinu koja je s predmetima iz drugih područja povezana neraskidivom zajedničkom kronološkom lentom unutar koje su različiti društveni aspekti međusobno ovisni.

Likovna kultura jača samopouzdanje, potiče sposobnost mišljenja, naglašava važnost timskoga rada i suradnje, pridonosi razvoju zornoga i apstraktnoga načina mišljenja prodirući maštom u znanost i razumom u stvaralaštvo. Likovna kultura pomaže učeniku razviti svjetonazor, vrijednosne stavove i spoznajnu integraciju s drugima i tako omogućuje zajednice različitosti koje predstavljaju temelj društva i pluralizma. Kako bi uspješno usvojili programske sadržaje nastave Likovne kulture / Likovne umjetnosti, potrebno je pomoću digitalnih tehnologija i tradicionalnih metoda osigurati stalni kontakt učenika s vizualnim primjerima čime se razvija pozornost, koncentracija, opažanje, analitičko i kritičko mišljenje.

Program Likovne kulture osnovnoškolskog obrazovanja temelji se na procesu istraživačkog učenja i stvaranja, a struktura programa uvažava i prati razvojne faze učenikova likovnog izražavanja i stvaranja, što od učitelja zahtijeva fleksibilan pristup, poznavanje likovne problematike te likovnog i psihofizičkog razvoja učenika. Programski sadržaji Likovne umjetnosti u prvom, drugom, trećem i četvrtom razredu gimnazije općeg smjera potiču vizualnu znatiželju za stjecanjem novih iskustava likovnog doživljaja i mišljenja putem aktivnosti usmjerenih k analitičkom, kreativnom i kritičkom mišljenju.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

1. Stjecanje trajnih i uporabljivih znanja likovnog jezika, razvijanje sposobnosti i odgajanje kreativnog opažaja i spoznajnih vrijednosti kroz likovno stvaralaštvo različitim izražajnim sredstvima proširujući kompetencije kreativnog mišljenja.
2. Razvijanje kritičkoga mišljenja, stavova i vrijednosti uspostavljanjem aktivnoga odnosa prema okolini i prostorno-vremenskom kontekstu likovnoga stvaralaštva.
3. Poticanje istraživačkog i kreativnog duha kod učenika kako bi upoznali i cijenili kulturnu baštinu, različite umjetničke pravce i globalnu kulturnu raznolikost te prepoznali važnost likovnog stvaralaštva i različitih kulturnih pojava u suvremenom društvu.
4. Razvijanje interesa i ljubavi prema likovnoj umjetnosti, kako bi aktivno i odgovorno sudjelovali u oblikovanju kulture svoje neposredne i šire okoline.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

Likovna umjetnost i kultura uvelike doprinosi cjelovitom razvoju učenika i mlade osobe njegovanjem i poticanjem triju osnovnih područja ljudske osobnosti i aktivnosti: psiho-motoričkoga (djelatnoga), afektivnoga (osjećajnoga) i kognitivnoga (spoznajnoga) područja. Ova integracija temeljnih odgojno obrazovnih kategorija odražava se i u podjeli domena ili ključnih koncepata koje čine građu predmeta Likovna umjetnost i kultura. Razvijanje senzornih, izražajnih, praktičnih, intelektualnih i psihofizičkih (percepcija, vizualno mišljenje i pamćenje) sposobnosti i vještina sadržajno je obuhvaćeno domenom „Stvaralaštvo i produktivnost“ (A), dok je razvijanje analitičkoga i kritičkoga mišljenja kao nužnog preduvjeta za odgajanje budućega kompetentnog promatrača, u sadržajnome središtu domene „Doživljaj i kritički stav“ (B), a razumijevanje likovne umjetnosti i stvaralaštva kao integralnoga i važnoga dijela života svih ljudskih zajednica i kultura kroz povijest, temelj domene „Umjetnost u kontekstu“ (C). Glavna svrha ove podjele na tri domene jest naglašavanje ključnih sadržajnih i odgojno-obrazovnih sastavnica predmeta, ali u odgojno-obrazovnome procesu domene se moraju preplitati i dopunjavati ovisno o potrebama sadržaja pojedinoga ishoda.

**A/ Stvaralaštvo i produktivnost**

Stvaralaštvo i produktivnost podrazumijeva razvijanje senzornih, izražajnih, praktičnih, intelektualnih i psihofizičkih (percepcija, vizualno mišljenje i pamćenje) sposobnosti i vještina. Ova domena posvećena je različitim aspektima i mogućnostima likovnoga izražavanja učenika te istraživanju stvaralačkoga (kreativnoga) procesa i različitih likovnih problema. Domena uključuje istraživanje, razvijanje i izražavanje ideja uporabom različitih likovnih i vizualnih materijala i medija, koristeći problemski pristup radi poticanja kreativnoga mišljenja, inovativnosti i poduzetnosti kod učenika. Tako se doprinosi razumijevanju cjelovitog stvaralačkog (od ideje do realizacije) i istraživačkoga postupka (od pripreme i refleksije do kritičkoga stava) te se stvaraju preduvjeti za razumijevanje umjetnosti, njezinih procesa i složene okoline u kojoj učenici žive.

**B/ Doživljaj i kritički stav**

Doživljaj i kritički stav  podrazumijeva sustavno i metodičko odgajanje opažaja. Poticanje učenika na aktivno promatranje, analizu i raspravljanje o likovnim djelima/stvaralaštvu i srodnim temama vodi ka otvorenosti prema različitim idejama, stavovima i umjetničkim pristupima. Nadalje, emocionalni, asocijativni, intelektualni i stvaralački pristup u poticanju svjesnoga i aktivnoga doživljaja likovnoga/vizualnoga djela i okoline doprinose razvoju percepcije, kreativnosti, komunikacijskih vještina te kritičkomu mišljenju kao trajnim vrijednostima. Istraživanje interaktivnih procesa između publike, autora i djela doprinosi kritičkom razumijevanju i potiče učenike na aktivno sudjelovanje u kulturnim i umjetničkim događajima.

**C/ Umjetnost u kontekstu**

Upoznajući se s likovnim djelima nastalima u širokome vremenskom rasponu, učenici interpretiraju njihova značenja unutar odgovarajućega društvenoga, kulturno-umjetničkog i povijesnoga konteksta povezujući ih s vlastitim stvaralačkim i/ili životnim iskustvom. Pritom se istražuje uloga umjetnosti kao društvenoga komentara te razumijevanjem uloge umjetnika u jačanju svijesti o bitnim društvenim pitanjima. Učenici se potiču da vlastitim stvaralaštvom i istraživačkim radom propituju univerzalna i globalna pitanja, da uvažavaju kulturne raznolikosti radi postizanja razumijevanja i odgovornosti te razvijanja kritičkoga stava prema okolini.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /35 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Stvaralaštvo i produktivnost** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1.** Učenik izrađuje djelo s odlikama srednjovjekovne umjetnosti u odabranom mediju. | * istražuje različite likovne medije, tehnike i alate iz srednjovjekovne umjetnosti u vlastitom vizualnom izražavanju * ostvaruje rezultat kroz istraživanje u jednom od predloženih medija: Iluminacija, inicijal i kaligrafija, plitki reljef, maketa, prezentacija i sl. (osobna interpretacija) * prepoznaje, imenuje i opisuje korištene materijale i tehnike te prosuđuje međuodnos konteksta i umjetničkog djela/stila. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-1.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1928)[**UMP-1.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1925) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * predromanika * bizantska umjetnost * romanika * gotika * slikarske tehnike i vrste (freska, tapiserija, vitraj) * ikone i ikonoklazam * minijature i Iluminacije * zakon kadra * obrnuta perspektiva * forma (naturalizam i idealizam, narativnost i realizam) * plošnost i linearnost * romanički zakoni prikazivanja (zakon kadra, hijerarhija i horror vacuii) * gotički naturalizam i idealizam. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ovaj ishod ostvaruje se u potpunosti u skladu s preporukama za ishod A.I.1.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Povijest (Srednji vijek), Vjeronauk (kršćanska ikonografija), i Kemija. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2.** Učenik stvara djelo kao odgovor na temu Pogled na svijet u jednoj od odabranih slikarskih tehnika. | * stvara djelo u jednoj od predloženih crtačkih (olovka, ugljen, kreda, flomaster, tuš, pero, kist, lavirani tuš) i/ili slikarskih tehnika (akvarel, gvaš, tempere, pastel, flomasteri, kolaž papir, kolaž iz časopisa) prikazujući unutarnji ili vanjski prostor u odabranoj vrsti perspektive. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-1.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1923)[**UMP-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1924)[**UMP-1.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1925) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * vrste perspektiva: ikonografska (bizant), vertikalna (romanika), obrnuta (gotika), linearna i atmosferska (renesansa) * očište i nedogled * prostorni planovi * geometrijska perspektiva (s jednim ili više očišta) * prostorno djelovanje boja. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod A.II.2. ostvaruje se u skladu s preporukama za ishod A.II.1.  Polazeći od koncepta privida prostora na plohi obrađuju se odabir i prikaz perspektiva karakterističnih za pojedina umjetnička razdoblja.  Učenici u procesu stvaranja ponavljaju i integriraju likovne pojmove koji su usvojeni tijekom devet razreda osnovne škole. Praktični dio ishoda se može ostvariti na školskom satu ili u kombinaciji s domaćim zadatkom.  Matematičke kompetencije razvijaju se istraživanjem matematičkih principa, geometrijskih i proporcijskih odnosa u umjetničkim djelima te iskustvenim razvijanjem osjećaja za prostor i prostorne koncepte.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (geometrija) i Fizika (optika). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Doživljaj i kritički stav** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1.** Učenik analizira oblikovanje forme, stilska obilježja, ikonografske sadržaje i značenja umjetničkih djela od srednjeg vijeka do rokokoa. | * prepoznaje likovne medije, tehnike i alate te formalna obilježja na primjerima umjetničkih djela od srednjeg vijeka do rokokoa * tumači znakove, simbole i ikonografske elemente vjerskih sadržaja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-3.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1950)[**UMP-3.3.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1951)[**UMP-2.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1939) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * predromanika * bizantska umjetnost * starohrvatska umjetnost * rana islamska umjetnost * romanika * gotika * srednjovjekovna umjetnost u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini * renesansa * renesansa u Hrvatskoj * manirizam * barok * rokoko * barok i rokoko u Hrvatskoj. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod B.II.1. ostvaruje se u skladu s preporukama za ishod B.I.1.  Učenike provesti kroz šest koraka promatranja likovnoga djela:   1. spontani doživljaj: važno je učenicima omogućiti izražavanje prvoga dojma o djelu 2. doslovni opis: učenici opisuju što vide, uočavaju likovne i sadržajne elemente bez pripisivanja značenja, a prije analize ili interpretacije 3. analiza: učenici uočavaju i analiziraju likovne, stilske i ikonografske elemente kako bi izrazili vlastiti doživljaj pojedinačnog djela služeći se likovnom terminologijom/jezikom 4. osobna interpretacija: učenik donosi pretpostavke o ideji djela, uspoređuje vlastiti prvotni dojam, asocijacije i iskustva sa spoznajama temeljenima na analizi 5. kontekstualizacija: učenik se služi različitim izvorima informacija (izvor informacija može biti i nastavnik); kako učenikovo vlastito kreativno mišljenje ne bi bilo zaobiđeno, a osobno iskustvo i doživljaj djela umanjeno, ova faza promatranja likovnog djela nužno mora slijediti nakon prethodnih. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2.** Učenik analizira utjecaj društveno-povijesnih okolnosti na formiranje stilskih obilježja djela. | * analizira utjecaj društveno-povijesnih okolnosti na formiranje stilskih obilježja na odabranim primjerima djela od srednjeg vijeka do rokokoa * prepoznaje utjecaj kulta i vjere na likovno oblikovanje u arhitekturi, kiparstvu i slikarstvu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1937)[**UMP-2.2.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1938)[**UMP-2.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1939) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * umjetnost i duhovnost kao način tumačenja svijeta u kontekstu kulta, vjere, duhovne ili moralne poruke vidljive u likovnome oblikovanju. * kršćanska ikonografija i simbolika * islamska ornamentika i kaligrafija * hinduizam, budizam i simbolika * taoizam i feng šui. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod B.II.2. ostvaruje se u skladu s preporukama za ishod B.l.2.  Istraživanju umjetničkog djela unutar vjerskog konteksta, koji se odražavaju na njegovo oblikovanje, može se pristupiti tematski, komparativno, sinkronijski ili dijakronijski.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Povijest (Razvijeni srednji vijek) i Vjeronauk (svjetske religije, monoteizam) i s međupredmetnim temama: Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3.** Učenik uspoređuje primjere arhitekture od srednjeg vijeka do baroka u svrhu izražavanja kritičkoga stava o odnosu arhitekture, skulpture i slikarstva. | * istražuje osnove arhitekture (konstruktivni i prostorni elementi, načela oblikovanja) i obilježja specifičnih građevina, kipova ili slika iz srednjeg vijeka * oblikuje istraživanje u smislenu i argumentiranu usporedbu odabranih likovnih primjera * uspoređuje odnos arhitekture, kiparstva i slikarstva sakralnih prostora. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1937)[**UMP-2.3.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1941) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * romanički i gotički elementi konstrukcije (polukružni i šiljasti luk, bačvasti i rebrasti svod, kontrafori, snopasti stupovi) * elementi forme: volumen i prostor (puni volumen ili skeletnost) * nosači i tereti * načini otvaranja volumena (prozor i portal) * romanička bazilika, samostani i utvrde * gotičke fortifikacije, katedrale i trgovi * islamska džamija, palača i vrt * renesansne vile * renesansni trg i idealni grad, geometrijski park * barokna palača | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Kad god je moguće, osigurati učenicima neposredno iskustvo umjetničkog djela u izvornom kontekstu ili u prostoru u kojemu je izloženo i poticati aktivno sudjelovanje u različitim oblicima izvanučioničke nastave osmišljenim nizom aktivnosti.  Ostvarenje ishoda prilagođava se kulturnim uvjetima i mogućnostima sredine u kojoj se škola nalazi.  Uspoređujući umjetnička djela različitih razdoblja (komparacijski pristup), učenici raspravljaju o promjenama u pristupu oblikovanja (npr. sakralnih prostora od srednjeg vijeka do danas).  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Povijest (srednji vijek) i Vjeronauk. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.4.** Učenik prepoznaje i imenuje vrste primijenjenih umjetnosti. | * prepoznaje načela oblikovanja i stilska obilježja na odabranim primjerima primijenjenih umjetnosti * utvrđuje odlike kvalitetnog oblikovanja i estetike uporabnih predmeta primjenjujući znanje o primijenjenim umjetnostima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-3.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1945)[**UMP-2.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1935) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * predmet (odnos namjene i oblika, odnos materijala proizvodnoga procesa i oblika, razvoj pojedine namjene) * primijenjene umjetnosti i dizajn interijera * funkcionalnost * poštivanje materijala. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Odabirati primjere kulturno-umjetničkog nasljeđa različitih konteksta kako bi se potaknula želja za razumijevanjem drugih kultura.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Povijest (novi vijek i doba velikih otkrića, apsolutizam i prosvjetiteljstvo), Kemija (termika i porculan) i s međupredmetnim temama: Upotreba IKT-a (stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Umjetnost u kontekstu** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.** Učenik smješta analizirano umjetničko djelo u odgovarajući umjetnički stil. | * analizira likovne odlike na likovnim primjerima od srednjeg vijeka do rokokoa * analizira kako različiti konteksti utječu na stilske odlike djela. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-3.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1950)[**UMP-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1937) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * predromanika * bizantska umjetnost * starohrvatska umjetnost * rana islamska umjetnost * romanika * gotika * srednjovjekovna umjetnost u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini * renesansa * renesansa u Hrvatskoj * manirizam * barok * rokoko * barok i rokoko u Hrvatskoj. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod C.Il.1. ostvaruje se u skladu s preporukama za ishod C.I.1.  Nastavnik samostalno osmišljava aktivnosti, bira odgovarajuće interaktivne metode učenja i interakcije s umjetničkim djelima, usmjeravajući proces proučavanja na stjecanje novih znanja i vještina koja se nadovezuju s prethodno stečenim znanjem.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: s međupredmetnim temama: Upotreba IKT-a (stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2.** Učenik prosuđuje utjecaj društveno-povijesnog konteksta na položaj i ulogu umjetnika u društvu. | * istražuje ulogu umjetnosti kao propagande ili društvenog komentara * prepoznaje materijalna i izvedbena obilježja djela, likovne elemente, načine i načela oblikovanja koji su korišteni u svrhu iskazivanja moći i društvenog položaja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-3.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1949)[**UMP-3.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1950) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * spomenici i ljudska figura u umjetnosti od srednjeg vijeka do baroka * monumentalnost i dominacija * dominacija i apsolutizam * propaganda u umjetnosti * umjetnost i cenzura (ikonoklazam) * likovni prikazi običnog čovjeka. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Odabirati primjere kulturno-umjetničkog nasljeđa različitih konteksta kako bi se potaknula želja za razumijevanjem drugih kultura i gradila tolerancija. Razvijanjem pozitivnoga stava prema različitim kulturama, ruše se predrasude i uklanjaju različiti oblici diskriminacije, potiče se empatija, omogućuje izgradnja osobnog sustava vrijednosti i doprinosi socijalnom razvoju učenika te njegovu građanskom odgoju i obrazovanju.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Povijest i s međupredmetnim temama: Upotreba IKT-a (stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju), Građanski odgoj i obrazovanje. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3.** Učenik raspravlja o međusobnom utjecaju znanosti, tehnologije i umjetnosti te primjeni novih tehnologija na likovno oblikovanje. | * istražuje razvoj slikarskih tehnika * istražuje pojavu tehnika umjetničke grafike * povezuje utjecaj i važnost razvoja znanosti na umjetnost renesanse. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**UMP-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1937)[**UMP-1.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1928)[**UMP-1.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1927) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * razvoj slikarskih tehnika od enkaustike do uljenih boja i pastela * pojava tiskarstva i umjetničke grafike * razvoj keramike (porculan) * matematika i zlatni rez * fizika i graditeljstvo (statika) * geometrijska perspektiva i znanstvena dedukcija. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika, Fizika, Kemija, Biologija i Filozofija i s međupredmetnim temama: Upotreba IKT-a (stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Podučavanjem Likovne kulture/umjetnosti potiče se razvijanje kreativnosti učenika više nego učenjem bilo kojeg drugog nastavnog predmeta. Stoga i nastava treba biti kreativna, poticajna za samostalni stvaralački rad kojim učenik može izraziti svoja stečena znanja, vještine i kompetencije, ali i osjećaje, mišljenje i stavove. Specifičnost nastave Likovne kulture očituje se u manje strukturiranoj organizaciji nastavnog procesa, u ispreplitanju teoretskog i praktičnog rada te u poticanju kreativnog mišljenja i izražavanja učenika, što dodatno upućuje na potrebu razvijanja otvorenog pristupa u oblikovanju nastavnoga procesa odnosno potrebu primjene vlastite kreativnosti učitelja u njegovu osmišljavanju.

Učenje i podučavanje temelji se na svrhovitosti i dosljednosti sustava koji polazi od logičko-sadržajnih, pedagoških i psiholoških zakonitosti i načela učenja i podučavanja. Načela koja su zastupljena i usmjerena na učenika su: načelo konstrukcije, samoregulacije, kontekstualizacije, fleksibilnosti te socijalne interakcije i inkluzivnosti. Multikulturalnim i interkulturalnim pristupom likovnim/vizualnim sadržajima učenici su potaknuti da osjetilima istražuju svoju okolinu i analitički promišljaju, razvijaju kritičko mišljenje i stavove. Polazište i poveznica za sve odgojno-obrazovne ishode jest domena Stvaralaštvo i produkcija kojoj se u svih devet razreda osnovne škole posvećuje najviše vremena. U srednjoj školi težište se prebacuje na odgojno-obrazovne ishode iz domene Doživljaj i kritički stav i Umjetnost u kontekstu, koji vode ka razumijevanju konteksta likovnog djela i uloge likovnog stvaralaštva u društvu. Nastava se treba prilagoditi svakom pojedincu, tj. njegovim mogućnostima, interesima, sposobnostima, a otvorenost nudi slobodu učitelju/nastavniku koji će sam odabrati metodu, strategiju, tehniku rada i didaktičko-metodički pristup koji će primjenjivati. Suvremeni pristup i inovativne metode podučavanja aktivno uključuju učenike u nastavni proces s naglaskom na njihovu kreativnost i stvaralaštvo gdje se odgojno-obrazovni ishodi ostvaruju u skladu sa sposobnostima i interesima učenika.

Likovnim izražavanjem, slikanjem, crtanjem, dizajniranjem, oblikovanjem, kreativnošću, projektima, istraživanjem i raspravom učenici će sudjelovati u nastavnom procesu kako bi usvojili potrebna znanja, napredovali u estetskom razvoju, kritičkom razmišljanju, kreativnosti i inovativnosti te stekli osnovne vještine likovnog i vizualnog izražavanja.

Sam proces zainteresiranosti kao i smislenog uključivanja učenika u proces učenja predmeta Likovna kultura ovisi o nekoliko pedagoških pristupa: motivacijskog, psihomotoričkog, kognitivnog, kao i naglašavanja ustrajnosti u samom procesu rada i završetka započetih likovnih radova. Da bi se učenici uključili u kreativni proces, najvažniju ulogu ima motivacija na samom početku nastavnog sata i nove nastavne jedinice. Motivacija može biti kroz razgovor, analizu analiza likovnih djela i reprodukcija, kvalitetnih, raznolikih i kreativnih fotografija kao i analiza odabrane priče, simbola i likovnih elemenata. Učitelj/nastavnik treba se postaviti kao moderator, s jasno definiranim ciljem i dobro odabranim strategijama i metodama podučavanja. Učitelj/nastavnik odabire odgovarajuće i poticajne primjere iz likovne umjetnosti, ukazuje učenicima važnost vizualnog stvaralaštva kroz koji stvaraju svoj identitet, ali i identitet okružja u kojem žive.

Udžbenici su važan, ali ne jedini izvor likovnih sadržaja za učenike. U skladu s planiranim zadatcima preporuka je izvanučionička nastava. Ona je važan dio nastave Likovne kulture i potrebno je planirati i organizirati posjete u skladu s ishodima za svaku godinu podučavanja. Posjeti javnim kulturnim institucijama neophodan su dio procesa učenja jer se na izravan način podučava o značaju likovne kulture/umjetnosti za društvo i kulturni identitet. Izložbe učeničkih radova specifičan su oblik učenja i podučavanja kojim se razvija učeničko samopouzdanje, potiče interes za posjećivanje likovnih izložbi u kulturnim institucijama, kao i shvaćanje likovne kulture. Učitelji/nastavnici  postupno uključuju učenike u odabir radova i organizaciju izložbe tako da učenici starijih razreda samostalno organiziraju sve, od koncepta do promocije i kritičkih osvrta pa i novinarskih izvještaja. Školske su izložbe prilika da radove vide svi učenici škole. Učeničke izložbe mogu biti konceptualnog karaktera ili organizirane i kao virtualne prezentacije radova na odgovarajućim društvenim platformama.

Pored učiteljevih/nastavnikovih kompetencija, važnu ulogu u tome ima i pozitivno okružje. Za izvođenje nastave fizičko okružje s kvalitetnim vizualnim poticajima od velike je važnosti jer, zahvaljujući obogaćenom okružju, učenici podižu stupanj svoje uspješnosti. Podučavanje nastavnog predmeta Likovne kulture/umjetnosti odvija se u specijaliziranim učionicama (kabinetima), posebno opremljenima suvremenim nastavnim pomagalima za Likovnu kulturu/umjetnost. Preduvjet za ostvarivanje cjelovite aktivnosti i sadržaja u učenju iz predmeta Likovne kulture/umjetnosti jest učionica oblikovana prema ergonomskim zakonitostima, adekvatno i kontrolirano osvjetljenje (mogućnost zamračenja učionice), stolovi prilagodljive visine i nagiba ploče, umivaonik i pristup tekućoj vodi u samoj učionici, računalo s internetskom vezom i svim softverima pogodnim za likovno oblikovanje, projekcijsko platno za reprodukciju velikog formata, projektor visoke rezolucije s mogućnošću kvalitetne reprodukcije bez izmjene boja i proporcija, po mogućnosti preša za otiskivanje grafičkih radova, fotografski aparat i prostor za čuvanje učeničkih radova (likovnih radova, mapa, istraživačkih radova).  Pored ovako specijalizirane učionice, poželjna okruženja za izvođenje učenja i podučavanja su galerije i muzeji, umjetnička djela u javnom prostoru (skulpture, instalacijske forme i dr.), arhitektonski objekti, arheološki lokaliteti i urbanistički prostor. Svrha učenja i podučavanja u alternativnim prostorima je od velike koristi za učenika jer tako uspostavlja neposredan odnos s umjetničkim djelima, upoznaje se s aktivnostima i radom kulturnih ustanova i udruženja te postaje aktivni sudionik kulturnoga života zajednice.

Učenici se potiču da različitim aktivnostima sudjeluju u oblikovanju vizualnoga identiteta škole i promociji rada škole (estetsko uređenje škole, izrada scenografije i rekvizita za školske priredbe i različite oblike prezentacija te oblikovanje mrežnih sadržaja koji se odnose na promociju i prezentaciju rada škole i sl.). Planiranjem školskoga kurikula potrebno je osigurati vrijeme te prostorne i materijalne uvjete za provođenje tih dodatnih aktivnosti.

Učenici se raznoliko grupiraju ovisno o vrsti zadataka ili aktivnosti, mjestu izvođenja učenja i podučavanja, istraživanju u učionici i školi i izvan učionice i škole, samostalnim zadatcima itd. Ako je u pitanju timski rad, potrebno je dobro poznavati kompetencije, ali i osobine ličnosti svakog učenika te prema tome odabrati kome dodijeliti koju ulogu u timu. Ovisno o vrsti projektnog zadatka treba odrediti kada su bolje homogene, a kada heterogene skupine. Grupiranje učenika izvan redovne nastave moguće je i u izbornim i u fakultativnim predmetima, modulima, u izvanučioničkoj nastavi, izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima te u različitim vrstama projekata, koji su dio školskoga kurikula. Time se potiče razvoj individualnih interesa i sposobnosti te se naglašava međuvršnjačko učenje. Učenicima koji imaju izražen interes za umjetničko područje potrebno je osigurati produbljivanje znanja i interesa organiziranjem izbornih aktivnosti i sadržaja.

Suvremene metode u nastavi Likovne kulture/umjetnosti stavljaju naglasak i na primjenu IKT-a. Ako je škola opremljena IKT pomagalima, bilo bi poželjno da se ista i primjenjuju. Tehnologijom u nastavi Likovne kulture/umjetnosti otvaraju se dodatne mogućnosti razvijanja sposobnosti učenika. IKT može pridonijeti i učiniti nastavu pristupačnijom, kreativnijom, bogatijom (prikazivanje različitih video sadržaja, filmova, izložbi, performansa, likovni izložbi, učenje pomoću raznih aplikacija, itd.). Informacijske i komunikacijske tehnologije u nastavu Likovne kulture/umjetnosti unose nove vidike i izražajne mogućnosti i od velike su koristi kao nastavna pomagala, kako učitelju/nastavniku tako i učeniku. IKT alati mogu poslužiti i kao nastavno sredstvo, bilo u vidu modernih aplikacija za likovno stvaralaštvo, bilo kao izvor znanja putem raznih didaktičkih materijala, virtualnih online izložbi i sl. Materijali i izvori koji se koriste u odgojno-obrazovnom procesu trebaju se didaktički prilagoditi tako da budu povezani sa stvarnim situacijama te da su zasnovani na relevantnim informacijama i poticajnim sadržajima. Odabir relevantnih likovnih sadržaja treba osigurati uvid u povijesnu i kulturnu raznolikost svjetske i bosanskohercegovačke kulturne baštine. Značajan izvor informacija su svakako i udžbenici za svaku nastavnu godinu, bilo da su u tiskanom obliku ili digitalnom formatu. Likovne mape sadržajem prilagođene svim elementima kurikula, važan su resurs za uspješnu realizaciju učenja i podučavanja. Razvijanjem pozitivnog odnosa i stava kod učenika prema individualnim razlikama svakoga pojedinca i prihvaćanjem raznolikosti društvenih skupina (inkluzivnost) eliminiraju se predrasude i različiti oblici diskriminacije.

Dakle, uloga učitelja/nastavnika jest motivirati učenika na kontinuirano upoznavanje i istraživanje svoje likovne/vizualne okoline s kojom je povezan svakodnevnim aktivnostima i vlastitim iskustvom. Preduvjet za provođenje cjelovite aktivnosti i sadržaja u učenju i podučavanju nastavnog predmeta Likovna kultura/umjetnost jeste specijalizirana učionica za Likovnu kulturu/umjetnost.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Vrednovanje je dio procesa učenja i podučavanja. Ono pruža povratnu informaciju o razini ostvarenja odgojno–obrazovnih ishoda. Također, vrednovanje daje uvid u razvoj učenikova kreativnog promišljanja, samopouzdanja, kao i shvaćanja likovnih načela, tehnika i alata. Vrednovanje treba rezultirati jasnim, točnim, preciznim i pravovremenim povratnim informacijama koje bi učenicima pomogle u kvalitetnom planiranju procesa učenja s ciljem ostvarenja zadanih ciljeva i ishoda učenja.

Elementi vrednovanja u predmetu Likovna kultura/umjetnost ne bi se trebali zasnivati samo na usvojenosti činjeničnog znanja, oni se odnose i na vještinu primjene, interpretacije, analize, kreativnosti, evaluacije, kritičkog mišljenja, rješavanja likovnih problema. Elementi vrednovanja moraju biti precizni i jasni. Vrednovati se mogu likovni ili vizualni rad, skice, likovne zabilješke, izvedbeni proces, odgovoran pristup radu, motivacija, samostalnost i samoinicijativnost u izražavanju, komunikacija, uvažavanje i vrednovanje tuđega mišljenja, rad u grupi, rasprava i sl.

Elementi vrednovanja u nastavnom predmetu Likovne kulture/umjetnosti raspoređeni su u tri domene:

1. Stvaralaštvo i produktivnost (likovni i vizualni izraz te usvojenost likovnih  načela i sadržaja).

* artikuliranje i razvijanje ideje
* stvaranje originalnih ideja (izbjegavanje šablonskih i stereotipnih rješenja)
* poznavanje i primjena etapa kreativnoga procesa
* refleksija i samorefleksija (promišlja učinjeno i na temelju toga poduzima sljedeće korake)
* produktivnost (likovni i vizualni izraz: realizacija ideje u formi, materijalu i mediju)
* uporaba likovnog jezika, likovnih materijala, tehnika i/ili vizualnih medija
* estetska osjetljivost, sposobnost improvizacije
* interpretacija teme
* uloženi trud, dovršenost radova i proces prepoznavanje bitnih elemenata problemskog zadatka

1. Doživljaj i kritički stav (način na koji učenik sagledava proces stvaranja i njegov rezultat; sagledavanje umjetničkog djela i njegovog konteksta).

* korištenje primjerenog likovnoga rječnika (terminologije) pri usmenom i pisanom izražavanju
* korištenje primjerene informacijsko-komunikacijske tehnologije
* analiza i vrednovanje vlastitog likovnog i vizualnog uratka te uradaka drugih učenika i umjetnika
* stvaranje poveznica između interpretirane teme, učenikova likovnoga ili vizualnoga izraza, umjetničkih djela i konteksta
* estetska osjetljivost (umjetnička djela, učenički radovi, okolina)
* sposobnosti primjene kritičkog mišljenja, stavova i vrijednosnih sustava kroz multikulturalni i interkulturalni pristup

1. Umjetnost u kontekstu

* usvojenosti znanja vezanog za kontekst likovnog djela i ulogu likovnog stvaralaštva u društvu
* odgovoran odnos prema umjetničkoj baštini naroda Bosne i Hercegovine, Hrvatske i šire okoline

Prva domena Stvaralaštvo i produktivnost polazište je svih odgojno-obrazovnih ishoda i njome su tijekom cijelog osnovnoškolskog obrazovanja isprepletene i ostale dvije domene.

Druga i treća domena Doživljaj i kritički stav te Umjetnost u kontekstu vrednuju se zajedno, a težište procjene učeničkih postignuća mijenja se ovisno o uzrastu učenika. U prvome se ciklusu (prva tri razreda osnovne škole) veća važnost u vrednovanju ovih domena daje doživljaju. Učenici se izražavaju kroz doživljaj i interpretaciju sadržaja i tema koje su često u korelaciji sa sadržajima iz drugih nastavnih predmeta. U drugome i trećem ciklusu (od 4. do 9. razreda osnovne škole) naglasak je na razvoju kritičkoga mišljenja i povezivanju stvaralačkoga procesa s različitim kontekstima. Također osobito važno je vrednovati razumijevanje tehnologije likovnih medija i osnova vizualnog izražavanja. Očekuje se da učenici primjenjuju etape kreativnog procesa, razvijaju originalne ideje i samostalno promišljaju. U srednjoškolskom obrazovanju vrednuje se primjena stečenih znanja u novim okolnostima, analiza likovnih vrijednosti, opisivanje stilskih razlika na relevantnim primjerima. Naglasak je na domenama Doživljaj i kritički stav te Umjetnost u kontekstu, posebno na analizi djela i estetskom doživljaju. Kreativan rad koristi se i vrednuje u kontekstu istraživanja tematskih cjelina i stilskih osobina, prezentacije izražajnih vrijednosti i koncepta.

Dijagnostičko vrednovanje provodi se kako bi se utvrdila kvaliteta i razina učeničkog predznanja i vještina prije početka podučavanja, bilo neke nastavne cjeline ili same nastavne jedinice. Ovaj oblik vrednovanja vrlo je koristan kako bi učenici procijenili razumiju li određene pojmove i kako bi nastavnici imali informaciju s kojim znanjima i vještinama učenik raspolaže. Na temelju prikupljenih informacija nastavnik planira nastavni proces.

**Vrednovanje za učenje** odvija se tijekom učenja i podučavanja i ima ulogu prikupljanja informacija o procesu učenja, stečenih znanja i vještina u odnosu na postavljena očekivanja. Primjenom različitih metoda vrednovanja za učenje učenicima pruža se mogućnost da tijekom procesa učenja steknu uvid kako unaprijediti svoje učenje da bi ostvarili ciljeve učenja. Učiteljima/nastavnicima vrednovanje za učenje pomaže u prikupljanju informacija o postojećim znanjima učenika, nedostatcima koje učenici imaju tijekom procesa učenja, o razinama usvojenosti znanja i vještina. Vrednovanje za učenje ne rezultira ocjenom, već razmjenom informacija o učenju i rezultatima učenja. Učenici dobivaju povratnu informaciju o procesu učenja i napretku njihove strategije učenja, kako bi učinkovito i potpuno ostvarili ishode.

**Formativno vrednovanje** ima za cilj neprestano praćenje učeničkog napredovanja, pružanje povratne informacije učitelju/nastavniku, učeniku i roditelju o ostvarenim ishodima učenja. Ono ne rezultira ocjenom nego bitnom procjenom koja omogućava učeniku unaprjeđivanje procesa vlastitog učenja, a učitelju/nastavniku proces podučavanja. Važno je kriterij vrednovanja unaprijed definirati i predstaviti učenicima. Učenik tako prima informacije koje mu omogućuju uočavanje slabosti u načinu učenja, a nastavniku spoznaju načina pomoću kojih učenik postiže najbolje rezultate.

**Vrednovanje kao učenje** odnosi se na samoanalizu, samovrednovanje,  kao i vrednovanje rada vršnjaka. Važno je da učenici budu uključeni u proces donošenja odluka o idućim koracima u učenju nakon vrednovanja. Učitelj/nastavnik pomaže učeniku razumjeti kriterije za samovrednovanje te pomaže pri donošenju odluka kako unaprijediti učenje. Pored samovrednovanja učenik je aktivno uključen u vrednovanje učenja i postignuća svojih vršnjaka.

**Sumativno vrednovanje** provodi se na kraju procesa učenja i podučavanja i prikazuje se ocjenom koja je odraz učenikova znanja i iskazanih vještina. Učenik ocjenu može dobiti kao procjenu znanja pisanom, usmenom provjerom ili praktičnim radom. U svakoj navedenoj provjeri moguće je ocijeniti više elemenata vrednovanja, u ovisnosti o ishodu učenja koji se provjerava. Kriterije sumativnog vrednovanja nužno je unaprijed definirati i predstaviti učenicima.

**Vrednovanje naučenoga** daje informaciju o postignućima u određenim točkama odgojno-obrazovnoga procesa i govori o ostvarenosti ishoda. Njime se sažimaju informacije o tome što učenik zna, o učeničkim postignućima i napredovanju. Provodi se kontinuirano tijekom nastavne godine. Za vrednovanja naučenoga u pravilu se koriste ocjene. Iskaz o postignutim rezultatima služi učenicima, roditeljima i nastavnicima u praćenju napredovanja učenika i utvrđivanju je li učenik zadovoljio uvjete za prijelaz u viši razred. Nastavnik mora voditi računa, ne samo o tome jesu li metode rada praktične za ostvarenosti određenih ishoda, već i o tome koliko su primjerene dobi i potrebama učenika.

U prvih godinu i pol učenja i podučavanja postignuća učenika iz predmeta Likovna kultura na kraju obrazovnog razdoblja, preporuka je ocjenjivati opisno. Opisna ocjena predstavlja informaciju o razini postignuća učenika u odnosu na očekivanja (potrebna podrška, u skladu s očekivanjima, iznimno u odnosu na očekivanja). U nastavku školovanja postignuća učenika opisuju se brojčanom ocjenom (nedovoljan 1, dovoljan 2, dobar 3, vrlo dobar 4, odličan 5).

Učitelj/nastavnik daje procjenu kompetencija (odgovornost, samostalnost, samoinicijativnost, komunikacija i suradnja) služeći se listom procjena i ljestvicom od četiriju stupnjeva: potrebna podrška, zadovoljavajuće, dobro, vrlo dobro. Pravilnik o praćenju, vrednovanju i ocjenjivanju učenika definira svaka županija zasebno.

Zaključna (pr)ocjena iz predmeta Likovna kultura/umjetnost donosi se na kraju svakog obrazovnog razdoblja i na kraju nastavne godine te se mora temeljiti na razini usvojenosti jasno određenih i razrađenih odgojno-obrazovnih ishoda.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA POVIJEST

**Koordinator Društveno-humanističkog područja:**

dr. sc. Marija Naletilić

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. sc. Marija Naletilić

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Damir Galić

Jelena Glavota

Dragan Ćosić

Žaklina Pirkl Ivanković

Franjo Pandžić

**Recenzenti:**

Vjera Brković, prof.

**A/ OPIS PREDMETA**

Svrha učenja i podučavanja nastavnog predmeta Povijest jest 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 obvezan je u osnovnoj školi u šestom, sedmom, osmom i devetom razredu; obvezan je predmet u prvom, drugom, trećem i četvrtom razredu gimnazije te je izborni predmet u drugom, trećem i četvrtom razredu.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA**

Cilj učenja i podučavanja Povijesti jeste poticanje interesa za izučavanje prošlosti, očuvanje kulturne baštine, razumijevanje različitih kultura i poticanje interesa za sadašnjost kako bi kritički razmišljali o svijetu u kojemu žive. Poznavanje osnovnih povijesnih činjenica potrebno je kako bi kvalitetno raspravljali o određenoj temi i razumjeli vrijeme u kojemu živimo. Potrebno je razvijati povijesno mišljenje učenjem o najvažnijim događajima, pojavama, procesima i važnim obilježjima razdoblja i društva koja proučavaju, što uključuje analitičko, kreativno i kritičko mišljenje o gospodarstvenom, društvenom, kulturnom i političkom razvoju, svakodnevnom životu, idejama, vjerovanjima i nazorima ljudi te vezama među njima.

**Cilj je osposobljavanje učenika za prepoznavanje, povezivanje i vrednovanje različitih vrsta primarnih i sekundarnih povijesnih izvora** kako bi tumačili povijesne događaje i procese. Takva nastava razvija kompetencije i postaje temelj za cjeloživotno učenje.

**Osposobljavaju se za snalaženje u povijesnom vremenu i prostoru, poštujući kronološki slijed.**

Učenik je osposobljen objasniti karakteristike pojedinih povijesnih razdoblja i odrediti njihovo trajanje u povijesnom vremenu. Određuje vremenski slijed povijesnih događaja i procesa, mjeri i računa kalendarsko vrijeme, rekonstruira tijek povijesnih događaja i njegovo trajanje.

**Prate kontinuitet razvoja društva i utjecaj na promjene u društvu kroz različita povijesna razdoblja.** Stječu različita povijesna znanja o nacionalnoj i općoj kulturi i shvaćaju civilizacijske tekovine i vrijednosti kao što su život, sloboda, mir, jednakost, suživot, suradnja, tolerancija i ravnopravnost.

**Osposobljavaju se za vrednovanje dokaza, koriste komparativnu i uzročno-posljedičnu analizu** na različite načine prikazujući i interpretirajući prošlost uz korištenje različitih metodički oblikovanih nastavnih materijala. Na taj način dolazi do lakšeg razumijevanja sadašnjosti koja je stvarna posljedica povijesnog razvoja društva.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Povijesni izvori i proučavanje povijesti**

Upotreba primarnih i sekundarnih izvora nužna je za istraživanje prošlosti. Kada nastavnik metodički pripremi izvore (uz svaki izvor treba napisati naslov, autora, godinu nastanka i postaviti pitanje za analizu) tek onda se oni trebaju analizirati i vrednovati te razumjeti kontekst u kojemu su nastali (vrijeme, mjesto, okolnosti i namjere autora). Vještine se razvijaju i provođenjem vlastitih malih istraživanja o određenim temama. U prikupljanju podataka i prezentaciji rezultata potrebno je koristiti djela povjesničara, povremeno kada je to primjereno igrane i dokumentarne filmove, stripove, karikature, pjesme, književna djela, muzejske postavke i informacijsko-komunikacijske tehnologije. Rezultate istraživanja učenici mogu interpretirati na različite načine (izlaganja, eseji, prezentacije, izložbe, video uradak).

**B/ Povijesno vrijeme i kronologija**

Ovom domenom razvija se osjećaj za tijek, slijed i trajanje povijesnog događaja/procesa. Omogućava usporedbu obilježja različitih povijesnih razdoblja te njihov utjecaj na kasnije događaje/procese. Kronologija je važna za istraživanje odnosa među događajima, učenici usvajaju opći kronološki okvir (povijesna razdoblja) te različite načine računanja vremena. Učenici opisuju tijek vremena, smještaju događaje, osobe i pojave u odgovarajuća povijesna razdoblja. Objašnjavaju kako su se mijenjale perspektive ovisno o vremenu i prostoru. Domena Povijesno vrijeme i kronologija važna je za razumijevanje domene Kontinuitet i promjena te domene Uzročno-posljedični odnosi.

**C/ Kontinuitet i promjena**

Društva su se kroz povijest mijenjala, a povjesničari prate promjene, ali i kontinuitet, tj. ono što je ostalo isto ili slično u vrijeme velikih promjena (institucije, tradicije, politički sustavi, vrijednosti, način života...). Učenici objašnjavaju postupne promjene te iznenadne i brze promjene u društvu koje nastaju nakon ustanaka, revolucija, ratova i gospodarskih kriza (društvene, gospodarske, kulturne, religijske, političke te svakodnevni život). Prate i tumače određene oblike društva u različitim kontekstima i povijesnim razdobljima i objašnjavaju složenost promjena i njihov utjecaj u društvu. Razumiju da se neki aspekti života mogu mijenjati, a drugi ostaju isti te da svaka promjena ne dovodi do napretka.

**D/ Uzročno-posljedični odnosi**

Domenom Uzročno-posljedični odnosi objašnjavaju se višestruki uzroci pojedinih povijesnih događaja, procesa i pojava kao i njihove posljedice. Učenici razlikuju povod od uzroka povijesnih događaja, procesa i pojava. Tumače složenost povijesnih uzroka i posljedica kao i ograničenje da se ponekad utvrdi uzrok i posljedica, što dovodi do razumijevanja zašto ljudi o tome imaju različita gledišta. Kritičko mišljenje razvija se razumijevanjem ove domene.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI UČENJA**

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Povijesni izvori i proučavanje povijesti** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik istražuje prošlost koristeći se primarnim i sekundarnim izvorima. | * opisuje razlike između primarnih i sekundarnih povijesnih izvora * oblikuje istraživačka pitanja, planira i provodi istraživanje * analizira i vrjednuje relevantne izvore i dokaze kako bi odgovorio na istraživačko pitanje i stvorio vlastitu argumentaciju. * procjenjuje uspješnost vlastitog istraživanja uvažavajući relevantne kriterije procjene. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-1.0.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1827) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * seoba naroda * Franačka država od Merovinga do Verdunskog ugovora * Bizant. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici pronalaze i odabiru primarne i sekundarne izvore.  Učenik samostalno oblikuje istraživačka pitanja, analizira i vrjednuje izvore.  Samostalno procjenjuje uspješnost svog istraživanja, uvažavajući pozitivne i negativne aspekte izvora.  Izrađuje karte s pravcima seobe naroda, kartu Franačke države i Bizanta.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Likovna umjetnost (bizantska umjetnost i karolinška renesansa), Etika (raznolikost kultura) i s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (istraživački proces). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2**  Učenik utvrđuje važnost povijesnih izvora, objašnjava njihove prednosti i nedostatke. | * izrađuje radove složene strukture koristeći se relevantnim informacijama i stručnim terminima te precizno navodi izvore informacija * istražuje i prakticira profesionalne i etičke norme. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-1.0.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1827) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Crkveni raskol * doseljavanje Hrvata. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici će biti podijeljeni u skupine u cilju izrade istraživačkog rada.  Tijekom svog rada koriste se povijesnim izvorima, eliminirajući one izvore za koje odrede da imaju određene nedostatke.  Navode izvore koji su im važni i koji su im poslužili za izradu rada, ističući njihove prednosti.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Vjeronauk (Crkveni raskol) i s međupredmetnim temama Poduzetnost (timski rad), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (istraživački proces). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Učenik ispituje kako različiti vrijednosni sustavi i tradicije mogu utjecati na način kako će biti tumačeni određeni događaji iz prošlosti. | * navodi kako različiti konteksti mogu utjecati na različito tumačenje prošlosti * ispituje (istražuje) kako različiti vrijednosti sustavi i tradicija utječu na različito tumačenje događaja iz prošlosti iz različitih perspektiva. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-1.0.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1828) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * hrvatski knezovi i hrvatski kraljevi * srednjovjekovna bosanska država. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Tijekom rada u skupini, učenik navodi na koji način različiti vrijednosni sustavi utječu na različito tumačenje određenog povijesnog događaja.  Navodi primjer određenog povijesnog događaja i njegovo različito tumačenje.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (Trpimirova darovnica, Bašćanska ploča, Humačka ploča, povelja Kulina bana), Vjeronauk (Crkva bosanska) i s međupredmetnom temom Poduzetnost (timski rad). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.4** Učenik interpretira podatke iz različitih povijesnih izvora o zadanoj temi koristeći IKT. | * koristi se kriterijima za analizu i interpretaciju podataka iz različitih izvora * izdvaja argumente i interpretira različite perspektive o određenoj temi koristeći IKT. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-1.0.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1826) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * društveni odnosi u ranosrednjovjekovnoj Europi * pojava i širenje islama. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik interpretira podatke iz različitih povijesnih izvora.  Koristeći IKT, učenik će analizirati perspektive o određenoj temi pomoću argumenata.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnog predmeta: Vjeronauk (širenje islama) i međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (izlaganje i prezentiranje). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.5** Učenik objašnjava podatke iz različitih povijesnih izvora o kulturno-povijesnim spomenicima iz srednjeg vijeka. | * prikuplja podatke iz različitih povijesnih izvora o kulturno-povijesnim spomenicima iz razdoblja srednjeg vijeka * interpretira prikupljene podatke koristeći IKT. (esej, plakat, PPT…). |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-1.0.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1827) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * uloga hrvatskih velikaša u društvenom razvoju Hrvatske. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik će objasniti podatke iz različitih povijesnih izvora o ulozi hrvatskih velikaša i kulturno-povijesnim spomenicima iz razdoblja srednjeg vijeka.  Podatke koje je prikupio tijekom rada, učenik će interpretirati putem IKT-a u cilju boljeg usvajanja znanja i jednostavnijeg objašnjavanja.  Poželjno bi bilo da učenik tijekom svog rada istraži srednjovjekovne spomenike iz svoga zavičaja.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (izlaganje i prezentiranje). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Povijesno vrijeme i kronologija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik samostalno izrađuje sinkroniziranu tablicu za određeno povijesno razdoblje i o određenim povijesnim događajima. | * izrađuje i popunjava sinkroniziranu tablicu s podacima koji se odnose na ključne događaje svjetske, europske i/ili nacionalne povijesti iz srednjeg vijeka. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-2.0.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1830) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * društveni i gospodarski razvoj Europe * križarski ratovi, susret s istočnim kulturama. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik će samostalno izraditi sinkroniziranu tablicu u koju će unijeti podatke o ključnim događajima iz europske, svjetske i nacionalne povijesti.  Na ovaj način učenici će bolje shvatiti vremenski kontinuitet, uzroke i posljedice određenih povijesnih događaja, kao i njihove posljedice na sadašnjost.  Izrađuje tablicu o promjenama u načinu života Istoka i Zapada nakon križarskih ratova (bolesti, odijevanje, hrana, stanovanje…)  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnih predmeta: Vjeronauk (križarski ratovi), Geografija (gospodarstvo), Informatika (izrada tablica). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik objašnjava povijesne događaje i procese različitih konteksta istoga povijesnog razdoblja. | * objašnjava povijesne događaje i procese iz različitih konteksta, perspektiva u istom povijesnom razdoblju * analizira različite perspektive istoga povijesnog događaja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-2.0.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1832) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * muslimani, kršćani i Židovi u srednjem vijeku: suživot, sukobi, tolerancija * kršćanstvo u Hrvata. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik će objasniti povijesne događaje iz različitih konteksta i perspektiva.  Analizirat će kako se isti povijesni događaj može tumačiti na različite načine iz različitih perspektiva u cilju shvaćanja različitog tumačenja povijesnih događaja i procesa u različitim društvenim i političkim okruženjima.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnog predmeta: Vjeronauk (vjerska tolerancija). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3** Učenik kronološki određuje važnost događaja u srednjem vijeku koristeći se povijesnim izvorima i kartama. | * izdvaja ključne prekretnice u srednjem vijeku * objašnjava važnost i značenje ključnih prekretnica u svjetskoj, europskoj i nacionalnoj povijesti * kronološki reda ključne prekretnice na lenti vremena * objašnjava njihovu važnost i značenje koristeći povijesne izvore i karte. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-2.0.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1830) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Hrvatska u sklopu srednjovjekovnog Ugarsko-Hrvatskog kraljevstva * doba Anžuvinaca * osmanska osvajanja slavenskih država. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Izdvaja ključne prekretnice iz razdoblja srednjeg vijeka.  Učenik će samostalno izraditi lentu vremena na kojoj će označiti ključne prekretnice u europskoj, svjetskoj i nacionalnoj povijesti.  Tijekom svoga rada učenik će koristeći povijesne izvore i karte, objasniti utjecaj tih ključnih događaja na povijesne procese u srednjem vijeku kao i na današnje društvo.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati s međupredmetnom temom Poduzetnost (individualni rad). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Kontinuitet i promjena** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik ispituje ulogu i doprinos pojedinca i skupina društvenim, kulturnim i religijskim procesima i događajima. | * imenuje istaknute pojedince ili skupine u srednjem vijeku. * ispituje ulogu i doprinos koji su pojedinci i/ili društvene skupine imali tijekom povijesti u različitim kulturnim, religijskim i društvenim procesima i događajima koristeći IKT. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-3.0.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1833) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Srednjovjekovna Bosna * Humska zemlja * nastanak Hercegovine. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik imenuje određeni broj istaknutih pojedinaca ili skupina iz srednjeg vijeka.  Ispituje njihovu ulogu i njihov doprinos koji su imali u društvenim, kulturnim i religijskim procesima i događajima.  Tijekom svog rada učenik će koristiti IKT s ciljem boljeg i jasnijeg objašnjavanja.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Likovna umjetnost (stećci), Vjeronauk (Crkva bosanska), Hrvatski jezik (Humačka ploča i s međupredmetnim temama Poduzetnost (individualni rad), Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (istraživački proces). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2** Učenik utvrđuje važnost ideja koje su utjecale na promjene u društvu. | * objašnjava kako su se društvene, kulturne i religijske pojave, ideje, stavovi pojedinaca ili skupina mijenjali tijekom vremena. * utvrđuje važnosti određenih ideja koje su imale utjecaje na promjene u društvu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-3.0.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1834) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * srednjovjekovne europske monarhije Engleska i Francuska * selo i grad, promet, znanstvena i tehnološka dostignuća, školstvo i sveučilišta od 12. do 15. stoljeća. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik objašnjava kako su se mijenjali određeni stavovi skupina i pojedinaca, tijekom vremena.  Učenik će utvrditi važnost određenih ideja prema njihovom utjecaju na društvene pojave.  U cilju boljeg objašnjavanja učenici će raditi u skupinama kako bi obuhvatili širi spektar pojedinaca i ideja te kako bi više različitih mišljenja došlo do izražaja.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati s međupredmetnom temom: Poduzetnost (timski rad). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3** Učenik prezentira što je iz srednjeg vijeka ostalo sačuvano do danas koristeći IKT. | * prezentira koji su kulturno-povijesni spomenici i književna djela iz razdoblja srednjeg vijeka ostali sačuvani do danas te objašnjava njihovu ulogu i namjenu tijekom povijesti. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-3.0.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1833) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * humanizam i renesansa * apsolutna monarhija, Habsburška monarhija * Dubrovačka republika. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik koristi IKT kako bi prezentirao kulturno-povijesne spomenike iz razdoblja srednjeg vijeka i književna djela koja su ostala sačuvana.  Objasnit će i koja je bila namjena tih spomenika nekada i danas.  Preporuka da učenik u svoj rad uključi i srednjovjekovne spomenike u svom zavičaju.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Hrvatski jezik (dubrovački pisci), Likovna umjetnost (humanizam i renesansa) i s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (kreativno izražavanje). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.4** Učenik analizira određene povijesne događaje iz vremena u kojemu su nastali i iz današnje perspektive. | * analizira određene povijesne događaje iz vremena njihova nastanka i iz današnje perspektive kako bi uočio što je ostalo u kontinuitetu, a što se promijenilo. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-3.0.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1833) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * crkveni redovi * Crkva Bosanska. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik će analizirati određene povijesne događaje iz vremena u kojem su nastali i iz današnje perspektive.  Tijekom svog rada učenik se može služiti povijesnim kartama, tablicama, slikovnim i pisanim izvorima.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnog predmeta Vjeronauk (crkveni redovi: franjevci, dominikanci, benediktinci i isusovci). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: D/ Uzročno-posljedični odnosi** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1** Učenik analizira uzroke i posljedice određenog događaja, pojave i/ili procesa. | * razlikuje uzrok od posljedica povijesnog događaja, pojave i/ili procesa * analizira uzroke i posljedice određenog povijesnog događaja, pojave i/ili procesa; reda ih po važnosti argumentirajući svoj izbor. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-4.0.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1836) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * velika geografska otkrića * reformacija * tridesetogodišnji rat * Zrinsko-Frankopanski otpor Bečkom centralizmu 1664. - 1671. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik stječe sposobnost da razlikuje uzrok i posljedice određenog povijesnog događaja, pojave ili procesa.  Tijekom svoje analize učenik će uzroke i posljedice određenih povijesnih događaja poredati po važnosti koristeći karte, slikovne i pisane izvore.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnih predmeta: Vjeronauk (reformacija i vjerski ratovi), Geografija (velika geografska otkrića). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.2** Učenik povezuje i objašnjava uzroke i posljedice određenog povijesnog događaja i promjene koje je izazvao u društvenom, gospodarskom i političkom kontekstu. | * izdvaja uzroke i posljedice određenog povijesnog događaja * objašnjava promjene koje su izazvane u društvenom, gospodarskom i političkom kontekstu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-4.0.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1837) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * mletačka i osmanska vlast na hrvatskom području * Bosanski pašaluk u 16. i 17. stoljeću, položaj nemuslimanskog stanovništva za vrijeme osmanske vladavine. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik treba izdvojiti uzroke i posljedice određenog povijesnog događaja.  Nakon toga učenik će navesti nekoliko primjera kojima će objasniti promjene koje su određeni uzroci i posljedice izazvali u društvenom, gospodarskom ili političkom kontekstu pišući esej.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnog predmeta: Vjeronauk (islamizacija). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.3** Učenik analizira primjere posljedica prošlih događaja, pojava i procesa iz srednjeg vijeka na sadašnjost. | * analizira posljedice određenih događaja i pojava na sadašnjost * objašnjava njihov utjecaj na sadašnjost koristeći argumente kako bi potkrijepio svoju tvrdnju. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**POV-4.0.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1838) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * institucije i simboli hrvatske državnosti. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik će nakon analize povijesnih izvora objasniti utjecaj povijesnih događaja, pojava, procesa na sadašnjost koristeći argumente, a može navesti nekoliko primjera, te ih posložiti prema važnosti.  Tijekom analize koristi povijesne izvore, simbole i karte upotrebom IKT-a.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati s međupredmetnom temom: Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (digitalni izvori informacija). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Organizacija nastave Povijesti treba omogućiti ostvarenje ciljeva učenja i podučavanja pomoću četiri domene i za njih definirane odgojno-obrazovne ishode. U suvremenom kurikulu nastavni proces usmjeren je na učenika i treba omogućiti učenicima kritičko promišljanje na temelju povijesnih izvora, razvoj osjećaja za povijesno vrijeme i kronologiju, razumijevanje kontinuiteta i promjena, uzročno-posljedičnih odnosa te prezentiranje vlastitih zaključaka. Definirani odgojno-obrazovni ishodi jesu poželjna znanja i vještine koje se očekuju od učenika u skladu s njegovim uzrastom i godini učenja nastavnog predmeta Povijest. Ključni sadržaji određeni su prema tematsko-kronološkom principu i trebaju kod učenika potaknuti radoznalost. Teme sadrže društvene, političke, gospodarske i kulturne prilike kao i svakodnevni život u prošlosti iz svjetske i nacionalne povijesti te preporuke za učenje lokalne povijesti. Nastavna sredstva imaju jasno definiranu svrhu, određene uvjete i načine korištenja jer inače postoji mogućnost da za učenike predstavljaju tek dodatni ukras ili zabavu.

U nastavnom procesu potrebno je koristiti sljedeća osnovna načela učenja i podučavanja usmjerena na učenika:

* **načelo konstrukcije**: svako novo učenje konstruira se na temelju postojećeg znanja
* **načelo samoregulacije**: učenici postupno preuzimaju odgovornost za svoje učenje
* **načelo kontekstualizacije**: učenje koje ovisi o kontekstu u kojemu se odvija
* **načelo fleksibilnosti**: nastavu je potrebno prilagoditi individualnim karakteristikama i prethodnim znanjima i iskustvima učenika
* **načelo socijalne interakcije**: učenje se odvija kroz izravnu ili neizravnu interakciju s drugima
* **načelo inkluzivnosti**: svim učenicima osigurati kvalitetno obrazovno iskustvo.

Učitelj/nastavnik treba osmisliti i organizirati načine rada uz **korištenje izvora** i materijala za učenje koji potiču kreativno i učinkovito stjecanje znanja, razvoj vještina i kompetencija kako bi se ostvarili ciljevi i definirani odgojno-obrazovni ishodi prilagođeni kognitivnim sposobnostima, interesima i talentima pojedinaca. Za učenje i podučavanje koriste se udžbenici, radne bilježnice, zbirke izvora, povijesni atlasi, slijepe karte, časopisi, fotografije, povremeno kada je to primjereno karikature, stripovi, dijelovi filmova, audiomaterijali, digitalni izvori i drugo koje učitelj/nastavnik po potrebi može didaktički oblikovati. Učitelj/nastavnik treba poticati suradničko/vršnjačko učenje jer ponekad učenici lakše uče od vršnjaka.

U radu s domenom **Povijesno vrijeme i kronologija** mogu se koristiti primjeri iz svakodnevnog života, izrada lente vremena (vlastita prošlost, prapovijest…). Potrebno je objasniti periodizaciju, služeći se matematičkim vještinama trebaju mjeriti kalendarsko vrijeme, koristiti aktivno učenje koje se realizira kroz igru, crtanje i opisivanje događaja. Preporučuje se rad na povijesnim kartama, sinkronizirana tablica, rasprave, individualni rad i rad u skupini na projektima i istraživačkim zadatcima

U radu s domenom **Kontinuitet i promjena** učenici trebaju razumjeti događaje, pojave i procese koji su oblikovali čovječanstvo uočavajući njihove sličnosti i razlike, kao i utjecaj kroz različita povijesna razdoblja. Preporučuje se korištenje primjera iz svakodnevnog života i primjera iz prethodnih razdoblja kao temelj za usporedbu razdoblja koje se trenutno podučava. Kroz rasprave učenici svoje stavove iznose uz dokaze i time razvijaju kritičko mišljenje kao i komunikacijske vještine.

U radu s domenom **Uzročno-posljedičnih odnosa** učenike je važno naučiti da razlikuju uzrok, povod i posljedice povijesnih događaja, pojava i procesa. Potrebno je analizirati višestruke uzroke i posljedice povijesnih događaja, pojava i procesa kako bi uočili one koji su izravno navedeni ili trebaju sami zaključiti o njima iako nisu izravno navedeni. Trebaju uočiti kategorije uzroka i posljedica koji se razlikuju po važnosti što utječe na pisanje o prošlosti, te razumjeti da pojedinci o tomu mogu imati različita gledišta.

Analizom i vrednovanjem u domeni **Primarnih i sekundarnih povijesnih izvora** učenici stječu proceduralna znanja te razvijaju povijesno mišljenje koje se zadaje kao glavni cilj učenja i podučavanja u nastavi Povijesti.

Da bismo odabrali odgovarajući izvor, trebamo se upitati koji cilj želimo ostvariti, daje li nam odabrani izvor odgovarajuće podatke, koji nam izvor može pomoći da zainteresiramo učenike za rad te u kojem vremenu, mjestu i pod kojim okolnostima je izvor nastao. Izvore odabrati u skladu s uzrastom učenika. Kada prikupljaju podatke i pri prezentaciji rezultata istraživanja, poželjno bi bilo da učenici koriste IKT. Interpretacija prošlosti može se promijeniti ako dođe do pronalaska nekih novih izvora ili primjenom nekih novih metoda rada. Potrebna je kompletna metodička obrada izvora; naslov, autor, godina nastanka i pitanja koja pomažu učenicima u analizi izvora. U radu s povijesnim izvorima treba koristiti vizualne izvore (slikovne: stripovi, karikature), auditivne (sve vrste audio zapisa, govori političara, radio emisije) i audiovizualne (filmovi, tv emisije).

Učitelj/nastavnik treba koristiti raznovrsne izvore u cilju usvajanja činjeničkog znanja i razvoja povijesnog mišljenja kroz kritički i analitički pristup. Važno je da učenici mogu tumačiti razne podatke, analizirati i procijeniti dokumente kako bi prosudili pouzdanost i validnost informacija i izvora.

Učenje i podučavanje povijesti treba se odvijati u sigurnom i poticajnom okruženju u učionici gdje prevladava povjerenje, solidarnost i otvorenost za uvažavanje različitog mišljenja što olakšava sudjelovanje svih učenika. Izvan škole može se odvijati u muzeju, arhivu, galeriji, knjižnici, arheološkom lokalitetu, za vrijeme školskih izleta, ekskurzija i slično što omogućava uspješan rad i učenje.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Zahtjevan dio nastavnog procesa jeste vrednovanje koje treba biti objektivno i u kojemu će se precizno utvrditi, mjeriti i provoditi evaluacija odgojno-obrazovnih postignuća učenika. Potrebno je primjenjivati različite pristupe i načine provjeravanja, vrednovanja i ocjenjivanja koje se provodi razgovorom, raspravama, propitivanjem, pisanim provjerama, istraživačkim radovima, referatima, esejima, radom na povijesnim izvorima, zadatcima u radnim bilježnicama i listićima, kreiranjem karata i dr. Vrednovanje nam treba pokazati koliko je učenik postigao u odnosu na postavljene ciljeve i ishode. Provodi se formativno i sumativno procjenjivanje. Formativno procjenjivanje ima za cilj procjenu dobrih i loših strana procesa učenja kako bi se učenicima sugeriralo što trebaju popraviti kako bi im proces učenja bio uspješniji. Sumativno procjenjivanje ima za cilj konačnu procjenu o tome koliko su ostvareni ciljevi i ishodi. Zaključna ocjena donosi se na temelju cjelokupnih odgojno-obrazovnih postignuća, uključenosti i rada učenika.

U nastavi povijesti vrednuju se: **Temeljna povijesna znanja** koja se odnose na poznavanje najvažnijih činjenica, datuma i povijesnih osoba i poznavanje temeljnih povijesnih pojmova i procesa (činjenična znanja); **Sposobnost povijesnog mišljenja** odnosi se na vještine koje omogućavaju organizaciju, generalizaciju i strukturiranje sadržaja koji obuhvaćaju vještinu kronološkog mišljenja-kronologija, vještinu razumijevanja povijesne priče-uzročno-posljedične veze, vještine analize i interpretacije povijesnih događaja i procesa-usporedba i sučeljavanje, kontinuitet i promjene povijesnog događaja, vještine analize vrijednosnih povijesnih tema i zauzimanje stavova, empatijsko razumijevanje povijesti (konceptualno znanje); **Sposobnost povijesnog mišljenja i vještina povijesnog istraživanja** podrazumijeva poznavanje metoda prikupljanja podataka, sređivanje i obrade, interpretacije i pisanje rada eseja, rješavanje problemskih zadataka, kreiranje povijesnih karata, prezentacija i plakata (proceduralno znanje).

Sustav vrjednovanja i ocjenjivanja u inkluzivnom odgoju i obrazovanju nije posljedica unaprijed definiranih kriterija nego predstavlja proces u središtu kojeg je pojedinac sa svim posebnostima, uz preporuku primjene formativnog ocjenjivanja. Procjenu rada učenika većinom obavljaju učitelji/nastavnici, ali to mogu raditi i vršnjaci uzajamno kroz **vršnjačko ocjenjivanje**. Prvo učitelj/nastavnik sam ili s učenicima treba odrediti kriterije za dobro urađen zadatak, a učenici moraju razvijati kompetenciju evaluacije koju će primjenjivati u ocjenjivanju zadataka svojih vršnjaka na temelju određenih kriterija. Učenici priopćavaju svoju ocjenu vršnjaku uz dodatno objašnjenje. Ovakav način ocjenjivanja koristan je posebno kada učenici rade u skupinama ili na projektima jer mogu procijeniti doprinos svakoga člana u radu na zadatku.

Učitelj/nastavnik treba razvijati i učeničku **sposobnost samoocjenjivanja,** tj. da sami prate i procjenjuju svoj rad na temelju definiranih kriterija. Ovakav način je koristan za učenike jer se uključuju u postavljanje ciljeva, kriterije za evaluaciju, procjenu vlastitog rada i postaje im jasnije kako treba dobro uraditi zadatak.

Potrebno je uskladiti taksonomsku razinu ciljeva učenja i podučavanja s prikladnim načinima vrednovanja:

**Taksonomske razine ciljeva učenja i podučavanja i prikladan način vrednovanja:**

* **zapamtiti gradivo** (npr. imenovati, navesti, prepoznati, identificirati); forma kratkih odgovora, zadatci sparivanja, označavanja, zadatci s višestrukim odgovorima
* **razumjeti gradivo** (npr. interpretirati, navesti primjer, ilustraciju, klasificirati, sažeti, usporediti, objasniti, zaključiti ili predvidjeti); esejski zadatak, problemski zadatci, pojmovne mape, dijagrami uzroka i posljedica, zadatci s višestrukim odgovorima
* **primijeniti naučeno** (npr. provesti, primijeniti, demonstrirati, upotrijebiti); problemski zadatci, nalozi za izvođenje zadataka, simulacije
* **analizirati materijal** (npr. razlikovati, razlučiti, sistematizirati, pripisati); studije slučaja, projekti, zadatci rješavanja problema, debate, esejski zadatci, istraživački radovi
* **uraditi evaluaciju** (npr. provjeriti, pratiti, kritizirati, procijeniti); kritički prikazi, kritike, studije slučaja, komparacije, problemski zadatci
* **stvoriti, kreirati novo** (npr. generirati, napraviti hipotezu, osmisliti, planirati, proizvesti, konstruirati, spojiti); istraživački projekti, eseji, izrada zadataka, grafički prikaz gradiva.

U sljedećem tekstu navedene su vrste zadataka, što se ocjenjuje, te prednosti i nedostaci zadataka.

**Esejski zadatci:**

* pamćenje podataka i činjenica
* razumijevanje ideja
* sposobnost organiziranja materijala, razvijanja argumenata
* originalnost mišljenja
* lak za zadavanje
* traži puno vremena za ocjenjivanje
* subjektivno ocjenjivanje
* ne pokriva dobro program
* favorizira učenike koji brzo i tečno pišu.

**Esejski zadatak uz slobodno korištenje izvora (knjiga):**

* pamćenje podataka i činjenica
* bliži životnoj situaciji
* traži puno vremena za ocjenjivanje
* subjektivno ocjenjivanje
* favorizira učenika koji brzo i tečno pišu
* ograničena je povratna informacija za učenike.

**Zadatci otvorenog tipa s kratkim odgovorom:**

* pamćenje podataka i činjenica
* razumijevanje ideja i teorije
* vrlo široko pokriva program
* brzo ocjenjivanje
* objektivnije ocjenjivanje
* osigurano više povratnih informacija učenicima
* može se ispitati pamćenje i razumijevanje.

**Zadatci razvrstavanja i sparivanja:**

* pamćenje podataka i činjenica
* razumijevanje ideja
* brzo ocjenjivanje
* objektivnije ocjenjivanje
* veoma ograničena mogućnost da učenik pokaže razmišljanje, navede argument ili pokaže originalnost

**Zadatci višestrukog izbora:**

* pamćenje podataka, činjenica
* razumijevanje ideja, teorija
* promjena načela
* analitičko mišljenje
* evaluacija
* brzo ocjenjivanje
* objektivno ocjenjivanje
* vrlo široko pokriva program
* osigurano više povratnih informacija učenicima
* mogu se ispitati više kognitivne razine (primjena, analiza, evaluacija)
* ne mogu se procjenjivati umijeća organiziranja, originalnost ili sposobnost rješavanja nejasnog problema.

**Usmeno odgovaranje:**

* verbalna fluentnost
* rezoniranje koje leži iza vlastitog mišljenja
* osobne kvalitete
* fleksibilno
* korisno za potvrđivanje drugih vidova procjenjivanja
* prikladnije za predmete s usmenim komponentama
* vremenski veoma zahtjevno
* slaba objektivnost ocjenjivanja
* teško standardizirati pitanja.

**Prezentacija:**

* verbalna fluentnost, fluentnost u usmenom izražavanju
* rezoniranje koje leži iza postavljene teme ili projekta
* sposobnost organiziranja i povezivanja podataka
* fleksibilno
* korisno za potvrđivanje drugih vidova procjenjivanja
* mogu se procjenjivati ključne kompetencije, a ne samo kognitivne, kao intelektualna umijeća.

**Praktične vježbe:**

* praktična umijeća
* primjena načela
* valjana metoda samo za procjenu takvih praktičnih vještina
* vremenski zahtjevno
* slaba objektivnost ocjenjivanja.

**Terenski rad (terenske vježbe):**

* umijeća, vještina terenskog rada
* primjena načela.

**Analiza (studija) slučaja:**

* sposobnost analiziranja složenih, autentičnih scenarija
* sposobnost povezivanja
* otkriva dubinu razmišljanja
* vremenski zahtjevno.

**Projektni zadatak:**

* sposobnost planiranja originalnog rada, traganja za informacijama, rješavanja problema, izvođenja malih istraživanja
* valjana metoda za procjenu ovih sposobnosti
* teško objektivno ocijeniti
* vremenski zahtjevno
* sposobnost rješavanja problema
* sposobnost izvođenja malih istraživanja.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA VJERONAUK

**Biskupska konferencija Bosne i Hercegovine**

**Katehetski ured Biskupske konferencije Bosne i Hercegovine**

dr. sc. don Ante Pavlović, ravnatelj KU Biskupske konferencije

dr. sc. vlč. Tomislav Mlakić

mr. sc. vlč. Marko Vidović

**A/ OPIS PREDMETA**

Svrha je Katoličkoga vjeronauka u školi omogućiti učenicima sustavno, postupno i što cjelovitije upoznavanje, produbljivanje i usvajanje kršćanskoga nauka i katoličke vjere radi ostvarivanja evanđeoskog poziva na svetost i postignuća pune općeljudske, moralne i kršćanske zrelosti. Učenicima se omogućuje da dublje, istinito i sigurno upoznaju Kristovu osobu i cjelovitost njegova spasenjskoga navještaja, da svjesno, slobodno i odgovorno, na osobnoj i zajedničkoj razini, dublje upoznaju katoličku vjeru u njezinu učenju, slavljenju i življenju, da steknu znanje i razumijevanje njezinih evanđeoskih temelja i katoličkoga nauka, odnosa i nauka Katoličke Crkve prema drugim konfesijama, religijama i svjetonazorima.

Katolički vjeronauk jednako tako učenicima omogućuje poznavanje povijesnog hoda, djelovanja i utjecaja Katoličke Crkve na izgradnju ljudskoga društva i kulture i njezina doprinosa razvoju i napretku hrvatskog i europskih naroda u kulturi, znanosti i školstvu, umjetnosti i graditeljstvu. On time pridonosi cjelovitom odgoju i obrazovanju učenika u školi i ima svoje crkveno-teološko, antropološko-pedagoško, povijesno-kulturno i didaktičko-metodičko obilježje, mjesto i zadaću u školskom odgojno-obrazovnom sustavu i kurikulu.

Katolički vjeronauk u školi ima konfesionalno obilježje i usmjerenje. Kao školski predmet on sustavno posreduje, promišlja i tumači kršćansku Objavu i nauk Katoličke Crkve. Zasniva se na autonomiji znanstveno-teološkoga istraživanja i autentičnoga crkvenog priopćavanja kršćanske vjere i govora o Bogu na temelju razuma i Objave. On na teološkom i odgojnom planu ostvaruje vjernost Bogu i vjernost čovjeku. Vjernost Bogu događa se u istinitom i sigurnom upoznavanju i tumačenju cjelovitosti kršćanske Objave, evanđeoskoga navještaja i nauka Katoličke Crkve, njezine sakramentalne i povijesne stvarnosti i poslanja. Katolički vjeronauk stoga se po svom temeljnom sadržaju, odgojnoj i obrazovnoj zadaći, usredotočuje na osobu Isusa Krista u otajstvu Trojstvenog Boga: Oca, Sina i Duha Svetoga, na središnje događaje povijesti spasenja i osobito na Kristovo spasenjsko i otkupiteljsko djelo u okviru cjelovitoga nauka Katoličke Crkve.

Katolički vjeronauk je ekumenski i dijaloški vrlo otvoren, kako po svom odgojno-obrazovnom pristupu tako i po svojim ciljevima i sadržajima. Zadaća mu je učenike odgajati za istinski ekumenizam i poštovanje prema pripadnicima drugih kršćanskih Crkva i zajednica te za iskreni dijalog i suživot s pripadnicima različitih religija i svjetonazora, poštujući njihova vlastita uvjerenja, stavove i tradicije.

Suvremena škola zahtijeva cjeloviti odgoj i obrazovanje učenika te ostvarenje svih njegovih psihofizičkih, intelektualnih, duhovnih, moralnih i socijalnih potencijala. Katolički vjeronauk time pridonosi ostvarenju općih ciljeva demokratske i humane škole, pogotovo što cjelovit odgoj ljudske osobe promatra u svjetlu kršćanske antropologije i čovjeka koji je Božja slika, savršeno ostvarena u Isusu Kristu. Na tim se teološko-antropološkim izvorima nadahnjuju središnji sadržaji i ciljevi Katoličkoga vjeronauka koji omogućuju izgradnju i promicanje čovjekova dostojanstva, njegove duhovno-religiozne, etičke i moralne, socijalne i kulturne svijesti te kritičkoga i objektivnoga pristupa kako prema čovjekovu životu u cjelini tako i prema različitim pojavama i izazovima suvremenoga svijeta i društva.

Katolički vjeronauk u isto vrijeme promiče i ostvaruje interdisciplinarni dijalog i međupredmetnu suradnju s drugim nastavnim predmetima unutar društveno-humanističkog i drugih odgojno-obrazovnih područja. Kako su vjeronaučni sadržaji povezani gotovo sa svim područjima znanja, ti sadržaji učenicima postaju važan interpretacijski ključ za razumijevanje ne samo religijskih sadržaja nego i razumijevanje cjelokupne ljudske, povijesne, društvene i kulturne stvarnosti u kojoj žive i djeluju.

Budući da Katolički vjeronauk, uz načelo vjernosti Bogu, promiče i načelo vjernosti čovjeku, on se odgojno i obrazovno usredotočuje na čovjeka kao Božje stvorenje i Božju sliku, na njegova temeljna pitanja o smislu života i ljudskoga postojanja. Te činjenice zahtijevaju poznavanje i vrednovanje povijesno-kulturne i egzistencijalne stvarnosti, napose općih etičkih i moralnih izazova i problema suvremenoga čovjeka i društva pa Katolički vjeronauk po svojim općim, posebnim i pojedinačnim ciljevima želi učenicima ponuditi i omogućiti potpunije poznavanje, razumijevanje i vrjednovanje čovjeka i svijeta, različitih povijesnih izvora i područja života te bogatstvo kršćanskih iskustava i postignuća, stvaralačkog izražavanja i djelovanja i tako pridonositi ostvarenju općega dobra čovjeka i cijele ljudske zajednice (čovječanstva).

U skladu s *Temeljnim ugovorom između Svete Stolice i Bosne i Hercegovine* (2006., čl. 16.) i sa školskim zakonodavstvom, Katolički vjeronauk podučava se u sklopu školskoga plana i programa i u skladu s voljom roditelja ili skrbnika, u svim osnovnim i srednjim školama kao redovni i „obvezni školski predmeta za sve one koji ga izaberu, pod istim uvjetima kao za druge obvezne predmete“; „predaju ga kvalificirani vjeroučitelji s kanonskim nalogom mjesnoga dijecezanskog biskupa, pridržavajući se svih prava i dužnosti koje iz toga proizlaze“, a „Programe i sadržaje nastave Katoličkog vjeronauka, udžbenike i didaktičku građu treba pripraviti i odobriti Biskupska konferencija Bosne i Hercegovine.“

Nastava Katoličkoga vjeronauka izvodi se tijekom svih odgojno-obrazovnih ciklusa. On je u devetogodišnjoj osnovnoj školi izborni obvezni nastavni predmet za učenike čiji ga roditelji ili skrbnici slobodno izaberu i izvodi se dva sata tjedno u okviru redovne nastave i nastavne satnice, pod jednakim uvjetima kao i ostali obvezni nastavni predmeti u školi, osim u prvom razredu u kojemu se trajanje nastavne satnice prilagođuje učenicima te razvojne dobi.

Katolički vjeronauk jednako je tako izborni obvezni predmet od prvoga do četvrtoga razreda gimnazije, i dužni su ga pohađati učenici koji su ga, sa svojim roditeljima ili skrbnicima, izabrali i izvodi se dva sata tjedno (70 sati godišnje) u onim školama gdje je to moguće, premda se za sada, u dogovoru s mjerodavnim ministarstvima obrazovanja, izvedbeno izvodi s jednim satom tjedno (35 sati godišnje).

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Katolički vjeronauk treba omogućiti da svaki učenik:

1. Razvije sposobnost postavljanja pitanja o Bogu, čovjeku, svijetu, smislu i vrijednostima života, etičkim i moralnim normama ljudskoga djelovanja te sposobnosti smislenoga predstavljanja i objašnjavanja odgovora koji na ta pitanja dolaze iz razuma, Objave i vjere Katoličke Crkve.
2. Upozna i razumije kršćansku religiju i katoličku vjeru te temeljne istine vjere u svjetlu cjelovitoga nauka Katoličke Crkve.
3. Poznaje sadržaj i osnovnu strukturu Biblije i temeljna obilježja kršćanske Objave i povijesti spasenja, da razumije značenje Božje riječi u Bibliji i crkvenom naviještanju te argumentirano raspravlja i vrjednuje njezin utjecaj na povijest čovječanstva, ljudsku kulturu i konkretan život.
4. Pronalazi vlastiti put izgradnje života i odgovornoga moralnog djelovanja prema kršćanskoj poruci i katoličkoj vjeri te postane sposoban artikulirati, graditi i vrjednovati život iz te vjerske i katoličke perspektive.
5. Upozna i vrednuje sakramente, liturgijska i crkvena slavlja te molitvu kao duhovnu snagu i duhovno-vjernički način pripadništva i života, zajedništva i slavlja u Katoličkoj Crkvi.
6. Poznaje temeljne događaje povijesti i tradicije Katoličke Crkve i shvaća njezinu sakramentalnu stvarnost, razumije da je ona zajednica Kristovih vjernika, nositeljica Objave Božje i navjestiteljica Radosne vijesti spasenja za sve ljude.
7. Shvati da je pripadnost Katoličkoj Crkvi, u okviru konkretne crkvene zajednice, poziv na svjesno i odgovorno kršćansko djelovanje i vladanje u Crkvi i u društvu.
8. Poznaje temeljna obilježja različitih religija, konfesija i svjetonazora te promiče razumijevanje i poštovanje drukčijih razmišljanja, stavova, tradicija i životnih odluka.
9. Poznaje i vrednuje ulogu i doprinos kršćanstva, osobito Katoličke Crkve u kulturnome, obrazovnome, znanstvenome i gospodarskome razvoju i napretku hrvatskoga i bosansko-hercegovačkoga društva i zapadne civilizacije u prošlosti i sadašnjosti, izgrađujući pritom vlastiti stav odgovornosti, poduzetnosti, sudioništva i solidarne humanosti u nastojanju oko izgradnje „civilizacije ljubavi“.
10. Razvije religijsku i vjersku pismenost i komunikacijsku kompetenciju da bi se osnažio u suočavanju s različitim životnim situacijama kako bi kritički i kreativno mogao promišljati te argumentirano obrazlagati važnost osobnoga odgovornog djelovanja u Crkvi i društvu.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Čovjek i svijet u Božjemu naumu**

Katolički je vjeronauk mjesto koje omogućuje učeniku pronaći odgovore na pitanja o nadnaravnom izvoru i temeljnom smislu vlastitoga života. Uz to, on stvara prostor u kojem učenik može upoznati Boga koji je početak i stvoritelj svega stvorenoga. Po Isusu Kristu, utjelovljenom Sinu Božjemu, učeniku se nudi mogućnost učenja, ali i prihvaćanja spasenjskih Kristovih djela kao trajnoga znaka ljubavi Božje prema čovjeku. Razmišljajući nad biblijskim tekstovima i tumačeći svjedočanstva tradicije Katoličke Crkve, učenik može iskusiti Božji interes i brigu za čovjeka, posebno vidljiv i u današnjoj zadaći naviještanja kraljevstva Božjega. To je naviještanje najprije zadaća cijele Crkve, zajednice vjernika koja učenika potiče na otvorenost prema drugome, zajedništvo s Njim i zajedničko djelovanje prema svijetu i prirodi iz perspektive kršćanske vjere. Uz to, potrebno je tumačiti poruku Isusa Krista o kraljevstvu Božjemu kao poruku o razumijevanju i življenju uspješnoga života iz perspektive kršćanske vjere, što od učenika zahtijeva i sučeljavanje s različitim ponudama smisla i vrijednosti društva i kulture u kojoj žive. Na pitanja, dakle, o smislu života, smrti, patnje, ljubavi, nade, budućnosti, vječnosti učenici dobivaju odgovore utemeljene na katoličkome nauku o stvaranju čovjeka te njegovu otkupljenju i spasenju. Svijet se, u tome smislu, shvaća kao konkretno mjesto susreta Boga i čovjeka pa u učenikovim očima postaje znak ljubavi Božje prema čovjeku koja od njega zahtijeva odgovor i brigu za stvoreno. Osim što učenik upoznaje odgovore koje daje katolička vjera, omogućeno mu je razumijevanje svijeta i čovjeka na temelju drugih religija, svjetonazora i uvjerenja. Sve to služi stalnome propitivanju i izgradnji vlastite vjere, ali i prihvaćanju drugih koji temelje života čovjeka i svijeta vide iz vlastite religijske ili filozofijske perspektive. Promišljajući, dakle, i istražujući osobna egzistencijalna i društvena pitanja, učenik razvija duhovnu dimenziju, svoj unutarnji život te uči razumjeti značenja Božjih spasenjskih i otkupiteljskih čina i djelovanja prema čovjeku u njegovoj povijesti i životu.

**B/ Riječ Božja i vjera Crkve u životu kršćana**

Katolički vjeronauk pomaže učeniku shvatiti da je Riječ Božja najprije Isus Krist, objavljeni i utjelovljeni Sin Božji, koji je s Ocem, u zajedništvu s Duhom Svetim, od početka stvaranja svijeta i čovjeka, bio jedan Bog. Učenik je omogućeno, shvaćajući otajstvo Božje objave čovjeku po Sinu, učiti da postoji i biblijska objava. Novost te biblijske objave sadržana je u činjenici da Bog govori ljudima po ljudima koji su nadahnuti Duhom Svetim. Upravo zbog tog nadahnuća, premda se služi jezikom vlastitim čovjeku različitih vremena i povijesnih epoha, Bog sam govori u pismima. Tako možemo reći: kao što je Riječ Božja postala tijelo po Duhu Svetomu u krilu Djevice Marije, *Sveto pismo*rađa se u krilu Crkve po djelovanju istoga Duha.

Djeca i učenici upoznaju *Bibliju*kao svetu knjigu kršćana te shvaćaju i tumače njezino cjelovito značenje za kršćanstvo i Katoličku Crkvu. U *Starome zavjetu*pred učenike se stavlja „ljubavna pripovijest“ između Boga i židovskoga naroda dok im *Novi Zavjet*donosi navještaj i svjedočanstvo o kraljevstvu Božjemu, o spasenjskom Kristovu djelu koje se događa i ostvaruje u Kristovoj smrti i uskrsnuću. Sučeljavanje s tim biblijskim tekstovima pomaže učenicima vlastiti život povezati s Riječju Božjom. Učenik po pismima, dakle, upoznaje temelje kršćanske objave, vjere i života Crkve. Upoznaje Isusa Krista kao Sina Božjega, navjestitelja Radosne vijesti. Promišlja i otvara se njegovom životu i poruci. Upoznaje temeljne istine katoličke vjere. U životima velikih biblijskih osoba, muškaraca i žena, ali i onih koji se u biblijskim spisima pojavljuju kao oni koji su se odrekli prijateljstva s Bogom, učenik pronalazi vlastita nadahnuća za život, ali i kršćansku utjehu u teškim trenucima. Učenik u svjetlu temeljnih kršćanskih sadržaja promišlja i izgrađuje svoj duhovno-religiozni, vjerski i kulturni identitet, bira vrednote i vrijednosti koje mu mogu donijeti spas, uči se odnositi prema sebi, drugima i svemu što ga okružuje. On ujedno odgovorno prosuđuje vlastiti život i različite probleme, nade i tjeskobe suvremenoga čovjeka, društva i svijeta u duhu Evanđelja i vjere Crkve. Upoznaje i istražuje *Bibliju*kao nadahnutu knjigu koja progovara o problemima, ali i radostima čovjeka. Rad s biblijskim tekstovima učeniku pruža mogućnost da najvažnija suvremena ljudska iskustva osvijetli biblijskim značenjem i porukom te da prepozna temeljna životna pitanja na koja *Biblija*daje odgovore protkane vjerom. Uz to, učenik upoznaje različita mjesta na kojima i u kojima živi Riječ Božja: liturgija Crkve, sakramenti, molitva, obiteljski život i drugo.

**C/ Kršćanska ljubav i moral na djelu**

Učenicima se od početka njihova obrazovanja omogućuje upoznavanje značenja i važnosti pravila i zapovijedi za sebe te za dobar suživot s drugima. U njima mogu iskusiti znakove koji im pomažu u usmjeravanju vlastitoga života te, s postupnom preuzimanju odgovornosti za svoje čine, i za život u zajednici. Sve to mogu doživjeti i iskusiti po izabranim biblijskim tekstovima, a posebno u radosnoj vijesti Evanđelja koje učenika čini slobodnim i upućuje ga na Božju ljubav i dobrotu, milosrđe i praštanje čovjeku. Učenici, uz biblijske tekstove, nadahnuće za prihvaćanje **evanđeoskih savjeta** pronalaze i u osobama koje su živjele prema tim pravilima i zapovijedima te upoznaju konkretne modele i uzore odgoja za istinu, ljubav i dobrotu, pravednost, mir, solidarnost i druge vrjednote. Takav je pristup važan kako bi učenik od početka školovanja pa nadalje mogao razabrati, prosuditi i usvojiti da su kršćanska moralna pravila, vrjednote i vrijednosti duboko ukorijenjeni u život čovjeka, to jest da je moral konstitutivna dimenzija čovjekova života kao Božjega stvorenja. Kršćanski moral tako naznačuje stalni odnos Boga Stvoritelja i stvorenja te konačnoga pomirenja u odnosu Otkupitelja i čovjeka kao novoga stvorenja. Sukladno razvoju učenika i njegovu interesu, u ovoj se oblasti/domeni razrađuju i nude tumačenja o mnogim suvremenim „slobodama“ čovjeka koje su nerijetko i ozakonjene, a nisu u skladu s moralom Katoličke Crkve. Tako učenici uče kritički prosuđivati, tumačiti, vrjednovati i prihvaćati, iz perspektive stvorenoga, oslobođenoga i otkupljenoga čovjeka, vrijednosti ljudskoga života od njegova začeća do prirodne smrti, kao i druge teme o kojima su pozvani razmišljati i zauzeti stavove. Pred učenika se također, objektivno i transparentno, stavljaju misli onih koji o pojedinim moralnim ili etičkim pitanjima imaju drukčije mišljenje i stavove od Katoličke Crkve, bilo da se govori o etičkim pitanjima (abortus, rodna ideologija, pitanje istospolnih zajednica i drugo) bilo o pitanjima o gospodarstvu i javnoj politici (korupcija, nepravedna podjele dobara, siromaštvo i drugo). U tom se pogledu pomno pazi da se učeniku cjelovito i jasno predoče i obrazlože istine kršćanske vjere i morala na temelju katoličkoga nauka. Promišljajući tako o različitim religijskim i moralnim pitanjima, učenik izgrađuje kritički odnos prema životu i svijetu, zauzima argumentirane stavove s obzirom na različita moralna pitanja i dvojbe, istražuje načine kako izgrađivati pravednije, solidarnije i tolerantnije društvo u skladu s kršćanskim odgovorima na moralna pitanja. Konačno, učenik time postaje svjestan izazova različitih sloboda i prisila današnjega svijeta i kulture te biva osposobljen za etično utemeljene prosudbe i solidarno djelovanje na temelju proročke i oslobađajuće moći kršćanske poruke koja je objavljena u Isusu Kristu.

**D/ Crkva u svijetu**

Već su ranokršćanski crkveni oci govorili da je čitav svijet čovjeku teologija. Zbog toga Katolički vjeronauk, kao crkvena stvarnost u školskom sustavu, želi proučavati i tumačiti svijet iz kršćanske perspektive. Ne samo to. On je nastavni predmet u kojemu se pred učenika stavlja povijesni pregled kršćanskoga shvaćanja, tumačenja i djelovanja Crkve u svijetu. Pod pojmom „svijet“ podrazumijeva se stvarnost u kojoj Crkva živi i djeluje. Misli se na stvarnost s vjerskoga, odnosno religijskoga, kulturnoga, umjetničkoga i društvenoga stajališta. Na početku školovanja učenik upoznaje svoje vlastito mjesto u svijetu i društvu, u obitelji i vjerskoj zajednici kojoj pripada i tako izgrađuje svoj vlastiti identitet. Slijedom njegova razvoja i izgradnje, učenik postupno upoznaje, razumijeva, analizira, kritički prosuđuje i zauzima odgovoran stav i odnos prema povijesnim i sadašnjim ulogama Crkve na svjetskoj, europskoj, ali i na nacionalnoj razini. Učenik u tom smislu može upoznati i razumjeti kako je kršćanstvo kao religija utjecalo na hrvatsko i bosansko-hercegovačko društvo, njegovu povijest i sadašnjost, njegov jezik, obrazovanje, kulturu, umjetnost i bogatu tradiciju koja obuhvaća i čuva kršćanske vrijednosti koje postaju integrativna sastavnica i životna snaga ljudi na ovim prostorima. Učenik također istražuje doprinos i utjecaj različitih religija, ali i drugih društvenih i kulturnih ideja koje su utjecale na hrvatsko i bosansko-hercegovačko društvo. One se uvijek dovode u svezu i kritički ih se propituje i vrjednuje iz perspektive poslanje i djelovanja Crkve. Učenik također istražuje ulogu kršćanstva, ali i religije općenito, kao prafenomena ljudske civilizacije u suvremenome društvu. Takvo istraživanje uvodi učenika u razumijevanje međusobne ovisnosti društva i religije i ujedno mu omogućuje argumentiranu interpretaciju kulturnih izričaja povezanih s različitim religijskim predajama, osobito, pak, s kršćanskom tradicijom. Tako učenik stječe iskustvo proučavanja i istraživanja konkretnih pojava i ostvarenja u povijesti Crkve, ali i ostvarenja u području umjetnosti, književnosti, znanosti, filozofije, etike, tehnike, običaja, prava, narodnih običaja itd. Na taj način učenik otkriva povezanost evanđelja i kulture, tj. utjecaj evanđelja ne samo na našu povijest i sadašnjost, nego i utjecaj kršćanstva općenito na suvremenu Europu. Velika imena znanstvene, kulturne i umjetničke baštine hrvatskoga naroda, kako ona iz daleke povijesti tako i sadašnjosti Katoličke Crkve, pružaju učeniku mogućnost uvida u konkretne činjenice neodvojivosti Crkve i društva na našem, ali i na širem europskom i svjetskom području. Posebno mjesto u tom smislu zauzima povijesna i tradicionalna vezanost našega naroda, duboko poštovanje i ljubav prema Blaženoj Djevici Mariji koja je samo jedan od mnogih znakova vjernosti hrvatskoga naroda Bogu i Katoličkoj Crkvi.

Produbljujući sadržaje i spoznaje o drugim religijama, kulturama i svjetonazorima, učenik se osposobljava za ekumenski i dijaloški pristup drugima i drukčijima. To mu u isto vrijeme omogućava čuvanje i razvijanje vlastitoga te upoznavanje i poštovanje kulturnoga, nacionalnoga i vjerskoga, odnosno religioznoga identiteta drugih i različitih od sebe. Sve to vodi učenika prema odgovornom djelovanju u svijetu u kojemu se nalazi i u kojemu će djelovati dijakonijski, tj. služeći mu u kršćanskoj perspektivi i izgrađujući tako solidarni humanizam prema drugima i, konačno, na taj način, biti svjedokom Crkve koja živi u svijetu i sa svijetom. Katolički vjeronauk tako omogućuje učeniku da tumači život i svijet kao mjesto Božje prisutnosti i iskustva Boga te ga time senzibilizira za sakramentalnost sveukupne stvarnosti u kojoj učenik uči simbolički razmišljati i tumačiti stvarnost oko sebe. Na taj se način učenika potiče i otvara za ono shvaćanje svijeta i života kojemu čin i milost sakramenata, stalne Božje aktualne suradnje s čovjekom, daje novi i jedinstveni smisao.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /35 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Čovjek i svijet u Božjemu naumu** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik analizira obilježja i značenje slobode na temelju biblijskih tekstova i vlastitoga iskustva te prepoznaje utjecaj vrednota na ostvarenje ljudske i kršćanske punine života. | * razlikuje i objašnjava značenje pojmova slobode „od” i slobode „za”. * poznaje i objašnjava temeljna obilježja slobode i razliku između vanjske i unutarnje slobode. * navodi i analizira Isusov odnos prema slobodi i uspoređuje ga s vlastitim shvaćanjima slobode. * navodi primjere slobode u iskustvima biblijskih osoba. * navodi i objašnjava primjere iz vlastitoga okruženja u kojima uviđa povezanosti i razlike između slobode i tolerancije. * objašnjava neslobodu (nedostatak i gubitak slobode) kroz različite primjere ovisnosti. * uočava i analizira povezanost adolescentne krize i različitih oblika ovisnosti i bijega od stvarnosti (droga, alkohol, kocka, društvene mreže i digitalne tehnologije, …). * analizira primjere kršćanskih i ljudskih vrednota koje oslobađaju od različitih poroka i ovisnosti i usmjeravaju prema temeljnom smislu života. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Za ostvarenje ovoga ishoda važno je istražiti sadržaje koji pobliže objašnjavaju kršćansko shvaćanje slobode s naglascima na razlikovanje slobode „od” u odnosu na slobodu „za”, odnos slobode i odgovornosti, unutarnja i vanjska sloboda, snaga slobodnoga izbora u odnosu na problem ovisnosti. * Osobito se na temelju biblijskog iskustva naglašava Isusov uzor slobodne osobe spram Boga i svijeta koji vodi u puninu ljudske zrelosti. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Raspravljati o mogućnostima i granicama slobode.  Kritički propitivati različite načine shvaćanja slobode u povijesti i danas.  Istražiti biološku, psihološku i društvenu uvjetovanost slobode.  Prepoznati slobodu kao čovjekov poziv i vrhunsko ostvarenje.  Istražiti vrednote u obitelji i među mladima. Izraditi ljestvicu vlastitih vrednota. Ovaj se ishod ostvaruje sa sadržajima ishoda C.II.2. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2** Učenik poznaje, analizira i prosuđuje obilježja prijateljstva i ljubavi na temelju biblijskih primjera i vlastitoga iskustva. | * opisuje potrebu i vrijednost susreta i prijateljstva u osobnom životu. * analizira i vrednuje poruke biblijskih tekstova koji govore o prijateljstvu i navodi primjere prijateljstva u događajima i iskustvima biblijskih osoba. * poznaje i objašnjava ulogu prijateljstva u procesima razvoja i izgradnje osobnosti. * navodi i analizira obilježja prijateljstva. * opisuje obilježja i razlike između zaljubljenosti i zrele ljubavi. * prepoznaje i objašnjava važnost zrele ljubavi za ostvarenje svrhe ljudske spolnosti. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Temeljni je sadržaj ovog ishoda govor o vrijednosti prijateljstva i ljubavi. Naglasak je na govoru o zreloj ljubavi utemeljenoj na slobodnom izboru naspram ljubavi kao prolaznom osjećaju kada je riječ o prijateljstvu i izboru bračnoga partnera. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Analiza biblijskih tekstova koji govore o prijateljstvu (Izr 18, 24; Izr 27, 17; Iv 15, 13-15...).  Pronalaziti i analizirati primjere vrednovanja prijateljstva među mladima, u obitelji kroz književno-umjetničke i druge tekstove.  Analiza utjecaja društvenih mreža na odabir prijatelja i mogućnost stvaranja pravoga prijateljstva.  Analiza načina komunikacije među mladima i utjecaja na izgradnju prijateljstva.  Istraživati kako se ljubav i spolnost prikazuju u medijima i uspoređivati poruke koje nam pružaju s kršćanskim shvaćanjem ljubavi.  Vrednovanje od strane učenika duboke povezanosti ljudske spolnosti, zrele ljubavi i odgovornosti u intimnome zajedništvu i stvaranju novoga života.  Navoditi posljedice neodgovornoga ponašanja na području ljudske spolnosti i ljubavi. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Učenik objašnjava novost i aktualnost Isusove Radosne vijesti i kritički propituje mogućnosti oblikovanja vlastitoga života u skladu s evanđeoskom porukom. | * prepričava biblijski tekst Govora na gori, analizira ga i izdvaja temeljne poruke. * navodi i objašnjava primjere iz suvremenoga svijeta i društva koji se mogu povezati s porukama Isusova Govora na gori. * objašnjava novost i aktualnost Isusove Radosne vijesti. * poznaje i analizira Isusov govor o ljubavi prema neprijateljima. * navodi i prosuđuje posljedice koje donose mržnja i neopraštanje na čovjekov život. * iznosi i obrazlaže osobni stav o potrebi opraštanja u poveznici s Isusovom porukom. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Novost i aktualnost Isusove Radosne vijesti (ljubav prema neprijateljima, Bog je Dobri Otac, odnos prema grijehu i grešniku, odnos prema ženama, djeci, bolesnima...). * Analiza i aktualizacija Govora na gori. * Ljubav prema neprijateljima. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Navoditi načine svjedočenja Radosne vijesti u vlastitom životu. Objašnjavati aktualnost Radosne vijesti u suvremenome svijetu i društvu navodeći primjere. Naglasak je na kritičkom promišljanju osobnih stavova u odnosu na Isusovu poruku iz evanđelja. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Riječ Božja i vjera Crkve u životu kršćana** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik objašnjava i povezuje povijesno i sakramentalno obilježje Kristove Crkve te prepoznaje Marijinu ulogu u Kristovu životu i u životu Crkve. | * poznaje, objašnjava i povezuje povijesno i sakramentalno obilježje Kristove Crkve. * izdvaja i analizira bitna posredništva Crkve u službi ostvarivanja kraljevstva Božjega: služenje, zajedništvo, slavljenje, naviještanje i svjedočenje vjere. * opisuje i kritički propituje prisutnost i djelovanje Crkve u različitim kulturama i narodima te njezinu univerzalnost s obzirom na njezino spasenjsko poslanje. * prepoznaje i opisuje Marijinu ulogu i mjesto u povijesti spasenja. * navodi i analizira obilježja Marijine vjere po kojima je uzor svim vjernicima. * uspoređuje i vrednuje vlastitu vjeru s Marijinom vjerom. * navodi neke oblike pobožnosti i štovanja Marije u liturgiji i u Crkvi, osobito u hrvatskome narodu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Govor o Crkvi: obilježja Crkve, poslanje i zadaća Crkve te uloga i mjesto Marije u Crkvi glavni su sadržaji ovog ishoda. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Opisivati Marijinu ulogu u Kristovu životu i djelu Kristova otkupljenja.  Upoznati oblike štovanja Marije, najpoznatija marijanska svetišta u svijetu i u hrvatskome narodu (istražiti molitve Mariji u starijim i suvremenim molitvenicima, objasniti povijest krunice i način molitve krunice, terenska nastava – posjet najbližem marijanskom svetištu).  Objasniti pojam Crkve kao zajedništva prema Drugom vatikanskom saboru (proučiti dokument Drugog vatikanskog sabora Lumen gentium, izabrane brojeve). Usp: B.II.2. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik istražuje i analizira brojne slike Crkve i njezina bitna obilježja, njezino ekumensko poslanje te važnost sakramenta svetoga reda, službi i karizmi u životu Crkve. | * opisuje i analizira novozavjetne slike Crkve. * navodi i objašnjava bitna obilježja Crkve: jedna, sveta, katolička i apostolska. * objašnjava univerzalnost Crkve te prepoznaje i navodi veze jedinstva Crkve. * opisuje službe i karizme u Crkvi i navodi primjere jednoga i drugoga. * poznaje, analizira i vrednuje mjesto i ulogu laika u životu Crkve. * objašnjava biblijsko utemeljenje, značenje i važnost sakramenta svetoga reda i prepoznaje važnost vjerničke molitve za duhovna zvanja. * navodi i objašnjava ulogu biskupa, svećenika i đakona u životu i djelovanju Crkve. * objašnjava pojam, nastanak, važnost i ciljeve ekumenizma. * prepoznaje važnost molitve za jedinstvo svih kršćana. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Govor o Crkvi: pojam Crkve, poslanje i zadaća Crkve, značenje sakramenta svetoga reda i uloga klerika i laika u životu Crkve te službe i karizme vjernika bitni su sadržaji ovih ishoda. * Novozavjetne slike Crkve: Kuća Božja, Zajedništvo svetih, Narod Božji, Tijelo Kristovo. * Ekumensko poslanje Crkve sadržano je u dokumentu Drugoga vatikanskog sabora Unitatis redintegratio (izabrani tekstovi). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Svjedočanstvo svećenika o svojemu pozivu. Razgovor sa svojim župnikom. Učenik analizira LG 6.  Propitivanje mogućnosti i navođenje primjera angažiranja na polju ekumenizma.  Prepoznavanje važnosti vjerničke molitve i zalaganja za duhovna zvanja.  Upriličiti susret s redovnicima i redovnicama koji će svjedočiti o svom životnom pozivu te učenicima približiti redovnički život.  Ovaj se ishod ostvaruje sa sadržajima ishoda B.II.1. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3** Učenik objašnjava značenje i važnost sakramenata inicijacije i sakramenta pomirenja u duhovnom i moralnom životu kršćana. | * navodi biblijske temelje i objašnjava značenje i važnost sakramenata kršćanske inicijacije. * analizira povezanost sakramenata krštenja, potvrde i euharistije u izgradnji kršćanskoga života. * poznaje i analizira značenje pojedinih naziva sakramenta pomirenja. * navodi biblijsko utemeljenje sakramenta pomirenja. * objašnjava važnost, elemente i učinke sakramenta pomirenja u životu vjernika. * razumijeva i objašnjava djelovanje Božje milosti u sakramentu pomirenja. * objašnjava povezanost čovjekova obraćenja i sakramenta pomirenja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Sakramenti kršćanske inicijacije i sakrament pomirenja te važnost tih sakramenata u životu vjernika. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Analiziranje biblijskih tekstova: Mt 28, 18-19; Dj 8, 26-38; Dj 2, 1-11; Jl 3, 1-4; Lk 22 14-20; Mt 16, 19; Iv 20,21-23.  Vrednovanje važnosti sakramenata inicijacije s odgovornostima koje iz njih proizlaze. Provođenje ankete s učenicima među njihovim prijateljima i u obitelji o shvaćanju sakramenata kršćanske inicijacije. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Kršćanska ljubav i moral na djelu** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik poznaje i objašnjava evanđeoske vrednote i uspoređuje ih s vrednotama u suvremenome društvu i u medijima. | * prepoznaje i analizira pojam vrednote. * uočava i objašnjava važnost vrednota u izgradnji i životu svake osobe i cijeloga društva. * poznaje i kritički prosuđuje osobne vrednote prema evanđeoskim vrednotama. * uspoređuje i kritički prosuđuje vrednote u suvremenome društvu i medijima prema evanđeoskim vrednotama. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Evanđeoske vrednote. * Različitosti između suvremene ljestvice vrednota i vrednota evanđelja (ljubav prema bližnjemu, snaga vjere, ljubav prema istini, suosjećanje, spremnost na pomoć, poniznost, vjernost, nenasilnost, odgovornost, marljivost i čuvanje stvorenja). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik uspoređuje osobne i društvene vrednote.  Učenik kritički propituje izbor i ljestvicu vrednota u suvremenome društvu i medijima. Glavna je zadaća ovoga ishoda da učenik u vlastitome životu aktualizira važnost vrednota u izgradnji osobe i društva, uz analizu različitosti između suvremene ljestvice vrednota i vrednota evanđelja (ljubav prema bližnjemu, snaga vjere, ljubav prema istini, suosjećanje, spremnost na pomoć, poniznost, vjernost, nenasilnost, odgovornost, marljivost i čuvanje stvorenja).  Ovaj se ishod ostvaruje sa sadržajima ishoda A.II.1. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2** Učenik prosuđuje i objašnjava vrednote slobode, odgovornosti i služenja te promišlja i vrednuje izvore vlastitih odluka. | * navodi i vrednuje Isusov primjer služenja i radikalnost toga služenja u slobodi. * prosuđuje biblijsku utemeljenost kršćanskoga služenja u slobodi. * navodi i opisuje različite oblike kršćanskoga služenja tijekom povijesti, osobito brigu Crkve za mlade, napuštene, siromašne i potrebite. * prihvaća i objašnjava stav dobrovoljnog služenja drugima kao izraz vlastitoga životnog i vjerničkog opredjeljenja. * opisuje važnost vlastitog angažmana u društvu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Kršćanske vrijednosti: sloboda, odgovornost i služenje. * Vrijednost kršćanskoga služenja po primjeru Isusa Krista u zajednici te osobita briga Crkve za potrebite glavni su sadržaji ovoga ishoda. * Izvori vlastitih odluka: navike, konvencije, biblijske poruke, svjetonazori, mediji, obiteljska tradicija... | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Argumentirano raspravljanje o vrijednosti slobode.  Procjenjivanje povezanosti slobode i odgovornosti prema Gal 5, 1-6.  Kritički uspoređivanje slobode i ovisnosti. Navođenje primjera ovisnosti koji zarobljavaju suvremenoga čovjeka.  Kroz projektnu nastavu učenik pronalazi načine i mogućnosti služenja u zajednici (dobrovoljno služenje u svojoj zajednici na konkretan način, uključiti se u razne postojeće volonterske projekte ili osmisliti svoj projekt). Prepoznavanje dobrovoljstva kao pravog izraza kršćanskoga služenja ljudima.  Vođeni razgovor o odgovornom sudjelovanju kršćana na svim područjima društvenoga život Usp. C.II.3. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3** Učenik opisuje vrednote istine, služenja, slobode i odgovornosti prisutne među ljudima različitih svjetonazora i velikih svjetskih religija. | * opisuje glavna obilježja kršćanskoga shvaćanja istine u svjetlu razuma i vjere. * uspoređuje i vrednuje kršćansko shvaćanje istine i shvaćanje istine u velikim religijama i različitim svjetonazorima. * iznosi i argumentira razloge zauzimanja za istinu na osobnoj i društvenoj razini. * opisuje vrednote istine, slobode, služenja i odgovornosti u velikim religijama i nekim svjetonazorima. * prosuđuje vlastiti stav i odnos prema istini, slobodi, služenju i odgovornosti u konkretnim životnim okolnostima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Vrednote istine, služenja, slobode i odgovornosti koje su prisutne u velikim svjetskim religijama. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Kritičko analiziranje medijske tekstova s obzirom na cjelovitost istine koju su dužni prenijeti. Parlaonica na temu „Sitne laži – nikad ili ponekad?" Usp. C.II.2. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: D/ Crkva u svijetu** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1** Učenik istražuje i kritički promišlja najvažnije događaje iz povijesti Crkve u srednjem vijeku. | * poznaje i objašnjava proces pokrštavanja Hrvata i razvoj kršćanstva na našem prostoru. * objašnjava značenje veza s papom za nastajanje hrvatske države. * istražuje i poznaje doprinos kršćanstva u životu i kulturi srednjovjekovne Europe: u jeziku i pismenosti, pravnoj kulturi, urbanizaciji i civilizacijskim dostignućima, arhitekturi i gospodarstvu. * istražuje i vrednuje pojavu, razvoj i doprinos redovništva, i posebno prosjačkih redova u naviještanju i svjedočenju evanđelja. * kritički prosuđuje i objašnjava značenje i važnost laičke investiture i grgurovske obnove za život Crkve u srednjem vijeku. * kritički prosuđuje i objašnjava vjerodostojne povijesne činjenice povezane s križarskim ratovima i inkvizicijom. * objašnjava uzroke i posljedice Istočnog raskola 1054. godine. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Glavni sadržaji u ovom ishodu jesu povijesne činjenice o pokrštavanju Hrvata te uspostavljanje veza s Crkvom u Rimu, povijest Crkve u događajima Istočnoga raskola, križarskih ratova i inkvizicije te o odnosima Crkve i države u srednjem vijeku. * Sadržaji o pojavi prosjačkih redova u 13. stoljeću. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Izrada kratkoga stripa, plakata ili prezentacije o poznatim benediktincima, dominikancima i franjevcima i njihovom doprinosu u životu Crkve i razvoju civilnoga društva.  Grafikon koji objašnjava temeljna obilježja pravoslavlja te sličnosti i razlike u odnosu na Katoličku Crkvu. Grafikon, plakat, prezentacija kojim se objašnjavaju temeljna obilježja Grkokatoličke Crkve, sličnosti i razlike u odnosu na Katoličku Crkvu. Ukoliko je moguće, organizirati posjet benediktinskom, dominikanskom ili franjevačkom samostanu ili crkvi. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.2** Učenik istražuje i kritički promišlja najvažnije događaje povijesti opće Crkve od 16. do 19. stoljeća. | * objašnjava uzroke i posljedice Zapadnoga raskola. * imenuje važnije reformatore (Martin Luther, Jean Calvin, Ulrich Zwingli) i objašnjava obilježja njihova nauka. * poznaje i objašnjava nastanak i specifičnosti Anglikanske Crkve. * navodi važnije odluke i zaključke Tridentskoga koncila. * navodi osnovne činjenice i objašnjava nastanak i doprinos isusovaca u obnovi Crkve. * opisuje situaciju Crkve u vrijeme Francuske revolucije. * prepoznaje i opisuje djelovanje Crkve u doba prosvjetiteljstva, humanizma i renesanse i objašnjava važnija postignuća i prijepore koji su dogodili u to doba. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Glavni su sadržaji u ovom ishodu povijesne činjenice o reformaciji i raskolu zapadne Crkve te o Tridentskom saboru i posljedicama tog sabora u povijesti Crkve; događaji koji su obilježili povijest Crkve od 16. do 19. st.: Crkva u doba prosvjetiteljstva, humanizma i renesanse (deizam, racionalizam, sekularizacija, liberalizam, ateizam) te u doba Francuske revolucije. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Istraživati sličnosti i razlike Anglikanske i Katoličke Crkve u početku i danas. Istraživati značenje misijskog pokreta u obnovi Crkve. Prema mogućnostima organizirati susret s misionarom. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.3** Učenik prikazuje i uspoređuje činjenice te objašnjava i vrednuje suodnos kršćanstva i hrvatske, europske i svjetske kulture, znanosti i tradicije te tumači doprinos Crkve u izgradnji znanosti i školstva, kulture, graditeljstva, književnosti i umjetnosti u hrvatskome narodu i Europi. | * istražuje i vrednuje doprinos kršćanstva u životu i kulturi srednjovjekovne Europe: u jeziku i pismenosti, pravnoj kulturi, urbanizaciji i civilizacijskim dostignućima, arhitekturi i gospodarstvu. * povezuje i objašnjava početak pismenosti hrvatskoga naroda s Crkvom. * poznaje, analizira i vrednuje ulogu Katoličke Crkve u organiziranju i promicanju znanosti, kulture, obrazovanja i školstva u hrvatskome narodu i Europi. * vrednuje ulogu i doprinos Crkve, svećenika i redovnika u očuvanju vjere i kulture hrvatskoga naroda u srednjemu vijeku te stvaranju i očuvanju hrvatskoga i europskoga identiteta. * prosuđuje doprinos i zasluge pojedinaca i ustanova u hrvatskome narodu za razvoj i napredak znanosti, obrazovanja, kulture i ukupna društva. * istražuje i navodi hrvatske svece i blaženike i opisuje bitne podatke iz njihova života i djelovanja. * istražuje i prosuđuje doprinos novovjekovnih znanstvenika iz redova Katoličke Crkve (BiH, Hrvatska i Europa). |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Sadržajno je važno analizirati doprinos i vezu između povijesno i crkveno važnih događaja i osoba koji su utemeljili i vodili razvoj hrvatske znanosti, obrazovanja, graditeljstva, književnosti i umjetnosti čineći je neizostavnim dijelom europskoga i svjetskoga identiteta. * Sveci i blaženici iz hrvatskoga naroda | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Istraživati doprinos kršćanstva u arhitekturi (barok, romanika, gotika, renesansa) i u gospodarstvu (rast trgovine i obrtništva, velik napredak agrikulture).  Istraživati zasluge i doprinos pojedinaca iz Crkve u znanosti i napretku u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini (Bartol Kašić, Andrija Kačić-Miošić, Faust Vrančić, Ruđer Bošković, J. J. Strossmayer, J. Stadler, i drugi). Projektna nastava „Doprinos Crkve u Hrvata u srednjem vijeku” kroz koju će učenici istražiti i vrednovati važnost glagoljice, Bašćanske ploče, Humačke ploče, Višeslavove krstionice, Trpimirove darovnice, Radovanova portala na katedrali u Trogiru, razvijanja zidnoga slikarstva, minijature, utjecaja romanike i gotike, srednjovjekovne književnosti nadahnute liturgijskim i religioznim temama. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Zadaća je vjeronauka u školi, u procesima učenja i podučavanja, na poseban način osposobiti učenike, najprije one mlađe školske dobi, opažati svijet i život oko sebe, diviti mu se, propitivati ga i tumačiti u svjetlu vjere. Ista se zadaća, samo s drukčijim i dubljim pristupom, očekuje od vjeronauka i u kasnijim životnim dobima učenika. To je važno zbog toga što takvo učenje i podučavanje od učenika zahtijeva uporabu i kreativnu iskoristivost svih njihovih osjeta i drugih duševnih vlastitosti. Procesi učenja koji se pritom razvijaju omogućuju učenicima bolje i kvalitetnije upoznavanje i shvaćanje, življenje i svjedočenje kršćanske i katoličke vjere koja se u bitnome artikulira znakovima i simbolima, točnije simboličkim govorom. Zbog toga kod učenika mlađe školske dobi veliko značenje ima uporaba neposrednih iskustava, znakova i simbola preuzetih iz dječjega svijeta, dok je za učenike starije osnovnoškolske, ali i srednjoškolske dobi od velike važnosti dublje intelektualno poznavanje i tumačenje njihova svijeta, često skrivenoga u „kodovima“ mnogih znanstvenih disciplina kojima vjeronauk kao predmet mora ići ususret. Međutim, koliko god su učenicima važni znakovi i simboli svakodnevice, toliko su im za procese učenja u vjeronaučnoj nastavi važni i „sveti znakovi“ liturgijskoga života Crkve i njezine tradicije. Oni učenicima pomažu učiti sagledavati svijet iz jedne druge perspektive po kojoj zadobivaju pristup onoj stvarnosti, transcendenciji, koja ih približava otajstvima Božjega života i čovjekova spasenja.

**Riječ i pripovijedanje („*naratio“*) su i sadržaj i mjesto učenja i podučavanja**.Jedan od temeljnih oblika priopćavanja židovsko-kršćanske tradicije i vjere jest pripovijedanje. Katolički vjeronauk u školi, njegujući takav oblik priopćavanja i posredovanja sadržaja kršćanske vjere, postaje mjestom cjelovite komunikacije i zajedništva učenika okupljenih oko tradicije koja se pripovijeda. Ona postaje odgojno i obrazovno uspješnija što su vjeroučitelji sposobniji sebe vjerodostojno i kao svjedoci unijeti u odgojno-obrazovni proces. Govorni oblici podučavanja u tome kontekstu nemjerljiva su mogućnost i povlašteno mjesto postavljanja pitanja o smislu života, postanku i budućnosti čovjeka, ali i njegova odnosa s Bogom. Vjeroučitelji tim načinima podučavanja podržavaju kako propitujući tako i kritički i kreativan pristup učenju, učenike drže budnima te s njima traže i domišljaju odgovore u biblijskoj predaji i svjedočanstvu vjere opće i mjesne Crkve. Pritom učenici nedvojbeno uče da u nekim životnim situacijama pitanja ostaju otvorena, budući da u potpunosti i cjelovitosti nisu dostupna ljudskom razumu i znanju, nego da pripadaju dubokim otajstvima kršćanske vjere.

**Umreženo podučavanje i učenje.** Katolički vjeronauk i nastavni sadržaji vjeronauka u školi nastoje sustavno, postupno i što cjelovitije prikazati i zrcaliti sveukupnu vjeru Crkve i njezinu teološku sustavnost, premda to nije moguće iscrpno i u potpunosti učiniti. Upravo stoga, kako zbog same naravi i zadaće vjeronauka kao školskoga predmeta, tako i zbog razvojne dobi i mogućnosti učenika, kriterij cjelovitosti vjere podrazumijeva istinito, vjerodostojno i sustavno prikazivanje istina kršćanske i katoličke vjere koja se usredotočuje na središnje teme, odnosno na artikuliranje i razvoj središnjih, za katoličku vjeru i vjerski odgoj, važnih doktrinarnih i tematskih sadržaja. U praktičnom pogledu, vjeronaučni su sadržaji tako strukturirani da u procesima učenja i podučavanja u isto vrijeme, kako vjeroučenicima i tako i učenicima, omogućuju kumulativno i sustavno umreženo podučavanje i učenje.

**Korelacija nije samo teološko i didaktičko načelo, nego ponajprije označava susret u procesima učenja i podučavanja.** Polazi se od činjeniceda su učenje i podučavanje u Katoličkome vjeronauku odgojno-obrazovni procesi koji se događaju u kritičkoj, kreativnoj, suradničkoj i produktivnoj (poduzetnoj) izmjeni odnosa te stalnoga uzajamnog tumačenja kršćanske tradicije, s jedne strane, i suvremenoga iskustva, s druge strane. Vjeronauk u školi, koji kao nastavni predmet korelaciju promiče i kao didaktički princip, pozvan je uvijek iznova propitivati vjerska iskustva suvremenoga čovjeka, odnosno učenika, kao i ona životna iskustva koja korespondiraju s iskustvima vjerskoga karaktera. Preduvjet uspješnom tumačenju vjerske tradicije i životne stvarnosti jest posredovanje iskustva koje se odnosi na različita područja ljudske stvarnosti. Vjeroučitelj je tako pozvan uvijek iznova reflektirati sustav podučavanja vjerskoga sadržaja u odnosu prema različitim znanstvenim i stručnim, ali i osobnim interesima, potrebama i razvojnim sposobnostima učenika.

**Suodnos sa živom zajednicom vjernika.** Učenici u vjeronauku postaju osposobljeni tumačiti religiju i vjeru kao središnje područje ljudske stvarnosti i djelovanja te upoznaju i uče razumjeti sadržaje vjere kao uporište i snagu u izgradnji vlastitoga života. Pritom priopćavanje poklada kršćanske vjere, koje je u sebi višedimenzionalno, ne smjera apstraktnom podučavanju, nego se mnogo više ostvaruje u procesima izgrađivanja povjerenja prema različitim oblicima očitovanja i izražavanja vjere, uključujući pritom i žive primjere i svjedočanstva kršćanske vjere. U tome smislu treba naznačiti da se odgoj i obrazovanje za religioznu i vjersku stvarnost u vjeronauku u školi događa u suodnosu i suradnji s konkretnom iskustvenom zajednicom vjere Katoličke Crkve. Teološki gledano, vjera i Crkva stvarnosti su koje se ne mogu odvojiti jedna od druge. Upravo takav odnos vjeronauka s konkretnom vjerničkom zajednicom daje obilježje konfesionalnom vjeronauku u školi. S obzirom na religijsku pluralnost škole, Katolički vjeronauk pozvan je osposobiti učenike da dadnu vlastiti odgovor na pitanje o pripadnosti vjerskoj zajednici i o vlastitom sudjelovanju u životu Crkve te izgraditi osobne stavove i usmjerenja u religijskim i etičkim pitanjima života. Time istraživačka i projektna nastava u procesima vjeronaučnog učenja i podučavanja postaje izvanredno mjesto i način osobne kreativnosti učenika, kao i njihova učenja o realnoj i zdravoj konkurentnosti, koja postaje korisna razvoju razrednoga zajedništva. Izgradnja vlastite svijesti i slike o sebi samome i osobnim sposobnostima, koje drugima mogu biti poticajne za prihvaćanje i poštovanje, nemjerljiv su doprinos za buđenje samopoštovanja i povjerenja u vlastite mogućnosti i sposobnosti pojedinca.

**Podučavanje, učenje i usvajanje stavova i uvjerenja bitan je dio ciljeva i zadaća vjeronauka u školi.** Podučavati učenike za stavove i uvjerenja moguće je samo djelomično. Naime, stavovi i uvjerenja ne stječu se samo unutar vjeronaučne nastave, nego su dijelom predmet djelovanja obitelji i slobodnoga vremena učenika. Bitni doprinos pri izgradnji i usvajanju stavova i uvjerenja ima i život u školi u okviru školske kulture koja daje i otvara prostore za ponude onoga što bismo mogli nazvati školskim pastoralom. U kontekstu podučavanja i učenja, a u smislu stjecanja stavova i uvjerenja, treba naglasiti sljedeće: stavovi i uvjerenja nemaju samo praktičnu ili odgojnu, odnosno afektivnu i konativnu, nego i kognitivnu dimenziju. Oni su najprije ishodi ili rezultati procesa učenja unutar kognitivnoga područja pa su u tom smislu dio toga procesa. Oni su također uvijek povezani s kompetencijama na području stečenih iskustava i intelektualne spoznaje istinitosti, dobrote i ljepote nekog čina i predmeta promatranja i spoznavanja. Stavovi stoga iziskuju nakanu, kao i slobodno, kritičko i odgovorno odlučivanje, što ima posebno odgojno značenje i vrijednost na području usvajanja stavova, uvjerenja i ponašanja (djelovanje). Oni dobivaju i motivirajuću funkciju i potiču spremnost da se stečene vidike učini djelotvornima. Uvjerenja i stavove, stoga, treba njegovati, uvježbavati te promišljati.

**Personalna i interpersonalna komunikacija u procesima učenja i podučavanja.** Ona imasredišnju važnost u Katoličkom vjeronauku jer se njegovo posebno obilježje ne pokazuje samo u vjeronaučnim sadržajima, nego je određeno osobama koje podučavaju, onima koji uče i onima koje se podučava. Stoga se vjeronauk i promatra kao dinamičan komunikacijski, suradnički i stvaralački susret osoba, ali i odgojni susret učenika i vjeroučitelja s otajstvom Božje riječi i Božje milosti. U aktivnu susretu s vjeroučiteljem kao „svjedokom vjere“ događa se mogućnost izgradnje sposobnosti učenika za kritičko i kreativno mišljenje, vjersku prosudbu, usvajanje vrjednota, osobni rast i izgradnju. Personalna komunikacija pridonosi također tome da se suočavanje katoličke vjere i njezinih sadržaja s vjerom drugih konfesija i religija ne događa u perspektivi distanciranoga promatrača, nego u perspektivi aktivnoga sudionika. Takva interakcija omogućava učeniku izgradnju i oblikovanje vlastitih stavova, kritičko promišljanje i sudioništvo u dijalogu te izgradnji cjelovita identiteta učenika.

**Međureligijsko i interkulturalno podučavanje i učenje.** Ono je integrirano usadržaje i ciljeve Katoličkoga vjeronauka i odnosi se na stjecanje osnovnih znanja o drugim religijama, posebno o židovstvu i islamu te poznavanje njihove religijske prakse. Interreligijsko učenje u tom smislu ima drukčija područja i očekivanja i od učenika i od vjeroučitelja. Pritom se ne smije zaboraviti niti susret učenika s drukčijim svjetonazorima i filozofijskim te drugim kulturnim obilježjima svijeta u kojemu oni žive. Temeljna teza takvoga međureligijskog i interkulturalnog podučavanja i učenja jest odsutnost bilo kakvog obilježja arogancije prema drukčijemu i drugomu, što je preduvjet razvijanju kritički promišljenoga i otvorenoga dijaloga i tolerancije učenika u odnosu na ljude i svijet u kojemu žive.

Za učenike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama (učenici s teškoćama i daroviti učenici) vjeroučitelji planiraju kurikul usmjeren na učenika. Osobitosti/teškoće učenika zahtijevaju njima sukladne individualizirane/diferencirane postupke, ciljeve učenja, razinu usvojenosti odgojno-obrazovnog ishoda, opseg i dubinu sadržaja učenja, strategije i aktivnosti podučavanja kojima se žele ostvariti postavljeni ciljevi te načini vrednovanja i ocjenjivanja ostvarenih postignuća.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

U procesu vrednovanja vodi se računa o temeljnim načelima kurikula, vrijednostima, ciljevima, osobito odgojno-obrazovnim ishodima učenja. Temeljni elementi u učenju i podučavanju vjeronauka usko su povezani s oblastima/domenama, tematskim sadržajima i ishodima učenja. Elementi su vrednovanja:

**Znanje.** Ono obuhvaćausvajanje, interpretiranje, razumijevanje i argumentiranje temeljnih činjenica, pojmova, događaja i tekstova na razini zadanih oblasti/domena i definiranih odgojno-obrazovnih ishoda učenja i podučavanja koji odražavaju njihovu složenost na spoznajnom, doživljajnom i djelatnom planu.

**Stvaralačko izražavanje.** Stavljajući naglasak na učenikovo stvaralaštvo koje zahtijeva zalaganje i druge njegove sposobnosti i mogućnosti da usvojene spoznaje, znanja, stavove i vrijednosti poveže s vlastitim iskustvom, učeniku se omogućava da u procese učenja i iskazivanja naučenoga kreativno uključi različite stvaralačke aktivnosti (usmeno, pismeno, likovno, glazbeno, digitalno, scensko…). Na taj se način uvažavaju, podržavaju i razvijaju različite individualne i socijalne sposobnosti svakoga pojedinog učenika i ujedno potiče interdisciplinarnost i korelacija s drugim nastavnim predmetima, osobito s Glazbenom i Likovnom kulturom, Hrvatskim jezikom, Povijesti, Biologijom i drugo. Stvaralačko izražavanje, uz navedeno, podrazumijeva istraživački rad koji omogućuje učeniku da primjerice istražuje i upoznaje Katoličku Crkvu kao „zajednicu spomena“ koja ima svoju povijest i identitet, da istražuje i kritički reflektira njezino historijsko postojanje i osobito razvoj Kristove Crkve u različitom vremenskom i prostornom kontekstu. Jednako tako, da bi se istinski moglo upoznati i razumjeti Crkvu u njezinome današnjem obliku, poslanju i djelovanju, da bi se o tome mogla donijeti argumentirana prosudba, potrebno je primjereno znanje o kontinuitetu, složenosti i relativnosti povijesno-crkvenoga razvoja, ali i povijesti općenito. Takvo anamnetsko učenje (učenje sjećanja) otvara vjeronauku u školi mogućnosti novih, sveobuhvatnih oblika učenja koji dopuštaju aktivno i interaktivno djelovanje, ali istodobno i vrednovanje. Stoga je potrebno primjenom suvremenih metoda i instrumentarija istraživati i vrednovati biblijske izvore i tekstove, crkvene dokumente, povijesne događaje, teološke i druge izvore. Riječ je ponajprije o narativnim metodama, potom o radu na izvornim dokumentima, učenju izvan učionice (terenska nastava), istraživačkom radu (*oral* *history* i drugo), međupredmetnoj korelaciji s nastavom povijesti i drugim predmetima, stvaranju dokumentarnih priča i drugo. Konačno, ti pristupi i postupci zahtijevaju primjereno učeničko zalaganje te posjedovanje i pravilnu uporabu mentalnih procesa visoke razine, osobito logičkih sposobnosti rješavanja problema i stvaralaštva. Stoga, premda takvo istraživanje i vrednovanje zahtijeva primarno kognitivnu inteligenciju i sposobnosti učenika, ona je uvijek povezana s njihovim interesom i zalaganjem, odnosno s njihovom emocionalnom, socijalom i operativnom inteligencijom, te ih osposobljava za samostalan i skupni rad, kritičko i kreativno promišljanje te vrednovanje usvojenih sadržaja.

**Kultura međusobnoga komuniciranja.** Katolički vjeronauk ovom obliku vrednovanja pridaje posebno mjesto i važnost jer njime, trajno povezujući odgojne i obrazovne ciljeve i ishode učenja, osnažuje odgojnu dimenziju učenja i izražavanja učenika. Stoga praćenje i vrednovanje odgojnih razina ishoda i postignuća učenja, osobito kad se radi o vjeri i stavovima, vjerskim i drugim uvjerenjima učenika, ni načelno ni odgojno nije moguće izostaviti niti zanemariti. Budući da odgojna razina na poseban način obuhvaća afektivno i s njom povezano djelatno područje ljudskoga života i potrebu izgradnje stavova i vrijednosti u cjelini školskoga kurikula, moguće je odgojne ishode i postignuća vezati uz učeničku spoznaju, znanje i izražavanje o stavovima i vrijednostima, ponašanju i djelovanju i tako ih vrednovati. Oni dijelom ulaze u područje interpersonalne i socijalne komunikacije u školi te aktivnih učeničkih odnosa u procesima učenja i podučavanja, a neki pripadaju području generičkih kompetencija koji se dijelom mogu integrirati u specifične odgojne ishode Katoličkoga vjeronauka i promatrati u ozračju kulture međusobnoga komuniciranja.

Oni se mogu vrednovati kao integralni dio učeničkih postignuća i time kao integralni dio završne kvantitativne ocjene, što ne umanjuje potrebu izdvajanja i kvalitativne procjenu generičkih kompetencija učenika u pojedinim godištima i ciklusima.

**Vrednovanje za učenje i kao učenje** – odnosi se na oblike formativnoga vrednovanja koji teže učeničkoj većoj aktivnosti, motiviranosti, samostalnosti i kreativnosti. Ta razina vrednovanja usmjerena je na razvijanje učenikove refleksije i razumijevanja usvojenih znanja, poticanje na samoinicijativu i nove aktivnosti koje će dolaziti od samih učenika.

Vrednovanje naučenoga – ostvaruje se nakon određene tematske cjeline ili obrazovnoga razdoblja radi procjene razine usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda kod učenika nakon procesa podučavanja i učenja. Ono se ostvaruje kako bi se provjerila ostvarenost planiranih odgojno-obrazovnih očekivanja i ishoda, osobito primjena znanja na nove životne situacije. Taj se oblik vrednovanja primjenjuje za redovito izvještavanje o postignutim rezultatima (učenik, roditelj), a iskazuje se valjanim, objektivnim i pouzdanim ocjenjivanjem.

U praćenju učenikovih postignuća odgojno-obrazovnih ishoda učenja rabe se različite vrste vrednovanja i primjenjuju raznovrsni metodički instrumentariji koji će omogućiti vjeroučitelju u prikupljanju valjanih, kvalitetnih i pouzdanih dokaza o postignuću učenika. Pri tome se koriste različitim metodama (izravna pitanja, dnevnik učenja, učeničke mape, kratke pisane provjere, esej…).

Vrednovanje u nastavnome predmetu Katolički vjeronauk nema za cilj samo postignuće brojčanih ocjena, nego je ono ponajprije usmjeravanje i motiviranje učenika za procese razumijevanja, reflektiranja, kritičkoga i kreativnoga promišljanja te samovrednovanja.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA ETIKA

**Koordinator Društveno-humanističkog područja:**

dr. sc. Marija Naletilić

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. s. Dražen Barbarić

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Mario Damjanović

Mile Logara

Sanja Crnogorac

Ivanela Brković

Monika Bošnjak

**Recenzent:**

dr. sc. Ita Lučin, doc.

**A/ OPIS PREDMETA**

Učenje i podučavanje 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 podučavanja 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 podučavanja 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 podučavanje 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. Podučavanjem 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 podučavanja 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 filozofske su metode spoznaje i kreativno mišljenje. Polazište u učenju i podučavanju 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 podučavanje 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 podučava 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.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

* Usvajanje temeljnih pojmova i znanja o povijesti i razvoju filozofsko-etičke misli, specifičnim pristupima problemima, teorijama, autorima i djelima te ovladavanje specifičnim vještinama potrebnim za rješavanje (etičkih i drugih) problema.
* Razvijanje moralnih i etičkih kompetencija s naglaskom na religijska pitanja, sagledavanjem širine etičkih znanstveno-teorijskih i praktičkih pristupa u rješavanju situacija s kojima se učenik suočava osobno i kao član zajednice i društva.
* Razvijanje etičkog i bioetičkog senzibiliteta, brige za svoju dobrobit, dobrobit drugih ljudi, budućih generacija, drugih živih bića i okoliša osvještavanjem vlastite uloge u svijetu, društvu i lokalnoj zajednici.
* Suočavanje s vlastitim, zajedničkim i globalnim problemima antropologije, prava i politike te istraživanjem, razumijevanjem, razvijanjem, preispitivanjem i obranom vlastitoga stajališta, pristupa i izbora.
* Razvoj vještina argumentacije, prezentacije i komunikacije vezanim za zanimanja (struke), poslovanje, rad i tržište, kao ključnih pretpostavki kritičkoga mišljenja, naglašavajući pritom prihvaćanje i poštovanje drugih osoba uz uvažavanje različitosti.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

Podučavanje nastavnoga predmeta Etika, a s obzirom na postavljenje ishode, organizirano je u četiri domene:

***A:* Mitovi, religije i društvo**

***B:* Antropologija, pravo i politika**

***C:* Profesionalna etika, zanimanja i poslovanje**

***D:* Čovjek suvremenog doba**

Izrađene su na temelju međusobno prožimajućih ključnih koncepata i tematskih cjelina. Zamišljene su tako da bi se svaka mogla obraditi u svakoj od četiri godine učenja, a također se pratiti i kroz vertikalni napredak učenika u moralnom i etičkom prosuđivanju i razvoju etičkog i bioetičkog senzibiliteta. Osnovna ideja tako oblikovanih domena jest postupni osobni moralni razvoj učenika. Svaka od domena treba se obrađivati u svim godištima, pri čemu se međusobno isprepleću. U domeni Mitovi, religije i društvo naglasak je na njegovanju i razvijanju kreativnog mišljenja, razložitog govorenja i razboritog djelovanja utemeljenog na općim vrijednostima i ljudskim pravima. Tumačenjem mitova, legendi i bajki stvaraju se oslonci za moralno promišljanje i orijentiri u prosuđivanju svakodnevnog pod vidom svevremenog. U domeni Antropologija, pravo i politika učenik će se baviti subjektivnom moralnom prosudbom kako živjeti u zajednici sa sviješću o osobnom identitetu i potrebi poštivanja drugih ljudi. U sklopu ove domene učenik suočen s moralnim dilemama stvara sustav vrijednosti radi življenja u društvu i državi te globalnoj zajednici. Domene Profesionalna etika, zanimanja i poslovanje te Čovjek suvremenog doba, upoznavanjem s potenciranim moralnim problemima današnjice, učenika trebaju osposobiti za razlikovanje u moralnim prosudbama te za kreativno i dijaloško sudjelovanje u etičkom artikuliranju i rješavanju moralnih dilema. Učenici trebaju steći uvid kako ti problemi i dileme pogađaju sve ljude i kako ih nije moguće riješiti u izdvojenim skupinama stručnjaka, nego tek u kreativnom dijalogu svih relevantnih pristupa i stajališta.

**A/ Mitovi, religije i društvo**

U okviru ove domene učenici usvajaju osnovna znanja o mitovima i religijama te njihovom utjecaju na nastanak i razvoj kultura i civilizacija. Spoznaju ulogu mitologije i religija u oblikovanju životne stvarnosti i moralnom razvoju pojedinca i društva. Razvijaju svijest o tome kakav utjecaj ima postojanje različitih religija na probleme suvremenog svijeta i odnose u društvu danas te o tome kako su različite tradicije utjecale na kulturni razvoj društva u kojem žive. Usvajanje sadržaja u okviru ove domene pomoći će učenicima upoznati načine formiranja individualnih i kolektivnih identiteta te da se na kritički i argumentiran način bave moralnim i etičkim problemima društva koji uključuju međuljudske odnose, nasilje, rat, terorizam, siromaštvo i sl.

**B/ Antropologija, pravo i politika**

Domena antropologija, pravo i politika obuhvaća teme koje se tiču pojedinca, društva i države, ljudskih prava i pokreta za zaštitu ljudskih prava te suvremene prijetnje ljudskim pravima. U okviru ove domene učenici usvajaju i interpretiraju značenje temeljnih etičkih pojmova iz područja politike i prava, vrednuju odnos pojedinca, društvenih institucija i vlasti. Analiziraju probleme u reagiranju pojedinaca, društva, institucija i vlasti na nedemokratske pojave u društvu i rješavaju problem na razini etičke prosudbe, ispravno koristeći etičke pojmove ili koncepte. Prihvaćaju, organiziraju i primjenjuju etičke vrijednosti kao kriterij u promišljanju o pravima i slobodama drugih ljudi te u vlastitom djelovanju prema drugima.

**C/ Profesionalna etika, zanimanja i poslovanje**

Unutar ove domene učenici usvajaju znanja o problemima vezanim uz zanimanja (struke), poslovanje, rad i tržište. Uče ispravno koristiti etičke pojmove koji se tiču profesija, što uključuje iskrenost, pouzdanost, transparentnost, odgovornost, povjerljivost, objektivnost, poštovanje, poštivanje zakona i lojalnost. Koristi zaključke moralne i etičke analize problema pojedinog zanimanja ili područja poslovanja u širenju svijesti o tim problemima i o mogućim rješenjima te potiče na djelovanje koje je u skladu s etičkim vrijednostima.

**D/ Čovjek suvremenog doba**

U okviru četvrte domene učenici će se upoznati s bioetičkim predmetnim područjem. U ovoj domeni učeniku se postavlja izazov da razvijeni etički senzibilitet pretoče u konkretne aktivnosti kojima iskazuju skrb za dobrobit samih sebe, drugih ljudi, drugih živih bića, prirode i budućih generacija. U analizi moralnih i etičkih problema iz područja biomedicine te u oblikovanju svojih stajališta usvojit će i primjereno se koristiti pojmovima: život kao vrijednost, zdravlje kao vrijednost, smrt, dostojanstvo, pravo na život, sloboda odlučivanja, pravo na besplatnu zdravstvenu zaštitu, prigovor savjesti i dužnost pomaganja, pravo na potomstvo/roditeljstvo, dobrobit, sreća, prihvaćanje gubitka i utjeha, odgovornost, ljubav, plemenitost, skrb, suosjećanje, empatija, altruizam, solidarnost.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /35 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Mitovi, religije i društvo** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1.** Učenik razlikuje moralna i etička pitanja i primjereno se koristi temeljnim etičkim pojmovima vezanim uz moralne i etičke probleme društva. | * koristi temeljne etičke pojmove i objašnjava različita utemeljenja etike (sloboda samoodređenja čovjeka, poštovanje, prihvaćanje različitosti, nejednakost i ravnopravnost, zajedništvo, suživot, društvenost, ljubav, suosjećanje i empatija, solidarnost, nenasilje, mir, pacifizam). |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**DHP-1.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1788) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * identitet: osobni i kolektivni identitet, svjetonazor i identitet, supkulture, novi mediji * raznolikost kultura: kulture zapadnih država, nezapadnjačke kulture, multikulturalizam | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod je moguće ostvariti obradom dviju obveznih tema: Identitet i Raznolikost kultura. Obvezne teme obrađuju se na primjeru najmanje triju izbornih tema.  Iskustva učenja i podučavanja o moralnim i etičkim problemima vezanim za identitet i raznolikost kultura trebaju učenicima omogućiti da nakon obrade šest izbornih tema analiziraju probleme te oblikuju svoja stajališta primjereno koristeći sve etičke pojmove zadane ishodom.  Teme je moguće obraditi upotrebom metode studije slučaja koja može biti korisna za razumijevanje gdje su granice etičkog postupanja.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Informatika (društvo, privatnost, autorska prava, elektronički identitet), Povijest (europski i mediteranski svijet u srednjem vijeku) te međupredmetnim temama: Funkcionalna i odgovorna upotreba IKT-a i Građanski odgoj i obrazovanje. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Antropologija, pravo i politika** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1.**  Učenik analizira primjere moralnih i etičkih problema u području antropologije i primjereno se koristi etičkim pojmovima iz područja politike i prava primjenjujući ih u oblikovanju vlastitih stajališta. | * raspravlja o odabranim moralnim, etičkim, antropološkim i političkim problemima * ispravno koristi etičke pojmove: dužnost, odgovornost, korist, posljedice, vrlina, ideal, moralni osjećaj, suosjećanje, razum, um, razboritost, odluka, savjest. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GRO-1.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1839) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * osobne odluke pred izazovima: oblici moralnosti i stilovi života, partnerstvo i obitelj u suvremenom dobu, planiranje budućnosti | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod se može ostvariti obradom obvezne teme Osobne odluke pred izazovima, odabirom dvije od ponuđenih tema.  Glavni zadatak nastavnika organizirati je iskustva učenja i podučavanja o moralnim i etičkim problemima koji proizlaze iz zadanih obveznih tema na način da učenici napreduju u vještini etičke prosudbe do razine u kojoj moralne i etičke probleme prosuđuju kroz načela temeljnih etičkih teorija (deontologija, konzekvencijalizam, etika vrlina) te vrednuju moguća rješenja problema s obzirom na pojedinu etičku teoriju.  Preporučuje se metoda facilitiranih diskusija u skupini koje može voditi nastavnik, a moguće je i ulogu voditelja dodijeliti jednom učeniku kako bi imao priliku prakticirati svoje vještine. Poželjno je da svi sudionici sjede u krugu kako bi se osigurao ravnopravan odnos i otvorenost u komunikaciji.  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je povezati sa sadržajima međupredmetnih tema: Građanski odgoj i obrazovanje i Osobni i socijalni razvoj. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Profesionalna etika, zanimanja i poslovanje** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.**  Učenik analizira značenje temeljnih pojmova profesionalnih etika. | * primjenjuje temeljne pojmove profesionalnih etika na odabranim primjerima (javni interes, javno dobro, socijalna pravednost, međugeneracijska solidarnost, odgovornost poduzetnika, društvena odgovornost poduzeća, pravedna trgovina i pravedna kupovina, prava potrošača, poštena konkurencija, profitabilnost i etičnost). |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **GRO-2.2.3**[**KMP-1.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1987) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * poslovanje i odgovornost za zajednicu: etično i legalno poslovanje, socijalno poduzetništvo, društveno-odgovorno poslovanje | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod je preporučljivo ostvarivati obradom najmanje dvije izborne teme.  Nastavnik koristi primjere iz struka koje, imajući na umu daljnje obrazovanje, učenici u toj školi često odabiru. Po završetku obrade tema, učenici u analizi moralnih i etičkih problema i oblikovanju svojih stajališta trebaju ispravno koristiti pojmove (koncepte, probleme) profesionalnih etika.  Različita izvješća, članci, reportaže mogu se koristiti za analiziranje određenih tema i razumijevanje kompleksnosti problema (pratiti dnevni tisak i vijesti kako bi učenici prepoznali aktualnost problema). Tekstovi se mogu čitati i diskutirati u paru ili u skupinama, a same tekstove može nastavnik unaprijed pripremiti ili zamoliti učenike da sami pronađu tekstove o kojima će diskutirati.  Sadržaje ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: D/ Čovjek suvremenog doba** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1.**  Učenik na primjerima određuje i kritički prosuđuje značenje temeljnih etičkih pojmova vezanih za moralne i etičke probleme u području bioetike. | * određuje značenje temeljnih etičkih pojmova vezanih za moralne i etičke probleme u bioetici i ekologiji (održiva harmonija, suodnosnost, odgovornost za druga živa bića, kraj čovjeka i prava budućih generacija, prava životinja, zabrana nanošenja boli, moralni obzir i patnja, vegetarijanstvo, veganstvo, bioetički senzibilitet, suosjećanje, empatija, altruizam, solidarnost, antropocentrizam i biocentrizam, ekološki holizam, biotički egalitarizam, ekološki aktivizam). |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-3.3.3** [**DHP-3.3.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1808) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * čovjek i priroda: okoliš, ekološki problemi suvremenog svijeta, posljedice ekonomije fosilnih goriva, pokusi na životinjama, alternativni stilovi prehrane i života, odnos prema drugim živim bićima - biljke i životinje | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod je moguće realizirati na primjeru najmanje tri od ponuđenih izbornih tema.  Nakon obrade odabranih tema učenici trebaju u analizi i oblikovanju svojih stajališta ispravno koristiti etičke pojmove (koncepte, probleme) navedene u razradi ishoda.  Teme je moguće obraditi kroz projektnu nastavu koju obilježava iskustveno i kooperativno učenje, kao i različiti oblici i tehnike aktivnog učenja. Učenici bi trebali sami istražiti izvore i literaturu, planirati provedbu istraživanja i obradu podataka te prikazati rezultate istraživanja. Nastavnik je u ovom slučaju u ulozi koordinatora i savjetnika koji stvara uvjete za samostalan i suradnički rad.  Sadržaje ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Biologija (raznolikost živog svijeta), Geografija (održivi razvoj) te međupredmetnom temom Građanski odgoj i obrazovanje. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Učenje i podučavanje Etike u srednjoj školi usmjereno je na učenika kako bi se ostvarili ciljevi i ishodi nastavnoga predmeta. Time se želi postići usvajanje i ovladavanje temeljnim pojmovima i znanjima o povijesti i razvoju filozofsko-etičke misli, specifičnim pristupima problemima, teorijama, autorima i djelima. Naglasak je na razvijanju moralnih i etičkih kompetencija sagledavanjem širine etičkih znanstveno-teorijskih i praktičkih pristupa u rješavanju situacija s kojima se učenik suočava osobno i kao član zajednice i društva. U suvremenim koncepcijama učenja i podučavanja Etike neizostavno je razvijanje etičkog i bioetičkog senzibiliteta, brige za svoju dobrobit, dobrobit drugih ljudi, budućih generacija, drugih živih bića i okoliša osvještavanjem vlastite uloge u svijetu, društvu i lokalnoj zajednici.

U skladu s četiri domene (Mitovi, religije i društvo, Antropologija, pravo i politika, Profesionalna etika, zanimanja i poslovanje i Čovjek suvremenog doba) metodičko-didaktičko polazište ovoga predmeta jest povezivanje teorije i prakse na različitim razinama i na različite načine. Cijeli proces pripreme, organizacije, vođenja nastavnoga procesa temelji se na primjeni znanja i vještina te sustavnoga oblikovanja vrijednosti tijekom školovanja. Time se neposredno utječe na razvoj učenika i njihovih etičkih stavova u svakodnevnom i budućem profesionalnom životu.

Učenicima treba omogućiti sustavno i eksplicitno učenje i podučavanje komunikacijskih strategija i strategija učenja. Unutar njih, a na temelju potreba i interesa učenika, nastavnik demonstrira i preporučuje konkretne metode učenja, npr.: suradničkom nastavom, postavljanjem otvorenih pitanja, organiziranjem moderirane nastave, provedbom debate formatom prilagođene trajanju nastavnog sata, izradom konceptualnih i kognitivnih mapa, vođenjem heurističkog razgovora, istraživanjem različitih problema i osmišljavanjem rješenja, provedbom projekata, izradom pisanih radova i sl.

Ovladavanje strategijama i metodama učenja ovisi o učenikovu odabiru i prihvaćanju s obzirom na osobine ličnosti, stilove učenja i predmetne zadatke. Važno je da nastavnik izravno podučava učenike strategijama i metodama učenja, modelira njihovu uspješnu upotrebu do postupnoga osamostaljivanja učenika u njihovoj primjeni.

Učenje i podučavanje ostvaruje se nizom aktivnosti i procesa kojima učenik aktivno stječe znanja i razvija vještine, uči istraživanjem i otkrivanjem te primjenjuje prije stečena znanja i iskustva i preuzima odgovornost za vlastito učenje.

Uloga nastavnika u učenju i podučavanju Etike je planiranje, organiziranje i provedba aktivnosti kojima će učenik steći znanja i vještine potrebne za uspješno ovladavanje nastavnim sadržajima. Nastavnik prihvaća i primjenjuje inovativne pristupe u teoriji i praksi nastave Etike i kontinuirano unaprjeđuje svoje kompetencije da bi se održala visoka profesionalna kvaliteta podučavanja u skladu sa zahtjevima suvremenoga društva. Metode i pristupe podučavanju osmišljava i primjenjuje kreativno i samostalno radi poticanja na učenje i razvoj, razlikuje ih i prilagođava kako bi odgovorio na potrebe učenika. Nastavnik bi prije svega trebao biti moderator aktivnosti koje se tijekom učenja i podučavanja provode, a suradnički odnos treba ostvariti na razini planiranja i organiziranja nastave. Tradicionalne nastavne pristupe potrebno je u što većoj mogućoj mjeri zamijeniti aktivnim nastavnim metodama.

Izvori za učenje i podučavanje Etike mogu se pronaći u brojnim materijalnim i nematerijalnim sadržajima. Osim udžbenika, od nastavnika se očekuje korištenje različitih znanstvenih i stručnih članaka, znanstveno analiziranih i didaktički obrađenih slučajeva iz prakse, stručne literature, novinskih članaka, video sadržaja, primjera iz književnosti i umjetnosti, filmova i sl. Dopuna učenju i podučavanju su također iskustva učenika i nastavnika, kao i iskustva drugih osoba te se ona mogu promatrati kao motivacija za moralno i etičko promišljanje i djelovanje. Kao oblik učenja i podučavanja mogu se uzeti i gostujuća predavanja, posjeti stručnoj tribini, organizacija okruglih stolova i sl. U odabiru materijala i izvora nastavnik se, uz vlastitu stručnost, može osloniti na interese i potrebe učenika.

Etika se može podučavati u učionici i u raznim oblicima terenske nastave. U učionici radni prostor bi trebalo organizirati u obliku dijaloškog kruga ili, ako to zadatci zahtijevaju, u obliku više radnih skupina. Kako bi se učenje i podučavanje moglo odvijati na što je moguće višoj razini, važna je dobra opremljenost učionica. U terenskoj nastavi moguće je planirati suradnju s predstavnicima lokalnih vlasti, nevladinim sektorom, različitim organizacijama koje djeluju u lokalnoj sredini, u sklopu koje učenici mogu steći iskustva važna za realizaciju ciljeva i ishode nastavnoga predmeta.

Etika se podučava od prvog do četvrtog razreda gimnazije kao alternativni predmet za učenike koji ne pohađaju nastavni predmet Vjeronauk. Broj nastavnih sati Etike treba biti jednak broju nastavnih sati predviđenih za učenje i podučavanje Vjeronauka. Učenicima koji odaberu Etiku na prvoj godini ona postaje obvezni predmet do kraja srednjoškolskoga obrazovanja. Nastavnik je odgovoran da primjereno rasporedi raspoloživi broj sati tako da budu ostvareni ishodi iz svih domena, uz odgovarajuću upotrebu metoda i materijala. Ishodi na višim godinama učenja postavljeni su tako da podrazumijevaju detaljniju obradu sadržaja. Nastavnik samostalno planira primjeren broj sati za realizaciju pojedinih tema i odgojno-obrazovnih ishoda.

Proces učenja i podučavanja treba se održavati u sigurnom, ugodnom i poticajnom okružju u kojem učenici i nastavnici mogu ostvariti svoje mogućnosti te uspješno i motivirano učiti i podučavati. Potrebno je stvarati poticajnu okolinu za stjecanje i razvijanje predviđenih kompetencija, a odgovornost za to treba preuzeti nastavnik. On treba razvijati kvalitetne odnose s učenicima uzimajući u obzir teorijske i praktične dimenzije učenja i podučavanja, koje doprinose kvalitetnijem usvajanju i razumijevanju nastavnoga sadržaja.

Kada je riječ o grupiranju učenika, treba uzeti u obzir da je Etika alternativni predmet i da se ne može predvidjeti koliko će se učenika u pojedinom razrednom odjelu i pojedinome naraštaju odlučiti za Etiku. U skladu s tim moguće je formiranje grupe učenika iz više razrednih odjela istoga naraštaja. Unutar grupe, ovisno o zadatcima u učionici i izvan nje te učeničkim potrebama i interesima, poželjno je formirati manje skupine koje će međusobno koordinirati osmišljavanje i provedbu aktivnosti uz poticaj nastavnika i njegovo praćenje i pomoć. Preporučuje se međugeneracijsko povezivanje učenika i interdisciplinarni pristup.

**F/VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Vrednovanje nije samo konačno ocjenjivanje učeničkih postignuća, već i praćenje, prikupljanje i analiziranje podataka o učenju i aktivnostima učenika tijekom odgojno-obrazovnog procesa. Cilj formativnog procjenjivanja je korigiranje samog procesa učenja, praćenja napretka učenika u razvoju znanja, vještina i vrijednosti tijekom jedne godine. Sumativno procjenjivanje je donošenje konačne odluke o rezultatima procesa učenja, odnosno ocjena učeničkog postignuća na kraju razdoblja ili godine učenja i podučavanja.

Cilj nastave Etike kroz domenu Mitovi, religije i društvo je njegovanje i razvijanje kreativnog mišljenja, razložitog govorenja i razboritog djelovanja, utemeljenog na općim vrijednostima i ljudskim pravima. Slikovnost i simboličnost koriste se kao poticaj za osvještavanje moralne dimenzije života. Poučiti pojedinca kako živjeti u zajednici sa sviješću o osobnom identitetu i potrebi poštivanja drugih ljudi.

U sklopu domene Antropologija, pravo i politika pojedinac, suočen s moralnim dilemama, stvara sustav vrijednosti radi življenja u krugovima zajedništva – obitelji, društvu i državi te globalnoj zajednici. Učenje je usredotočeno na moralno orijentiranje i etičko promišljanje sveukupnosti odnosa čovjeka u društvenom okružju.

Kroz domenu Profesionalna etika zanimanja i poslovanje, cilj nastave je korištenje zaključaka moralne i etičke analize problema pojedinog zanimanja ili područja poslovanja u širenju svijesti o tim problemima i o mogućim rješenjima te, poticanje na djelovanje koje je u skladu s etičkim vrijednostima.

U domeni Čovjek suvremenog doba, cilj nastave je u upoznavanju učenika s bioetičkim pristupom i bioetičkim predmetnim područjem. Učenici trebaju steći uvid kako ti problemi i dileme pogađaju sve ljude i kako ih nije moguće riješiti u izdvojenim skupinama stručnjaka, nego tek u kreativnom dijalogu svih relevantnih pristupa i stajališta.

Od učenika se očekuje da zna, odnosno može: prepoznati i odrediti specifične etičke pojmove i pojmove srodnih disciplina, etička učenja, vrijednosne sustave, pojedine probleme koji ulaze u opseg etičkih rasprava te dvojbe i izabrane modele razrješavanja tih dvojbi; na tekstu primijeniti izabrana činjenična i konceptualna znanja i argumentacije na konkretne probleme iz etike kao filozofske discipline i na etičke probleme srodnih područja obuhvaćenih kurikulom Etike. To uključuje razumijevanje pretpostavki različitih etičkih učenja i načela, njihovo sustavno izvođenje i analizu, uspoređivanje, kritičko prosuđivanje i vrednovanje te primjenu ovih znanja na različita srodna područja kao izvorišta etičkih promišljanja, općenito razvijanje vlastitoga stajališta, obranu istoga i time dokaz ovladanosti osnovnim elementima argumentacije.

U nastavnom predmetu Etika sadržana su sva tri pristupa vrednovanja: vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje aktivnosti izvan škole.

Vrednovanje za učenje podrazumijeva praćenje i vrednovanje stečenoga znanja, vještina i stavova tijekom učenja i podučavanja predmeta. Ovim pristupom nastoji se motivirati učenika za stjecanje i razvijanje etičkih znanja, vještina i stajališta te tako dvostruko pomaže nastavniku: procijeniti valjanost informacija s kojima učenik dolazi na nastavu, razinu ostvarenosti ishoda, vrijednosti i stajališta prema kojima rješava problem i odlučuje te njegov odnos i stajalište prema procesu etičkog učenja i podučavanja. Ovim pristupom nastavniku se pomaže usmjeriti proces učenja i podučavanja prema ispravljanju uočenih nedostataka u stečenom znanju, interpretiranju stajališta i ideja koje zahtijevaju etičku analizu. Učeniku ovaj pristup omogućava razumjeti što se predmetom Etika želi postići, što se od njega očekuje u procesu učenja i podučavanja, što se i kako u predmetu vrednuje te kako nastavnik ostvaruje svoju ulogu.

Vrednovanje kao učenje jest pristup u kojem učenik preuzima odgovornost za učenje, vrednuje svoj odnos prema zadatcima i aktivnostima, procjenjuje svoje rezultate i rezultate drugih učenika u svim oblicima rada. Za to je ključna nastavnikova pravodobna i pravovaljana povratna informacija, a može pomoći i vođenje mape učenja u kojoj učenik dokumentira ishode i skuplja bilješke o svojim rezultatima u učenju.

Treba istaknuti i mogućnost vrednovanja aktivnosti izvan škole. Ono se provodi tako što se procjenjuju i ocjenjuju priprema učenika za aktivnost, njegova komunikacija i ponašanje tijekom aktivnosti, učenikov izvještaj o važnosti i rezultatima provedene aktivnosti te zaključak o naučenome tijekom provedbe aktivnosti. Uz posjete radnim i kulturnim institucijama, institucijama lokalne zajednice te udrugama civilnoga društva, nastavnicima se pruža široka mogućnost osmišljavanja školskih i međuškolskih aktivnosti, poput obilježavanja važnih datuma, organiziranja etičkih tribina, dana etike i sl.

Unutar premeta Etika zastupljena su dva elementa vrednovanja i ocjenjivanja:

* analiza i argumentacija
* istraživanje i djelovanje

Analiza i argumentacija jedan je od glavnih ciljeva procesa učenja i podučavanja, ali i bavljenja etikom kao filozofijskom disciplinom. Kroz ovaj element vrednuje se učenikova sposobnost bavljenja subjektivnom moralnom prosudbom različitih pitanja kako bi zatim, uz nastavnikovo vodstvo, svaki problem analizirao na razini sustavne i promišljene etičke prosudbe koristeći se instrumentarijem etike kao filozofijske discipline. Tako se osiguravaju obrazovna iskustva koja učeniku omogućuju uvid u složenost otvorenih pitanja, a promatranjem tih pitanja iz različitih perspektiva učenik će stjecati prijeko potrebno orijentacijsko znanje kao pretpostavku moralnoga djelovanja. U fokusu vrednovanja ovdje je približavanje etičkih problema i pristupa iskustvima učenika, naglašavanje važnosti i uloge filozofskih stajališta u rješavanju etičkih problema u različitim povijesnim razdobljima te doprinos filozofa u osmišljavanju metodologija kritičkoga mišljenja, što učeniku stvara osnove za samostalno misaono istraživanje.

Ovim elementom vrednuje se:

* primjerena upotreba pojmova, koncepcija i teorija pri analizi problema i oblikovanju stajališta
* vještina etičke argumentacije
* istraživanje, opisivanje i analiza problema
* navođenje, uspoređivanje, analiza i vrednovanje mogućeg rješenja iz očišta različitih teorija, pristupa i načela
* argumentirano zagovaranje rješenja koje smatra najboljim
* analiza etičkih izvora - prepoznavanje i artikulacija problema, teze ili rješenja, prepoznavanje izrečenih i neizrečenih premisa, uočavanje mogućih implikacija, vrednovanje argumenata.

U elementu Istraživanje i djelovanje učeniku i nastavniku postavlja se izazov da razvijeni etički senzibilitet pretoče u konkretne aktivnosti kojima iskazuju skrb za dobrobit samih sebe, drugih ljudi, drugih živih bića, prirode i budućih generacija. Pretpostavka toga jest otvaranje učenja i podučavanja Etike, ali i škole, prema svim sudionicima u školskom okruženju i društvu, čime se najbolje ostvaruje koncept iskustvenog učenja. U fokusu vrednovanja ovdje su aktivnosti koje nose obilježje moralno ispravnoga djelovanja, pri čemu se naglašava provedba projektnih i sličnih aktivnosti usmjerenih na skrb za dobrobit lokalne zajednice i šire okoline. U skladu s planiranim aktivnostima učenik se kroz različite aktivnosti suočava s izazovima i problemima o kojima promišlja tijekom nastavnoga procesa.

Ovim elementom vrednuju se:

* vještine uočavanja, artikuliranja i rješavanja konkretnih problema
* izrada različitih vrsta projekata, referata, prezentacija, studija slučajeva
* izrada kreativnih sadržaja: plakata, mapa, videozapisa
* tijek i kvaliteta procesa učenja (sudjelovanje, usredotočenost i praćenje rada izvršavanjem zadataka i obveza te napredak učenika) na nastavnim satima te u izradi i izvršavanju domaćih zadataka
* komunikacijske vještine (razumijevanje sebe i drugih), uvjerljivost i utjecaj na druge
* naklonost i povjerenje drugih, razumijevanje važnosti pozitivne interakcije (odnos s nastavnicima, osobljem škole, drugim učenicima i dr. sudionicima interakcije), svijest o posljedicama ponašanja i sl.

Savjetuje se izbjegavanje klasičnih pisanih provjera i njihova zamjena, prije svega raspravljačkim, a zatim filozofskim esejom. Ujedno se savjetuje izbjegavanje klasičnih usmenih provjera prozivanjem učenika i njegovim izvođenjem pred školsku ploču te se preporučuje procjenjivati ga i ocjenjivati idućim tehnikama:

* razgovor s učenikom
* organizacija rasprave među učenicima
* organizacija debate
* organizacija oluje ideja
* usmeno referiranje istraženih slučajeva (usmeni referati, prezentacije, studije slučajeva)
* izrada kreativnih sadržaja (plakati, kratki videozapisi i sl.).

Nastavnikov zadatak je osigurati zaključnu ocjenu i zaključnu procjenu za svakog učenika. U donošenju zaključne ocjene iz predmeta Etika temeljna mu je smjernica aritmetička sredina svih ocjena koje je učenik tijekom nastavne godine prikupio u obama elementima vrednovanja: analizi i argumentaciji te istraživanju i djelovanju, pri čemu oba imaju jednaku težinu. Međutim, odluka o ocjeni ne bi trebala proizići iz aritmetičke sredine, koja zrcali samo vrednovanje naučenoga, nego bi je trebala potvrditi ili promijeniti nastavnikova zaključna procjena. Budući da je vrednovanje sustavan proces koji se provodi tijekom cijele nastavne godine, zaključna procjena, uz vrednovanje naučenoga, upotpunjuje se nastavnikovim izvještajima o napretku učenika koji održavaju vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA MATEMATIKA

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

Ivana Međugorac Rakić, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Mirka Vrgoč

Antonija Andabak

Ljiljana Džojić

Anela Vidačak

Ivana Bubalo

Snježana Teklić

Ružica Kraljević

Žana Sesar

Ana Jelić

Marija Cigić

Vesna Čolak

Svjetlana Križanović

Marijana Miličević

Katica Dominković

**Recenzenti:**

Iva Ćuže, mag.

Ivana Marić, mag.

**A/ OPIS PREDMETA**

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 danas, matematika je 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 podučavaju se 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 tako 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 društveno-humanističkim područjem kurikula. Snaga i ljepota matematike nisu u njezinoj gotovo savršenoj primjenjivosti 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.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Ostvarivanjem odgojno-obrazovnih ishoda propisanih kurikulom nastavnog predmeta Matematika učenici će:

**Ovladati matematičkim znanjima i vještinama**. Ovo uključuje usvajanje osnovnih matematičkih pojmova i činjenica te njihove povezanosti, razumijevanje i provođenje primjerenih matematičkih postupaka uz korištenje odgovarajućih tehničkih i tehnoloških pomagala. S obzirom na to da je matematika stroga deduktivna znanost, ovo predstavlja preduvjet za ostvarivanje svih ostalih ciljeva.

**Ovladati vještinama matematičkog razmišljanja i komunikacije**. Osim korištenja univerzalne matematičke terminologije i simbola, potrebno je razviti sposobnost matematičkog prikaza i interpretacije podataka, ali i vještinu komunikacije u čijoj su pozadini viši kognitivni procesi zaključivanja, kako induktivnog tako i deduktivnog. Učenici će razviti sposobnost logičkog i kreativnog promišljanja, izvođenja analogija i generalizacija, predviđanja te argumentiranja odabranih postupaka, dobivenih rješenja i zaključaka.

**Primijeniti matematička znanja i vještine u različitim kontekstima**. Ovo podrazumijeva razvijanje sposobnosti  rješavanja jednostavnih i složenijih problema proisteklih iz poznatih i novih situacija, primjenom usvojenih matematičkih znanja i vještina, što uključuje rastavljanje problema na niz jednostavnijih koraka, ustrajnost u traženju rješenja te interpretiranje rješenja u kontekstu problemske situacije.

**Prepoznati osobni i društveni značaj matematike**. Ovo uključuje prepoznavanje uloge matematike u razvijanju pozitivnih osobina ličnosti potrebnih za život i rad u 21. stoljeću kao i razumijevanje doprinosa matematike razvoju društva u prošlosti, ali i u suvremenom dobu.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

Tijekom osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja od učenika se očekuje usvajanje konceptualnih znanja i proceduralnih vještina koje se mogu smjestiti u četiri odvojene, ali i međusobno povezane sadržajne cjeline koje nazivamo domenama.

**A/ Skupovi, brojevi i operacije**

Domena Skupovi, brojevi i operacije sadrži dvije komponente:

* Skupovi, brojevi i brojevni sustavi
* Računske operacije

Skupovi, brojevi i operacije područje su matematike kroz koje učenici upoznaju i predstavljaju pojmove kao što su broj, redni broj, brojevni pravac, skup, računska operacija i brojevni sustav. Nakon upoznavanja sa skupom prirodnih brojeva, skupovi se prirodno proširuju na cijele, racionalne, iracionalne, realne i kompleksne brojeve. Učenici spoznaju pojam broja, koriste veze među brojevima, procjenjuju rezultate računskih operacija te savladavaju vještine računanja.

Ovo područje posebno razvija sposobnosti učenika da daju prikladne procjene te primjenjuju svojstva brojeva i računskih operacija za rješavanje matematičkih i svakodnevnih problema.

Kroz ovu domenu učenici stvaraju percepciju o tome što nam to brojevi govore, prikazuju brojeve različitim zapisima (razlomci, decimalni brojevi, znanstveni, postotci) i koriste brojeve za predstavljanje količina. Koncepti iz domene Skupovi, brojevi i operacije osnova su svim ostalim matematičkim konceptima i oni čine temelje za daljnje učenje i primjenu matematike.

**B/ Algebra**

Domena Algebra sadrži tri komponente:

* Algebarski izrazi, funkcije, proporcije i primjena
* Jednadžbe, nejednadžbe i njihovo predstavljanje
* Elementi logike

Algebra je grana matematike koja se bavi općim svojstvima brojeva i generalizacijama što iz njih proizlaze, s ciljem da se s većom jasnoćom shvati složenost logičkih iskaza koji se temelje na matematici. Algebra predstavlja osnovu za učenje matematičkog jezika proučavajući pravilnosti i koristeći simbole i slova umjesto brojeva i operacija.

Za bolje tumačenje, rješavanje i poopćavanje matematičkih problema koriste se algebarski izrazi, tablični i grafički prikazi. U ovoj domeni definiraju se funkcije koje se dalje tumače i proučavaju, prikazuju tablično i grafički, opisuju se i definiraju njihova svojstva. Rješavaju se jednadžbe i nejednadžbe koje se primjenjuju pri rješavanju problemskih zadataka odgovarajućim algebarskim metodama, uz diskusiju o rješenjima u kontekstu problema.

Domena Algebra osposobljava učenike da matematičkim jezikom modeliraju situacije iz stvarnog života opisujući ih algebarskim izrazima ili funkcijskom ovisnošću. Tijekom obrazovanja kroz domenu Algebra učenici formuliraju pitanja svojstvena matematici te logički zaključuju i primjenjuju dokaze kao ključne matematičke aspekte. Time se izgrađuju kompetencije korištenja algebre u prirodnim znanostima i tehnologiji.

**C/ Geometrija i mjerenja**

Domena Geometrija i mjerenja sadrži dvije komponente:

* Oblik i prostor
* Mjere i mjerenja

Geometrija je područje matematike koje analizira i proučava ravninske i prostorne oblike, njihova svojstva, odnose i položaje. Koristeći prostorni zor i modeliranje, a u interakciji s ostalim domenama, učenici će pronalaziti primjenu matematičkih rješenja u različitim situacijama. Izvodit će geometrijske transformacije koristeći se geometrijskim priborom i tehnologijom te će istraživati i primjenjivati njihova svojstva. U svakodnevnom okružju prepoznat će različite geometrijske oblike i njihova svojstva pa ih upotrebljavati za opis, analizu i doživljaj prirode i svijeta oko sebe.

Mjerenje je postupak određivanja vrijednosti neke mjerne veličine. U dijelu domene koji se bavi mjerenjima usvajaju se mjerne jedinice za duljinu, masu, vrijeme, temperaturu, novac, površinu, volumen, kut i brzinu, a mjeri ih se odgovarajućim mjernim uređajima i kalendarom. Učenici se osposobljavaju za mjerenje, procjenjivanje i izračunavanje veličina te uče kako izraziti rezultate mjerenja pogodnim mjernim jedinicama. Geometrija, mjerenje i mjerne jedinice koriste se u svim prirodnim i tehničkim znanostima, a na posebno zanimljiv način i u umjetnosti.

**D/ Podatci, statistika i vjerojatnost**

Domena Podatci, statistika i vjerojatnost sadrži dvije komponente:

* Prikupljanje, organizacija, prezentacija i interpretacija podataka
* Elementi vjerojatnosti

Domena Podatci, statistika i vjerojatnost obuhvaća prikupljanje, analizu, interpretaciju i prezentaciju podataka, proučava odnose među slučajnim događajima i računa njihovu vjerojatnost. Podatke koji su zadani grafičkim ili nekim drugim prikazom treba znati ispravno očitati, protumačiti i upotrijebiti. Uz pomoć statistike računamo mjere srednje vrijednosti, mjere raspršenja, mjere položaja i korelacije podataka. Statistiku i statističke koncepte koristimo za analizu i interpretaciju podataka.

Učenici će savladavanjem osnovnih pojmova i zakona vjerojatnosti uspješno izračunavati vjerojatnost što nam omogućuje i predviđanje događaja. Statistika i vjerojatnost imaju važnu primjenu u prirodoslovnim i društveno-humanističkim znanostima. Statističke metode istraživanja se primjenjuju u svim ljudskim djelatnostima i samo su jedne u nizu poveznica matematike i stvarnog života.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /140 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Skupovi, brojevi i operacije** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik računa s kompleksnim brojevima i prikazuje ih u Gaussovoj ravnini. | * opisuje povezanost skupa realnih i skupa kompleksnih brojeva * računa s kompleksnim brojevima * određuje konjugirano kompleksni broj i modul kompleksnog broja * prikazuje kompleksne brojeve u Gaussovoj ravnini. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **MTP-1.1.2** [**MTP-1.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1521) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * skup kompleksnih brojeva * računske operacije u skupu kompleksnih brojeva * konjugirano kompleksni broj * modul kompleksnog broja * Gaussova ravnina. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Zaokružiti povijesni razvoj skupova brojeva - od prirodnih do kompleksnih.  Kompleksne brojeve uvesti kao nadgradnju skupa realnih brojeva kroz problemsku situaciju (npr. rješavanje kvadratnih jednadžbi nepotpunog oblika x² +1 = 0; x² + 4 = 0).  U Gaussovoj ravnini interpretirati zbrajanje i oduzimanje kompleksnih brojeva kao i modul kompleksnog broja.  Po mogućnosti se koristiti programima dinamičke matematike za predstavljanje kompleksnih brojeva u Gaussovoj ravnini (GeoGebra). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Algebra** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1.** Učenik računa s korijenima i potencijama s racionalnim eksponentom. | * računa vrijednosti korijena i potencija s racionalnim eksponentom služeći se džepnim računalom i bez njega * djelomično korjenuje brojevne i algebarske izraze * racionalizira nazivnik razlomka * primjenjuje pravila za računanje s korijenima * primjenjuje pravila za računanje s potencijama racionalnoga eksponenta. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **MTP-2.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * pojam korijena * djelomično korjenovanje * racionalizacija nazivnika * operacije sa korijenima * potencije s racionalnim eksponentom. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Treba inzistirati na razumijevanju i primjeni pravila, a ne pretjerivati s količinom i složenosti zadataka.  Kvadrirati binome s drugim i trećim korijenom, npr.  s  k  Racionalizirati nazivnik proširivanjem razlomka monomom te svođenjem nazivnika na razliku kvadrata i kubova, te zbroj kubova, npr. racionalizirati nazivnik razlomaka oblika: s.  Preoblikovati zapis potencije racionalnoga eksponenta u zapis korijena i obrnuto.  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (upotreba korijena u fizikalnim formulama, Keplerovi zakoni) i Informatika (matematički izrazi s korijenima kod algoritamskog rješavanja problema). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2.** Učenik primjenjuje kvadratnu jednadžbu, diskriminantu i Vieteove formule. | * rješava potpune i nepotpune kvadratne jednadžbe * diskutira o prirodi rješenja kvadratne jednadžbe * primjenjuje Vieteove formule * faktorizira kvadratni trinom * rješava jednadžbe koje se svode na kvadratnu * primjenjuje kvadratnu jednadžbu pri rješavanju problema drugog stupnja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **MTP-2.2.1 MTP-2.2.2 MTP-2.2.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kvadratna jednadžba * formula za rješenja kvadratne jednadžbe * diskriminanta kvadratne jednadžbe * Vieteove formule * faktorizacija kvadratnog trinoma * jednadžbe koje se svode na kvadratnu * problemi drugog stupnja. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Nepotpune kvadratne jednadžbe rješavati i bez korištenja formule za rješenja.  Primjenjivati diskriminantu i Vieteove formule u složenijim primjerima jednadžbi s parametrom.  Primjenjivati faktorizaciju kvadratnog trinoma kod jednadžbi s algebarskim razlomcima.  Rješavati jednadžbe koje se svode na kvadratnu: bikvadratne jednadžbe, sustave jednadžbi koji se svode na kvadratnu, jednadžbe višeg reda, iracionalne jednadžbe oblika s.  Primjeri raznolike primjene kvadratnih jednadžbi:  1. Polazak autobusa u mjesto udaljeno 30 km odgođen je za 18 minuta. Ako vozač bude vozio prosječnom brzinom 5 km/h većom od uobičajene, stići će na vrijeme. Koliko će u tom slučaju trajati vožnja?  2. Istraživanje je pokazalo da će na jednoj vrsti kruške biti 275 plodova ako je na pola hektara posađeno 25 stabala. Za svako dodatno stablo broj plodova smanjuje se za 5. Koliko je stabala posađeno na pola hektara ako je ukupno dobiveno 7500 plodova?  3. Nađite stranice pravokutnika ako znate razliku duljina njegovih stranica i njegovu površinu. (Babilon)  4. Kvadrat nepoznatog broja uvećan za 21 deset je puta veći od nepoznatog broja. Nađite korijen (rješenje).  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (različite fizikalne formule, npr. pređeni put u kinematici), Informatika (izrada algoritma za rješavanje kvadratne jednadžbe) i Povijest ( Al-Khwarizmijevo rješenje za nalaženje korijena kvadratne jednadžbe). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3.** Učenik grafički prikazuje kvadratnu funkciju i rješava kvadratne nejednadžbe. | * analizira oblik kvadratne funkcije u ovisnosti od diskriminante i vodećeg koeficijenta * određuje nultočke i ekstreme kvadratne funkcije * grafički prikazuje kvadratnu funkciju * opisuje tijek kvadratne funkcije * određuje formulu kvadratne funkcije zadane grafički i tablično * određuje međusobni položaj pravca i parabole grafički i računski * rješava kvadratne nejednadžbe i sustave nejednadžbi računski i grafički. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **MTP-2.1.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kvadratna funkcija * graf kvadratne funkcije * nultočke i ekstremi kvadratne funkcije * pravac i parabola * kvadratne nejednadžbe. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ponoviti pojmove vezane za funkciju.  Ukoliko postoji mogućnost koristiti se programima dinamičke matematike za grafičko predstavljanje kvadratnih funkcija.  Grafički prikazivati prvo funkcije nepotpunog oblika, objasniti translaciju grafa prema sljedećem redoslijedu:  s      s s  Izvesti formulu za koordinate tjemena parabole. Za grafički prikaz funkcije koristiti se vodećim koeficijentom, nultočkama, tjemenom i sjecištem s osi ordinata.  Rješavati zadatke s parametrom kod kvadratne funkcije, npr.: Za koju vrijednost realnog parametra m, različitog od nule, kvadratna funkcija s poprima pozitivne vrijednosti za svako x.  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (jednoliko ubrzano/usporeno gibanje u kinematici) i Informatika (izrada algoritama za računanje funkcijskih vrijednosti). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.4.** Učenik modelira kvadratnom funkcijom. | * rješava problemske zadatke različitih konteksta primjenjujući maksimalne i minimalne vrijednosti kvadratnih funkcija. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **MTP-4.1.1 MTP-2.1.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * primjene kvadratne funkcije. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Primjenjivati kvadratnu funkciju u rješavanju problemskih zadataka različitih konteksta, naročito u određivanju najveće i najmanje vrijednosti (najveća zarada, najmanji troškovi, najkraća udaljenost, najveća površina i sl.).  Istaknuti značaj parabole kao krivulje kojom se opisuju različita kretanja (kosi hitac, putanja lopte izbačene prema košu, putanja nogometne lopte...), zatim istaknuti mnoge objekte koji imaju oblik luka parabole (Stari most u Mostaru) i sl.  Mogućnost izrade projektnog zadatka „Primjena parabola u STEM području i umjetnosti“ – učenici trebaju pronaći primjere korištenja parabole u prirodnim znanostima, matematici, ekonomiji, tehnici i umjetnosti. Učenike podijeliti u grupe za svaki predmet. Napraviti prezentaciju u kojoj će svaka grupa predstaviti svoje istraživanje.  Primjerima pokazati primjenu kvadratne funkcije u problemskim zadacima različitih konteksta.  Primjer 1: Luk oblika parabole ima raspon 36.5 m, a najveća mu je visina 7.6 m. Odredi visinu luka na udaljenosti 3 m od osi simetrije.  Primjer 2: Koji od pravokutnika opsega 8 cm ima najveću površinu?  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (kosi hitac, parabola kao graf prijeđenog puta) i Likovna umjetnost (poznati lukovi u građevinama). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.5.** Učenik analizira algebarske funkcije prikazane analitički i grafički. | * računa funkcijsku vrijednost uvrštavanjem broja * određuje domenu, kodomenu i sliku funkcije * objašnjava bijekciju * skicira graf inverzne funkcije. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **MTP-2.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * pojam funkcije * grafički prikaz funkcije * domena funkcije * kodomena i slika funkcije. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Od algebarskih funkcija analizirati samo: - polinom prvog i drugog stupnja - racionalnu funkcija kao kvocijent polinoma nultog, prvog i drugog stupnja - iracionalnu funkciju kao korijen polinoma prvog i drugog stupnja.  Bijekciju prepoznavati i definirati na primjerima funkcija prikazanih Vennovim dijagramima.  Inverznu funkciju skicirati zrcaljenjem s obzirom na pravac *y = x*.  Grafički i računski određivati funkcijsku vrijednost.  Sliku funkcije određivati računski samo za linearne i kvadratne funkcije.  Pomoću dostupnih alata dinamičke geometrije (ili tablicom pridruženih vrijednosti) obraditi linearne transformacije gore navedenih funkcija. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Geometrija i mjerenja** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.** Učenik analizira krug i kružnicu. | * koristi formule za duljinu kružnog luka i površinu kružnog isječka i odsječka * primjenjuje poučak o obodnom i središnjem kutu * primjenjuje Talesov poučak o obodnom kutu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**MTP-3.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1532) **MTP-3.1.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kružnica i krug * duljina kružnog luka * površina kružnog isječka i odsječka * obodni i središnji kut * Talesov poučak o obodnom kutu i njegov obrat. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Formule za duljinu kružnog luka i površinu kružnog isječka izvoditi pomoću proporcionalnosti:  s  Navoditi učenike da sami dokažu Talesov poučak o obodnom kutu.  Moguće je povezati duljinu kružnog luka s radijanskom mjerom kuta.  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (kružno gibanje, centripetalna sila) i Likovna umjetnost (Ostwaldov krug kontrasta). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2.** Učenik primjenjuje poučak o sinusima i poučak o kosinusu. | * primjenjuje poučak o sinusima * primjenjuje poučak o kosinusu * primjenjuje poučak o sinusima i poučak o kosinusu u planimetriji i problemskim zadacima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**MTP-3.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1532) **MTP-3.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * poučak o sinusima * poučak o kosinusu * primjene poučka o sinusima i poučka o kosinusu u planimetriji i problemskim zadacima različitih konteksta. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici od ranije koristite definicije i vrijednosti trigonometrijskih funkcija samo za šiljaste kutove pravokutnog trokuta, a poučak o sinusima i poučak o kosinusu treba izvesti i dokazati da vrijedi i za šiljastokutni i tupokutni trokut. Stoga je potrebno uvesti vrijednosti sinusa i kosinusa pravog kuta te sljedeće jednakosti  sin(180°-α)=sinα i cos(180°-α)=-cosα.  Ne preporuča se definiranje trigonometrijskih funkcija na brojevnoj kružnici niti dokazivanje adicijskih formula i formula redukcije jer se ti sadržaji detaljno obrađuju kasnije.  Imati na umu da je u ovom ishodu naglasak na primjeni poučaka o sinusima i o kosinusu pri rješavanju problemskih zadataka različitih konteksta, a relacije među trigonometrijskim funkcijama i trigonometrijski identiteti služe samo u svrhu izvođenja spomenutih poučaka.  Učenike navoditi da u primjenama biraju odgovarajući poučak i da obrazlože svoj izbor.  Povezati poučke s polumjerom opisane kružnice trokuta, s površinom trokuta i s površinom paralelograma.  Primjer:  S vidikovca visine 18 metara bliža obala rijeke vidi se pod kutom depresijes, a druga strana obale pod kutom depresije s. Koliko je široka rijeka?  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnog predmeta Fizika (vektor položaja točke, harmonijski oscilator). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3.** Učenik analizira međusobni položaj pravaca i ravnina u prostoru. | * razlikuje osnovne elemente prostora: točku, pravac i ravninu * analizira međusobni položaj pravaca i ravnina * određuje ortogonalnu projekciju točaka u ravnini i prostoru * određuje kut između pravca i ravnine * određuje udaljenost točke od pravca i ravnine te udaljenost pravca i ravnine. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**MTP-3.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1532) **MTP-3.1.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * točke, pravci i ravnine * ortogonalna projekcija u ravnini * ortogonalna projekcija u prostoru * kut između pravca i ravnine * udaljenost. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| U ovoj cjelini primjenjivati ranije stečena znanja iz trigonometrije. Preporučuje se ishode iz razrade (određuje kut između pravca i ravnine i određuje udaljenost točke od pravca i ravnine te udaljenost pravca i ravnine) ostvariti pri realizaciji ishoda C.II.4.  Po mogućnosti koristiti programe dinamičke matematike radi vizualizacije međusobnog položaja pravaca i ravnina u prostoru.  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnih predmeta: Likovna umjetnost (ortogonalna projekcija točaka) i Geografija (geografski smještaj). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.4.** Učenik primjenjuje oplošje i volumen geometrijskih tijela. | * definira poliedar, njegovo oplošje i volumen * opisuje prizmu, piramidu i rotacijska tijela * računa oplošje i volumen prizme, piramide i rotacijskih tijela * određuje nepoznate elemente prizme, piramide i rotacijskih tijela. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **MTP-3.1.2** **MTP-3.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * pojam poliedra * oplošje i volumen poliedra * prizma, oplošje i volumen * piramida, oplošje i volumen * rotacijska tijela, oplošje i volumen. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Naglasiti da su riječi obujam i volumen sinonimi. Volumen tumačiti korištenjem Cavalierievog principa.  Po mogućnosti koristiti se programima dinamičke geometrije za zorni prikaz poliedara i nastanak rotacijskih tijela. Kod rotacijskih tijela dati značaj valjku, stošcu i kugli.  Mogućnost izrade projektnog zadatka „Oplošje Platonovih tijela“ – učenici trebaju istražiti Platonova tijela i napraviti prezentaciju o njima u kojoj trebaju pojasniti povijesnu ulogu Platona, zatim opisati Platonova tijela (tetraedar, kocka, oktaedar, dodekaedar i ikosaedar), napisati formule za njihovo oplošje i računati ga na nekim primjerima. Učenici mogu raditi u grupama, jedna grupa može pojasniti jedno Platonovo tijelo. Poticati natjecateljski odnos u grupnom radu.  Koristiti znanja iz trigonometrije pri određivanju nepoznatih elemenata geometrijskih tijela.  Primjer:  Uspravna pravilna trostrana piramida ima osnovni brid duljine 6 cm, a pobočni joj je brid duljine 8 cm. Odredi kut koji pobočka zatvara s ravninom baze.  Kao zanimljivost moguće je istaknuti povijesnu poveznicu matematike i arhitekture (Torre pendente di Pisa, Air Force Academy Cadet Chapel, Rotterdam Cube houses, The Glass Cone...)  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (volumen tijela) i Likovna umjetnost (oblik poliedra u različitim stilovima gradnje kroz povijest), a vidljiv je njezin značaj u tehnici, tehnologiji, kulturi, umjetnosti, i općenito, u problemskim zadacima različitih konteksta. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: D/ Podatci, statistika i vjerojatnost** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1.** Učenik primjenjuje vjerojatnost. | * opisuje slučajan događaj * primjenjuje algebru događaja za određivanje vjerojatnosti događaja * računa geometrijsku vjerojatnost * primjenjuje vjerojatnost kao relativnu frekvenciju. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **MTP-4.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * događaji * vjerojatnost događaja * klasična definicija vjerojatnosti * geometrijska vjerojatnost * vjerojatnost kao relativna frekvencija*.* | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Izvoditi eksperimente bacanja igraće kocke, bacanja dviju kockica, kovanog novčića, izvlačenja dviju loptica iz vreće itd.  Provoditi proces istraživanja vjerojatnosti nekog događaja kroz tri različite faze: predviđanje (učenici predviđaju ishod događaja na temelju vlastitih uvjerenja), eksperimentiranje (učenici provode eksperiment kako bi istražili vjerojatnost predviđenog događaja) te zaključivanje (učenici na temelju eksperimenta dolaze do zaključka o vjerojatnosti nekog događaja).  U algebri događaja uraditi uniju, presjek i komplement događaja. Ove operacije prikazivati Vennovim dijagramima i povezati s algebrom skupova.  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je korelirati sa sadržajima nastavnih predmeta: Informatika (prikaz podataka u tablicama, grafikonima i bazama podataka) i Psihologija (istraživanja u psihologiji), a ima i veliku primjenu u problemskim zadacima različitih konteksta (zanimljivo je razmatrati igre na sreću i mogućnost određivanja vjerojatnosti događaja ostvarenja sigurnog dobitka). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Učenje matematike oblikuje i obogaćuje osobnost učenika s obzirom na emocije i motivaciju, poboljšava samostalno sustavno razmišljanje i pruža primjenjivo znanje. Razvijanje matematičkog razmišljanja poboljšava opću intelektualnu sposobnost učenika.

Pri izgradnji matematičkog obrazovanja primarna je pozornost usmjerena na razumijevanje sadržaja koji se podučava i razvijanje logičkog i kreativnog načina mišljenja učenika. Preciznost, dosljednost i aktivno razmišljanje učenika naglašeni su tijekom cijelog obrazovanja. Rješavajući matematičke zadatke, učenici mogu doživjeti uspjeh i radost otkrića.

Nastavne situacije iz matematike trebaju potaknuti i inspirirati učenike na postavljanje pitanja, stvaranje pretpostavki i donošenje zaključaka na temelju svojih zapažanja. Posebnu pozornost potrebno je posvetiti učvršćivanju matematičkog znanja i izgradnji čvrstih veza između matematičkih koncepata. Preporučuje se sadržaj, gdje god je to moguće, obrađivati spiralno, tj. isti matematički koncept ponoviti i nadograditi na više razina obrazovanja. Ovakvim modelom podučavanja stvara se dobra podloga za individualizaciju nastavnog procesa i osobni napredak svakog učenika.

Uloga nastave u matematici upoznati je učenike s modelima matematičkog mišljenja te temeljnim idejama i strukturama matematike, naučiti ih koristiti matematički jezik u usmenoj i pisanoj komunikaciji te razviti njihove vještine računanja i rješavanja problema. Učenje i podučavanje trebaju biti nadahnuti životnom stvarnošću učenika te uklopljeni u autentične i stvarne kontekste koji učenicima omogućuju razvijanje konceptualnog znanja i proceduralne tečnosti te uvid u ljepotu i širinu primjene matematike. Situacije učenja i podučavanja poželjno je što češće organizirati u vidu problemske nastave i rješavanja matematičkih zadataka iz različitih konteksta. Osobni kontekst odnosi se na osobni život učenika, kao i život njegove obitelji i vršnjaka. Primjeri problema ovog konteksta mogu se odnositi na pripremu hrane, kupovanje, igru, osobno zdravlje, osobni prijevoz, razonodu, sport, putovanja, osobno planiranje, osobne financije i dr.

Društveni kontekst odnosi se na zajednicu (lokalnu, nacionalnu ili globalnu) u kojoj učenici žive. Primjeri problema ovog konteksta mogu se odnositi na izborni sustav, javni prijevoz, javnu upravu, javnu politiku, demografiju, oglašavanje, zdravstvo, zabavne događaje, nacionalnu statistiku i ekonomiju i dr. Iako pojedinci sudjeluju u svim navedenim kontekstima i na osobnoj razini, fokus problema u kategoriji društvenog konteksta jest na perspektivi zajednice. Profesionalni kontekst odnosi se na svijet rada. Primjeri problema ovog konteksta mogu se odnositi na mjerenje, formiranje cijena i narudžbu građevinskog materijala, obračun plaće i računovodstvene poslove, kontrolu kvalitete, planiranje i popisivanje inventara, dizajn i arhitekturu, poslovno odlučivanje s odgovarajućom ili bez odgovarajuće tehnologije i dr. Profesionalni konteksti mogu se odnositi na sve vrste rada, od nekvalificiranog do stručnih poslova na najvišim razinama. Znanstveni kontekst odnosi se na korištenje matematike u znanosti i tehnologiji. Primjeri problema ovog konteksta mogu se odnositi na vrijeme ili klimu, ekologiju, medicinu, astronomiju, genetiku, mjerenje kao i sam svijet matematike i dr. Čisti matematički zadaci, u kojima svi elementi pripadaju svijetu matematike, mogu se svrstati u kategoriju znanstvenog konteksta.

Pri odabiru konteksta problemskog zadatka treba voditi računa o dobi učenika, njihovom interesu te bliskosti i značaju koji odabrani kontekst ima za njih, kako bi se postigao optimalan učinak primjene ovih zadataka. Učenike se potiče na razvijanje kreativnih rješenja matematičkih problema. Pri tome će učenici ispitivati veze između matematike i svakodnevnog života te svjesno koristiti, ali i dalje razvijati sve pozitivne osobine koje mogu utjecati na razvoj njihove cjelokupne osobnosti. Naglasak koji je u suvremenoj nastavi Matematike stavljen na problemsku nastavu ni u kojoj mjeri ne isključuje tradicionalne, dokazane i visokoučinkovite nastavne prakse kao što su heuristički razgovor, problemsko izlaganje, uvježbavanje proceduralnih vještina i dr. Izbor nastavne prakse nastavnici usklađuju s propisanim ishodima učenja i mogućnostima učenika te s konkretnim razrednim okruženjem. Neovisno o odabranom pristupu izvođenju nastave, učenici moraju biti upoznati s jasno definiranim ciljevima učenja, postavljenim kriterijima vrednovanja te im se kontinuirano treba pružati povratna informacija koja im je potrebna kako bi dostigli postavljeni ili željeni cilj učenja. Stvaranje homogenih ili heterogenih skupina tijekom procesa učenja i podučavanja, omogućuje učenicima rad neovisno o nastavniku, ali uz podršku svojih vršnjaka. Na ovaj način učenici jačaju svoje suradničke i komunikacijske vještine te izgrađuju pozitivne osobine ličnosti potrebne za suvremeno tržište rada i cjeloživotno učenje.

**Informacijska i komunikacijska tehnologija** (IKT) osigurava širok raspon alata koji mogu značajno proširiti i obogatiti nastavne strategije učitelja te podržati i olakšati učenicima učenje matematike. Primjena IKT-a u nastavnom procesu razvija kod učenika vještine korištenja računalnih programa u svrhu učenja i istraživanja matematike te rješavanja problemskih situacija u različitim kontekstima. IKT pruža brze i nepristrane povratne informacije koje mogu potaknuti učenike na predviđanje, razvijanje vlastitih ideja, njihovo testiranje i mijenjanje, ispravljanje ili poboljšavanje. Učenici će primjenom IKT-a razvijati vještine korištenja računalnih programa kao alata za učenje i istraživanje matematike te rješavanje problema. IKT alati koriste se za vizualizaciju, formuliranje hipoteza i ispravljanje miskoncepcija. Učenje i podučavanje Matematike može uključivati korištenje programskih alata dinamičke matematike, programa za simboličko računanje, statističkih programa, proračunskih tablica, alata za obradu teksta i, kada je to moguće, digitalnih izvora. Nastavnik ima važnu ulogu u procjeni korisnosti određenih IKT pomagala i ograničavanja njihove upotrebe.

**Domaća zadaća** dio je procesa učenja i podučavanja te ima izniman značaj u nastavi Matematike. Potiče učenike na samoobrazovanje, razvijanje radnih navika, ustrajnost, točnost i kritičnost. Domaća zadaća osnova je samoregulacijskog učenja.

Budući da je domaća zadaća važna polazna točka za rad na sljedećem nastavnom satu, treba biti pažljivo odabrana i isplanirana. Ona ima nekoliko funkcija: usavršavanje vještina, učvršćivanje znanja, samoprovjeru, učenje u novim situacijama, istraživanje itd.

Pri zadavanju domaće zadaće treba imati na umu različite stilove učenja, sposobnosti i interese učenika. Svrha domaće zadaće mora biti jasna, naslonjena na metode podučavanja na satu koji joj prethodi te mora pružiti učenicima i nastavniku jasnu povratnu informaciju o razini usvojenosti ishoda koji se njome ostvaruje.

Pri pregledu domaće zadaće potrebno je, osim o rezultatima, raspravljati i o korištenim strategijama i načinima razmišljanja. Redovita i promišljena domaća zadaća utječe na kvalitetu znanja i reflektira se na ocjenu.

Novu dimenziju ostvarenju odgojno-obrazovnih ishoda pruža **korelacija matematike s drugim područjima kurikula i međupredmetnim temama**. Ovu integraciju u nastavnom procesu moguće je promatrati s dvije točke gledišta. S jedne strane, pomoću matematičkih metoda koje se koriste u drugim područjima kurikula, učenici prihvaćaju matematiku kao temeljnu znanost koja ima svoj univerzalni jezik i metode te podržava i integrira druga područja kurikula. S druge strane, rješavanje problema iz drugih područja kurikula i stvarnog života učenicima daje viziju mogućnosti implementacije matematike i njezine tijesne povezanosti sa svijetom oko sebe. Osim toga, moćna sredstva integracije predmeta uključuju projekte i istraživanja koji podrazumijevaju suradnju s nastavnicima različitih predmeta, ali i druge suradničke aktivnosti. Najtješnja suradnja može se ostvariti s nastavnicima prirodnih znanosti. Produktivnost takve suradnje ovisi ponajviše o tome koliko nastavnik matematike poznaje sadržaje drugih predmeta te matematička znanja i vještine koji se koriste u tim predmetima, ali i o tome koliko nastavnik drugog područja prepoznaje mogućnosti korištenja matematike i njenog jezika u svom predmetu, na razuman i ispravan način.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

U nastavnom predmetu Matematika vrednovanje predstavlja dio procesa učenja i podučavanja. Vrednovanje pruža povratnu informaciju o razini usvojenosti matematičkih znanja i razvijenosti matematičkih vještina. Ono, također, daje podršku razvoju učenikova matematičkog razmišljanja i samopouzdanja te djeluje motivirajuće na sam proces učenja. Vrednovanje pomaže učeniku pri razvijanju vještina predstavljanja matematičkih rješenja, podupire ga u procesu usvajanja matematičkog promišljanja i usmjerava u ocjenjivanju vlastitog rada i rada vršnjaka. Kontinuirano prikupljanje informacija o učenikovu napretku nužno je kako za samog učenika tako i za nastavnika. Ove informacije potrebne su za kvalitetno planiranje procesa učenja i podučavanja s ciljem ostvarenja zacrtanih ishoda učenja. Neophodno je, prije podučavanja, učenike upoznati s očekivanim ishodima učenja i kriterijima vrednovanja kojima će se provjeriti njihova usvojenost. Opći ciljevi predmeta sugeriraju razvijanje učeničkih kompetencija kroz dimenzije konceptualnog razumijevanja matematičkih sadržaja, usvojenosti proceduralnih vještina, njihove primjene u različitim kontekstima te sposobnosti razmišljanja i komunikacije. Iz ovih ciljeva jasno proizlaze i elementi vrednovanja predmeta. Pored ovih obrazovnih i funkcionalnih ciljeva, Matematika kao nastavni predmet ima i ciljeve koje možemo okarakterizirati kao odgojne (prepoznavanje značaja matematike kroz povijest i u svim područjima života, kao i razvijanje pozitivnih osobina ličnosti), čija se ostvarenost može implicitno vrednovati kroz niže navedene elemente.

Elementi vrednovanja u nastavnom predmetu Matematika su:

1. **Znanje, vještine i komunikacija.**

Ovim elementom vrednovanja utvrđuje se razina usvojenosti skupine ishoda učenja koji se odnose na:

* opisivanje matematičkih činjenica i pojmova
* predstavljanje i interpretiranje matematičkih sadržaja na različite načine
* provođenje primjerenih matematičkih postupaka
* provjeravanje ispravnosti provedenih postupaka i utvrđivanje smislenosti dobivenih rezultata
* korištenje primjerenog matematičkog jezika (simbola, zapisa i terminologije) pri usmenom i/ili pisanom izražavanju.

1. **Rješavanje problema i razmišljanje.**

Ovim elementom vrednovanja utvrđuje se razina usvojenosti skupine ishoda učenja koji se odnose na primjenu matematičkih znanja i vještina u različitim kontekstima. Pri tome se vrednuje samostalnost učenika u sljedećim matematičkim procesima:

* proces prepoznavanja bitnih elemenata problemskog zadatka i njegovog prevođenja u matematički model
* proces primjene odabrane matematičke metode pri rješavanju problemskog zadatka
* proces tumačenja, vrednovanja i strukturiranog prikaza matematičkog rješenja u kontekstu zadanog problemskog zadatka uz korištenje primjerene informacijsko-komunikacijske tehnologije kad metoda provjeravanja to podržava.

Osim kontekstnih zadataka, ovim elementom vrednovanja utvrđuje se i razina ostvarenosti svih viših misaonih procesa koje učenik pokazuje kao rezultat razmišljanja pri rješavanju zadataka koji nisu eksplicitno odrađeni u okviru nastavnog procesa:

* naslućivanje zakonitosti, analogija i generalizacija te njihovo opravdanje
* primjena usvojenih znanja i vještina pri formuliranju novih ideja.

Kako je za **Rješavanje problema** potrebno konceptualno i proceduralno predznanje učenika, ovaj element se ne primjenjuje u prvom razredu osnovne škole. U drugom razredu osnovne škole potrebno je pažljivo odabrati i prilagoditi kontekstne zadatke kojima se ovaj element vrednuje u skladu s kognitivnim razvojem, usvojenim znanjima i vještinama te razinom čitalačke pismenosti.

Suvremeni pristup procesu učenja i podučavanja razlikuje dva suštinski različita načina vrednovanja: formativno i sumativno.

Formativno vrednovanje provodi se tijekom procesa učenja i podučavanja i ima za cilj pružanje povratne informacije učitelju, učeniku i roditelju o ostvarenim učeničkim postignućima u odnosu na kurikulom propisane ishode učenja. Ovaj način vrednovanja osnova je samoregulacijskog učenja. Preporučuje se provoditi ga domaćim zadaćama, različitim kvizovima ostvarenim korištenjem informacijske i komunikacijske tehnologije, projektnim zadacima kod kojih je neophodno, osim krajnjeg rezultata, vrednovati i proces rješavanja te strukturu i jasnoću izlaganja, izradom umnih mapa koje pomažu učeniku u sistematizaciji predmetnog znanja i otkrivanju onih elemenata za čije je usvajanje potrebno uložiti dodatan trud. Vrednovanje za učenje može se ostvarivati i kroz različite vrste kratkih provjera znanja koje u konačnici ne rezultiraju ocjenom, a mogu se sastojati od zadataka dopunjavanja, višestrukog izbora, povezivanja i sl. Pri formativnom vrednovanju potrebno je obratiti pažnju na različite razine predznanja učenika, stilove učenja i moguće miskoncepcije koje je potrebno ispraviti tijekom procesa učenja i podučavanja. Formativno vrednovanje ne rezultira ocjenom nego kvalitativnom procjenom koja omogućava učeniku unaprjeđivanje procesa vlastitog učenja, a učitelju procesa podučavanja. Važno je da kriteriji formativnog vrednovanja budu unaprijed definirani i predstavljeni učenicima, a proces vrednovanja vođen od strane učitelja. Oblik formativnog vrednovanja i korištene obrasce određuje učitelj u skladu s raspoloživim resursima i potrebama učenika.

Formativno vrednovanje u predmetu Matematika ostvaruje se kroz pristupe:

* Vrednovanje za učenje – vrednovanje koje učitelj provodi tijekom nastavnog procesa prikupljanjem i interpretacijom informacija o učenikovu napretku.

Ovo vrednovanje iskazuje se opisno i predstavlja povratnu informaciju učeniku o razini usvojenosti ishoda u odnosu na očekivanja, a učitelju o uspješnosti primijenjenih metoda podučavanja.

* Vrednovanje kao učenje – vrednovanje koje provodi učenik, procjenjujući svoje trenutno postignuće (samovrednovanje) ili postignuće vršnjaka (vršnjačko vrednovanje), pod vodstvom učitelja (unaprijed pripremljeni obrasci vrednovanja: evaluacijske ili check-liste). Temelji se na ideji kako učenici vrednovanjem uče. Vrednovanjem svojih i postignuća vršnjaka učenici razvijaju kritičko mišljenje i osjećaj odgovornosti te njeguju pozitivne osobine ličnosti. U suradnji s vršnjacima učenici mogu dobiti poticajne i konstruktivne povratne informacije koje će im pomoći pri samovrednovanju postignuća i planiranju učenja.

Sumativno vrednovanje provodi se na kraju procesa učenja i podučavanja i rezultira brojčanom ocjenom. Provodi ga učitelj i ono daje mjeru ostvarenosti ciljeva učenja. Sumativno vrednovanje može se provoditi na osnovi pisane i usmene (do 15 minuta) provjere znanja te različitih vrsta projektnih zadataka u kojima je moguće procijeniti ranije navedene elemente vrednovanja. U jednoj provjeri moguće je ocijeniti više elemenata vrednovanja, u ovisnosti o ishodu učenja koji se provjerava. Zbog ograničenosti vremenskih resursa, ne preporučuje se usmeno vrednovati one elemente koji se mogu dobro provjeriti pisanim putem. Kriteriji sumativnog vrednovanja trebaju biti unaprijed definirani i predstavljeni učenicima.

Sumativno vrednovanje u predmetu Matematika ostvaruje se kroz pristup:

* Vrednovanje naučenog – vrednovanje koje provodi učitelj po okončanju procesa učenja i podučavanja. Ono rezultira ocjenom koja može biti opisna ili brojčana (ovisno o godini učenja i podučavanja) i daje učeniku, roditelju i ostalim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa kvantitativnu povratnu informaciju o postignutoj razini ostvarenosti ishoda učenja.

U početnim godinama osnovnoškolskog učenja i podučavanja postignuća učenika iz predmeta Matematika, na kraju obrazovnog razdoblja, ocjenjuju se opisno. Opisna ocjena predstavlja informaciju o razini postignuća učenika u odnosu na očekivanja (potrebna podrška, u skladu s očekivanjima, iznimno u odnosu na očekivanja).

U nastavku školovanja postignuća učenika opisuju se brojčanom ocjenom (nedovoljan – 1, dovoljan – 2, dobar – 3, vrlo dobar – 4, odličan – 5).

Zaključna ocjena iz predmeta Matematika mora se temeljiti na razini usvojenosti ishoda učenja. U tu svrhu nužno je ostvarenost ishoda provjeravati u što više vremenskih točaka i na što više načina.

Zaključna ocjena ne treba nužno biti aritmetička sredina svih ocjena dobivenih provjeravanjem u različitim vremenskim točkama. Zbog spiralno-koncentrične nadogradnje matematičkih znanja kroz godine učenja i podučavanja preporučuje se, za prolaznu zaključnu ocjenu, usvojenost svih propisanih ishoda učenja barem na minimalnoj razini.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA FIZIKA

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. sc. Jadranko Batista, doc.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Marijana Lasić

Martina Hrkać

Dragan Tomić

Irena Mihaljević

Niko Grganović

Robert Bošnjaković

**Recenzent:**

Sanja Kapetanović, prof.

**A/ OPIS PREDMETA**

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 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 podučavanju 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 razvijaju se 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 podučavanja 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 tako 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 podučavanja i tehnike učenja. Tehnike učenja su alati kojima se pospješuje razumijevanje sadržaja poput sažetaka, kartica, mnemotehnika, bilješki, modeliranja i vizualizacija problema. Suvremene metode aktivnog podučavanja usmjerenog na učenika su: dijaloška metoda, igra, učenje putem rješavanja problema, simuliranje i istraživačka metoda.

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

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

* Usvajanje znanja i razvijanje učeničkih mogućnosti za logičkim, sustavnim i kritičkim razmišljanjem, te kreativnim i inovativnim sposobnostima.

Učeći fiziku učenici će razvijati logičko i kritičko razmišljanje, rješavajući različite probleme iz oblasti fizike. Traženjem novih načina rješavanja problema razvijaju kreativnost i sposobnost za dobivanje inovativnih ideja u svakodnevnome životu i društvenom okruženju.

* Razvoj vještina rješavanja problema uz postavljanje pokusa, njihovog izvođenja, mjerenja, dobivanja i vrednovanja rezultata i njihovog modeliranja korištenjem matematičkih i računalnih alata.

Izvođenjem pokusa učenici razvijaju vještine sustavnom pristupanju problemu, postavljanju pokusa, provedbi mjerenja i analizi rezultata. Povezujući ih s dostupnim tehnologijama razvijaju vještine korištenja računalnih alata za simuliranje.

* Individualni maksimalni razvoj uz stvaranje navika pravilnog korištenja znanstveno-istraživačkih pristupa.

Razvijanje navike promatranja i istraživanja problema, sustavnog načina razmišljanja i zaključivanja te korištenja metoda fizike doprinose razvoju opće sposobnosti ispravnog korištenja jezika fizike, rješavanja problema i načinima izražavanja. Uz razvoj eksperimentalnih vještina učenika stvaraju se navike za urednost i točnost, pažljivo pristupanje problemima, njihovoj analizi, klasificiranju i sistematizaciji. U ovim procesima potrebno je nastojati postizati maksimalni razvoj i stvaranje navika u skladu s učeničkim mogućnostima.

* Poticanje i održavanje interesa za fiziku i stjecanje znanja i vještina.

Nedostatak interesa učenika može biti priličan izazov za nastavnike, stoga se interes može promatrati kao medij i cilj obrazovnih procesa. Nastavnici mogu revitalizacijom sadržaja (tema), primjenom eksperimenata i tehnologije, korištenjem učenja temeljenog na projektima, međupredmetnim povezivanjem te pokazivanjem upotrebe koncepta fizike u budućnosti učiniti nastavu atraktivnom za učenike.

* Razvoj komunikacijskih vještina i jezika fizike razmjenom ideja i rezultata.

Korištenjem različitih izvora informacija te prikazivanje fizikalnih ideja, teorija i eksperimentalnih rezultata u raznovrsnim oblicima (npr. usmeno, grafički, tablično, analitički) poboljšava jezično-komunikacijske vještine učenika. Dodatno razvija čitateljsku pismenost, kulturu i navike, a kritičkim promišljanjem učenici poboljšavaju procjenu korisnosti i pouzdanosti informacija. Također vlastitim prezentacijama uče se preuzimanju odgovornosti za izrečeni i pisani sadržaj uz uvažavanje identiteta drugih.

* Razvijanje pozitivnih osobnosti, urednih i zdravih navika, uz razvijanje svijesti o povezanosti fizike, prirode i društva.

Izgradnja ideja temeljenih na opažanju, mjerenju i zaključaka temeljenih na znanstvenim činjenicama zauzima temeljno mjesto u učenju i podučavanju prirodoznanstvenih predmeta. Stoga, razvijanjem prirodoznanstvene pismenosti kod učenika, tj. razvijanjem znanja, vještina i stavova ključnih za izvođenje utemeljenih zaključaka razvija kod učenika prirodoznanstveni pogled na svijet i odgovoran odnos prema prirodi, te svijest o utjecaju fizike na razvoj društva, tehnologije i važnost pristupa održivom razvoju.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

Koristeći se teorijskim pretpostavkama i eksperimentalnim istraživanjima fizika pomiče granice spoznaje i razumijevanja realnog svijeta. Ona ujedinjuje dinamička znanja i opisuje izrazito veliki skup objekata i opisuje njihove međuovisnosti. Stoga, fizika kod učenika razvija sustavno i kritičko razmišljanje istražujući veliki spektar različitih problema kako iz različitih polja tako i iz svakodnevnog života.

Pristup podjele fizike na domene nije jedinstven, a ovdje se odlučilo na podjelu koja je dobivena prirodnim razvojem znanstvenih spoznaja i ideja unutar fizike kroz njezinu povijest. Fizika se dodatno isprepliće s prirodnim, tehničkim i biomedicinskim znanostima, nastoji odgovoriti na niz pitanja iz svakodnevnog života i okruženja. Stoga se, osim tradicionalnih oblasti, definirala i dodatna oblast za međupredmetne teme. Fizika je na ovaj način podijeljena na oblasti: Mehanika, Molekularna fizika i termodinamika, Elektromagnetizam, Optika i moderna fizika i Fizika, društvo i tehnologija.

**A/ Mehanika**

Mehanika je temeljna oblast fizike i zauzima posebno mjesto u strukturi. Druge oblasti koriste mehaničke veličine i oslanjaju se na oblast mehanike kroz koncepte gibanja, međudjelovanja, energije i zakona očuvanja. Stoga, mehanika predstavlja izvrstan kontekst za ulazak u svijet fizike kroz njene sadržaje i metode te se proučava u prvoj godini obrazovnih ciklusa.

U okviru oblasti mehanike proučavaju se cjeline u kojima se opisuje gibanje tijela – kinematika, proučavaju se stanja gibanja – dinamika i statika, te opisuje koncept rada i energija. Dodatno se uči o pojmu tlaka i njegovoj primjeni u svakodnevici kroz cjelinu – mehanika fluida, dok se cjeline mehaničkog titranja i valova ostavljaju za proučavanje neposredno prije oblasti Elektromagnetizma, odnosno Optike i moderne fizike.

Dobro poznavanje mehanike preduvjet je za učenje drugih oblasti i stoga planiranje učenja i podučavanja mehanike zaslužuje posebnu pažnju. Dodatna vrijednost je u tome što se mehanika pri opisivanjima različitih sustava značajno primjenjuje u tehničkim znanostima (npr. rotacije tijela u strojarstvu, statike građevina u građevini), u medicini (npr. statika ljudskog tijela, krvotok kao sustav fluida), u sportu (poluge, stabilnost, dinamičnost ljudskog tijela) i mnogim drugim oblastima.

**B/ Molekularna fizika i termodinamika**

Odgovor na pitanje od čega je sve sastavljeno jedno je od najvećih pitanja filozofije znanosti. Polazeći od stanja tvari i njihovih fizikalnih svojstava, molekularna fizika preko molekularno-kinetičke teorije objašnjava atome, molekule i ione kao građevne elemente neprekidnih dinamičkih sustava. Ovakav model (model čestične građe tvari) izrazito je važan i u direktnoj je korelaciji s drugim prirodnim znanostima, posebno s kemijom gdje se dodatnim povezivanjem ojačava razumijevanje građe tvari, međumolekularnih interakcija, izgradnje molekularnih sustava i njihovih fizikalnih svojstava i stanja te pojava vezanih za ta stanja.

Koristeći se ovim modelom, termodinamika opisuje makroskopske sustave i njihova svojstva, proučava toplinu kao vid energije i uvjete njene transformacije te opisuje termodinamičke procese u prirodi i tehnici koristeći se termodinamičkim zakonima.

Molekularno-kinetička teorija povezuje fiziku s kemijom i biologijom (modeli atoma i molekula), dok termodinamika povezuje fiziku s tehničkim znanostima proučavajući toplinsku energiju kao najvažniji svjetski resurs u procesima dobivanja mehaničkog rada i električne energije (kružni ciklusi, parni strojevi, termoelektrane) te ukazuje na važnost obnovljivih izvora energije i održivog razvoja.

**C/ Elektromagnetizam**

Učenje i podučavanje elektromagnetizma predstavlja izrazito zanimljivu temu jer se s jedne strane proučavaju odgovarajući fenomeni koji su izvan raspona svakodnevnih iskustava te njihova relevantnost nije odmah prepoznatljiva. S druge je strane bogata kontekstima konceptualnog razumijevanja razvoja temeljnih znanstvenih koncepata kao što su mezoskopski strukturni modeli, indukcija, polja sila i međudjelovanje na daljinu. Upravo elektromagnetsko međudjelovanje jedno je od temeljnih međudjelovanja u prirodi čiji koncept se koristi u proučavanju fizikalnih i kemijskih svojstava tvari (atomi i molekule). Radi jednostavnijeg uvida, elektricitet i magnetizam prvo se proučavaju kao odvojeni koncepti, a nakon toga se objedinjuju u teoriju elektromagnetizma. Koncepti elektromagnetskog polja i zakoni elektromagnetizma sve se više koriste u globalnom kontekstu i povezuju fiziku s tehnologijom i inovacijama. Razmatranje različitih elektromagnetskih sustava (od strujnih krugova s elementima, permanentni magneti i elektromagneti u industriji, do kućanskih uređaja koji se koriste u svakodnevici) povezuje fiziku s primjenom znanja u svakodnevnom životu i njenom značaju na društvo općenito.

**D/ Optika i moderna fizika**

Učenjem i podučavanjem optike kroz cjeline fotometrije, geometrijske i valne optike proučavaju se svjetlosni efekti i priroda svjetlosti. Optika omogućuje bolje poznavanje svjetlosnih pojava i korištenja optičkih instrumenata. Korištenjem zakona geometrijske optike proučava se ponašanje svjetlosti na granici između sredstava preko zrcala i leća te njihovih kombinacija. U valnoj optici proučavaju se valna svojstva svjetlosti i posljedični efekti. Dodatna primjena optike i optičkih uređaja često se nalazi u informacijskim znanostima (laseri, optička vlakna), medicini i industriji (laseri, mikroskopi).

Proučavanje moderne fizike daje nam moderni pogled na svijet kroz razmatranje metodologija klasične fizike (eksperimenata i hipoteza) te odnosa eksperimenta i teorije koji su primjenjivi i u kvantnoj fizici. Misaoni eksperimenti poslužili su za raspravu o temeljnim konceptima moderne fizike koji su doveli do novih eksperimenata i spoznaja. Postavljanje hipoteza, modela atoma, relacija neodređenosti, valno-čestičnog dualizma, teorije relativnosti, modela elementarnih čestica i standardnog modela svemira uvelike je promijenilo način razmišljanja i promišljanja na prostorno-vremenskoj ljestvici. Dodatno se sustavno razmatra razvoj ideja i koncepata kroz povijesno gledište fizike.

**E/ Fizika, društvo i tehnologija**

Nekoliko posljednjih desetljeća znanstvena znanja i tehnologija doživjela su izrazito ubrzan razvoj te su imala drastičan utjecaj na društvo. Društvo je postalo ovisno o tehnologiji kroz mnoge aspekte: zdravstvo, sigurnost, mobilnost, komunikacije, grijanje, rasvjeta, održivi razvoj i mnoge druge. Fizika je jedna od najvažnijih znanosti odgovornih za ovakav razvoj događaja.

Kroz oblast Fizika, društvo i tehnologija učenici se uvode u svijet fizike, uče o prirodi fizike i njenim spoznajnim metodama. Koristeći matematičke i eksperimentalne metode dolazi se do razvoja stavova o prirodi, društvenim odnosima, prednostima, ali i nedostatcima korištenja tehnologija.

Dug je i složen put od nekog znanstvenog otkrića do njegove primjene i utjecaja na društvo. Čak i ako nema praktične primjene, znanstveno otkriće postaje dio kulture što povezuje fiziku i kulturu življenja. I dok u fizici otkrivamo stvari, u tehnologiji stvaramo stvari te tako učenici uče primjenom tehnologije mijenjati svijet i dostižemo željene gospodarske i društvene ciljeve.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Mehanika** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1.** Učenik primjenjuje osnovne zakone statike fluida. | * objašnjava pojam tlaka, razlikuje hidrostatski, atmosferski i hidraulički tlak * izvodi i koristi algebarski izraz za hidrostatski tlak, primjenjuje Pascalov zakon u rješavanju problemskih zadataka (hidraulička dizalica, hidrauličke kočnice) * objašnjava djelovanje sile uzgona te primjenjuje računske izraze za izračun djelovanja sile uzgona na djelomično i potpuno potopljeno tijelo. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-1.4.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * hidrostatika * tlak * Pascal (Pa) * hidrostatski tlak, atmosferski tlak, hidraulički tlak * Pascalov zakon * sila uzgona, Arhimedov zakon. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| S konceptom hidrostatike učenici se prvi put susreću u osmom razredu osnovne škole, a zatim gradivo ponavljaju i produbljuju u drugom razredu srednje škole. I prije nego što se upoznaju s pojmovima tlaka, uzgona, protoka i sl., učenici se u svakodnevnom životu susreću s raznim fenomenima vezanim za iste pojmove, koji im nisu u potpunosti jasni.  U prvom redu potrebno je definirati i objasniti pojam fluida, tlaka, predstaviti osnovna svojstva fluida te dati pregled mehanike fluida.  Međutim, učenici se kroz nastavni proces često suočavaju s nekom od navedenih poteškoća: nemogućnost razlikovanja hidrostatskog i hidrauličkog tlaka, otežano prihvaćanje činjenice da se tlak kroz tekućine prenosi jednako u svim smjerovima, problemi vezani za primjenu sile uzgona i Arhimedovog zakona, zaboravlja se uvažiti djelovanje atmosferskog tlaka prilikom uvođenja ukupnog tlaka i drugo.  Zbog toga je preporučljivo pojmove uvoditi kroz stvarne primjere (Zašto uho boli prilikom dubljeg zaranjanja u vodu? Što uzrokuje isplivavanje komada drveta na površinu? Što se događa s mlazom vode kad na vrh crijeva stavimo prst?). Važno je, kroz jednostavne demonstracijske pokuse i animacije, učenicima dodatno približiti nastavne teme i tako ostvariti uvjete za usvajanje i primjenu znanja.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (izračun pritisne površine), Biologija (krvni tlak, djelovanje hidrostatskog tlaka na tijelo pri većim dubinama) i Geografija (ciklona, anticiklona). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2.** Učenik analizira primjenu zakona dinamike fluida. | * objašnjava pojam hidrodinamike te razlikuje laminarno i turbulentno strujanje * definira protok i povezuje ga s jednadžbom kontinuiteta * analizira Bernoullijevu jednadžbu, povezuje ju s jednadžbom kontinuiteta te primjenjuje u rješavanju problemskih zadataka * uspoređuje Bernoullijevu jednadžbu sa zakonom očuvanja mehaničke energije. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-1.4.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * hidrodinamika * protok * laminarno strujanje * turbulentno strujanje * jednadžba kontinuiteta * Bernoullijeva jednadžba * hidrodinamički tlak. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| U hidrodinamici je važno naglasiti povezanost Bernoullijeve jednadžbe sa zakonom očuvanja mehaničke energije te prilikom izvođenja jednadžbe povezivati zadani primjer s okolinom. Ubrzanje fluida potrebno je povezati s II. Newtonovim zakonom. Također, preporučljivo je služiti se primjenom Bernoullijeve jednadžbe u raznim kontekstima, kao npr. primjena u medicini.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Biologija (začepljenje krvnih žila), Geografija (protok rijeka) i Tehnička kultura (sustav vodoopskrbe). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Molekularna fizika i termodinamika** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1.** Učenik raščlanjuje pojmove temperature i topline. | * definira temperaturu i toplinu * vrši pretvorbu temperature iz Celzijeve temperaturne ljestvice u Kelvinovu ljestvicu i obrnuto * definira pojam apsolutne nule * povezuje koeficijent linearnog i volumnog širenja tijela * analizira izobarnu, izohornu i izotermnu promjenu stanja plina. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-2.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * temperatura * toplina * Celzijev stupanj * Kelvin * apsolutna nula * koeficijent linearnog i volumnog termičkog širenja tvari * izobarna, izohorna i izotermna promjena stanja plina. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Mnogo učenika ima problema s pojmovima temperatura i toplina te se ti pojmovi često krivo upotrebljavaju u svakodnevnom govoru. Iako ta dva pojma u fizici imaju različita značenja, učenici ih najčešće svode na isto.  U nastavi fizike, pojmovi temperature i topline prvi se put uče u osmom razredu osnovne škole, a to se znanje nadograđuje i proširuje u drugom razredu srednje škole.  Miskoncepcije o temperaturi i toplini javljaju se kod većine učenika te je za proces učenja veoma bitno da se iste prepoznaju i na vrijeme isprave, kako bi učenici mogli asimilirati nove pojmove. Često o toplini ne razmišljaju kao o energiji, već kao o tvari. Povezuju pojam temperature s toplinom, odnosno gledaju na temperaturu kao mješavinu topline i hladnoće unutar nekog objekta. Zbog nedostatka razumijevanja navedenih pojmova, ostatak gradiva iz ovog područja (kao i područja povezanih s temperaturom i toplinom), učenicima postaje sve apstraktniji i neshvatljiviji.  Kako bi nastava Fizike bila što kvalitetnija, a učeničko znanje što čvršće i trajnije, nužno je na vrijeme uočiti „rupe“ u znanju te ih korištenjem određenih metoda ispraviti. Jedan od načina kako to provesti u djelo je izvođenjem pokusa i traženjem učeničkih predviđanja prije nego se pokus izvede. Također, izvrstan način za uočavanje problema prilikom razumijevanja gradiva je provedba dobro strukturiranih konceptualnih testova.  Neke od najčešćih miskoncepcija u ovom dijelu podučavanja Fizike su: hladnoća i toplina imaju svoj tok (kao tekućine); temperatura se može prenositi; toplina i hladnoća su dvije suprotne tvari; toplina je vruća, a temperatura može biti topla i hladna; i druge.  Iako je izvođenje pokusa još uvijek rijetka pojava u nastavi Fizike (a kao najčešći razlozi koji opravdavaju nedostatak istih su manjkavost vremena i pribora za izvođenje pokusa), nesumnjivo je da se upravo na takav način, odnosno aktivnim sudjelovanjem učenika u nastavi, ispravljaju i sprječavaju pogrešna uvjerenja.  Zbog toga, preporuka je da učenici izvode pokuse s priborom koji je lako dostupan svima, kako bi se kroz njih direktno suočili s njihovim idejama.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (mjerenje temperature, linearna ovisnost jedne fizikalne veličine o drugoj, pretvorbe iz jedne temperaturne ljestvice u drugu), Geografija (promjena temperature s nadmorskom visinom, izobara, izoterma), Tehnička kultura (linearno širenje prilikom zagrijavanja) i Kemija. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2.** Učenik ispituje vezu između topline i unutarnje energije. | * objašnjava pojam „unutarnje energije“, ali i razlike između tog oblika energije i drugih oblika energije * obrazlaže promjenu unutarnje energije izmjenom topline ili radom, definira toplinski kapacitet i specifični toplinski kapacitet * primjenjuje Richmannovo pravilo smjese * pojašnjava promjenu agregatnog stanja tvari te grafički prikazuje ovisnost temperature tijela o dovedenoj toplini pri promjeni agregatnog stanja tvari * objašnjava pojmove kondukcija, konvekcija i radijacija. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-2.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * unutarnja energija, * toplinski kapacitet (C) * specifični toplinski kapacitet (c) * Richmannovo pravilo smjese * taljenje * očvršćivanje * isparavanje * kondenzacija * sublimacija * ishlapljivanje * kondukcija * konvekcija * radijacija | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Pojam „toplina“ jedan je od onih koje učenici teže razumiju. Poteškoće s toplinom proizlaze i iz samog korištenja pojmova toplina, protok topline i toplinskog kapaciteta. Također, pojam topline često se poistovjećuje s pojmom unutarnje energije. Ti problemi proizlaze iz svakodnevnog života. Upravo je na primjerima iz svakodnevnog života nastavnik u mogućnosti obrazložiti i ispraviti učenička pogrešna uvjerenja. Na primjer, učenici znaju da im je toplije kad obuku vunenu odjeću ili se omotaju dekom jer, u mnogo slučajeva, smatraju da su vunena odjeća i neki drugi materijali, zapravo, izvori topline. Također, dodatan izvor nerazumijevanja prijenosa topline naša su osjetila dodira. Na dodir nam se metal čini hladnijim od drveta, iako se nalaze u istoj prostoriji, na sobnoj temperaturi.  Kako bi učenici prevladali poteškoće u razumijevanju navedenih pojmova, potrebno je da nastavnik obrazloži da ljudska osjetila ne mjere temperaturu, već brzinu izmjene topline našeg tijela s okolinom; da objasne kako su pojedini materijali, poput vunene odjeće, toplinski izolatori koji reduciraju prijenos topline.  Neshvaćanje pojma toplina sa sobom povlači i nerazumijevanje unutarnje energije tijela, toplinske ravnoteže, promjene agregatnih stanja tvari. Najčešći uzrok nastanka mnogobrojnih miskoncepcija u području topline i unutarnje energije je pogrešna intuicija, ali i slaba primjena naučenih koncepata prilikom zaključivanja. Tako učenici ne mogu shvatiti da svako tijelo ima unutarnju energiju, da se ledu može promijeniti temperatura, da se prilikom promjene agregatnog stanja tvari temperatura ne mijenja i slično.  Kako bi učenici uspjeli usvojiti gradivo, nužno je približiti im koncepte izradom pokusa ili animacijama. Na primjer, osvijestiti putem pokusa da naša osjetila nisu dovoljno dobar pokazatelj zagrijanosti tijela, da su neki materijali znatno bolji vodiči topline od drugih (metalna žlica i drvena žlica u čaši vrele vode) i mnogi drugi primjeri.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (grafičko prikazivanje), Kemija (promjena agregatnih stanja), Biologija (anomalija vode, zračenje) i Tehnička kultura (zagrijavanje prostorija, toplinski izolatori). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3**. Učenik koristi model idealnog plina. | * izvodi jednadžbu stanja idealnog plina * objašnjava molekularnu strukturu tvari * ilustrira Brownovo gibanje i difuziju * definira srednju kinetičku energiju idealnog plina, kao i ukupnu energiju idealnog plina. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-2.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * idealni plin, realni plin * Brownovo gibanje * difuzija, srednja kinetička energija * kaotično gibanje * srednja brzina molekularnog gibanja * Avogadrov zakon * unutarnja energija idealnog plina * molarna masa (M), množina tvari (n) | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici se s ovim dijelom nastavnog gradiva donekle susreću u osmom razredu osnovne škole. Budući da je nastavno gradivo apstraktno, potrebno je učenicima najprije predočiti zoran model čestične građe tvari, kako bi im se olakšalo razumijevanje mikrosvijeta u fizici. Primjećuje se da učenici teško razumiju međumolekulske veze u različitim agregatnim stanjima, pojmove mola i množine tvari, idealnog plina.  Primjenom pokusa, ilustracija te animacija, nastavnik može olakšati i približiti mnogobrojne pojmove. Na primjer, izvođenjem pokusa kojim se dokazuje gibanje molekula (promatranje čestice peludi u kapi vode pod mikroskopom), učenicima se pruža prilika da donesu vlastiti zaključak o gibanju molekula. Također, pokusom mogu uvidjeti kako miješanje dviju različitih tekućina (vode i tinte) neće biti jednako za vruću i hladnu vodu, na osnovu čega samostalno dolaze do spoznaje kako je temperatura tijela povezana s kinetičkom energijom čestica tijela.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Kemija (molekularna građa tvari, Avogadrov zakon, Brownovo gibanje, difuzija), Biologija i Matematika. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.4.** Učenik primjenjuje zakone idealnog plina, kao i molekularno-kinetički model plina. | * upotrebljava jednadžbe stanja idealnog plina kroz problemske zadatke * povezuje temperaturu sa srednjom kinetičkom energijom kaotičnog gibanja molekula * izračunava ukupnu unutarnju energiju idealnog plina. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-2.1.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * svi sadržaji koji su predviđeni za učenje u području molekularne fizike i termodinamike. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Objašnjavanjem primjera s kojima se učenici svakodnevno susreću, približavaju im se pojmovi kinetičke energije, kaotičnog gibanja i unutarnje energije. Učenici znaju da se ljeti mirisi znatno brže šire nego zimi, ali ne povezuju povećanje temperature s kinetičkom energijom, dok kinetičku energiju ne povezuju s unutarnjom energijom.  Izračunavanjem problemskih zadataka učenici lakše shvaćaju vezu između temperature i kinetičke energije molekularnog gibanja, a samim tim i poveznicu kinetičke energije i unutarnje energije.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (iskazivanje ovisnosti kinetičke energije o temperaturi) i Kemija (molekularno gibanje). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.5.** Učenik povezuje termodinamičke procese i sustave. | * izvodi formule za I. zakon termodinamike i rad plina u termodinamici * objašnjava II. zakon termodinamike i spontane procese * definira entropiju * razlikuje*perpetuum mobile* prve i druge vrste * pojašnjava kružne procese. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-2.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * I. zakon termodinamike * rad plina pri izobarnom procesu * II. zakon termodinamike * entropija * *perpetuum mobile* * kružni proces * adijabatski proces | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| U nastavi Fizike, termodinamika je veoma zahtjevna jer traži  mogućnost apstraktnog razmišljanja više nego ostali dijelovi fizike. Budući da je ovaj dio gradiva povezan s toplinom, unutarnjom energijom, izoprocesima, nerijetko se primjećuje averzija učenika prema nastavnom gradivu.  Kako bi se omogućilo što lakše razumijevanje nastavnog gradiva, preporučljivo je: I. zakon termodinamike povezati sa zakonom očuvanja energije u  makroskopskom svijetu; ukazati kako se rad u termodinamici obavlja pri izobarnom procesu; uvesti jasno razlikovanje predznaka za rad i toplinu; povezati unutarnju energiju s izmjenom topline s okolinom; naglasiti razliku između spontanih i nespontanih procesa; obrazložiti kako je za obavljanje rada nužno postojanje dvaju toplinskih spremnika; razjasniti kako je teoretski moguće dobiti stopostotnu korisnost.  Učenici teško mogu razumjeti kako rad može biti pozitivnog i negativnog predznaka pa bi dobro bilo pokazati animaciju rada cilindričnog motora ili izvesti jednostavan pokus služeći se ručnom cilindričnom pumpom. Izvođenjem pokusa, učenicima postaje jasno da je rad negativnog predznaka onda kad se djelovanjem vanjske sile plinu smanjuje obujam (rukama guramo pomični klip), a pozitivan kad plin spontano povećava svoj obujam (klip se sam od sebe vraća u početno stanje).  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (grafičko prikazivanje kružnih procesa), Tehnička kultura i Povijest (izum prvog toplinskog stroja, utjecaj motora s unutarnjim izgaranjem na razvoj društva, znanosti). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.6**. Učenik primjenjuje zakone termodinamike. | * povezuje zakone termodinamike s radom toplinskih strojeva * pojašnjava vezu između toplinskih strojeva i zagađenja okoliša * grafički prikazuje rad toplinskih strojeva * definira Carnotov kružni proces * uspoređuje korisnost idealnih i stvarnih toplinskih strojeva. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-2.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * toplinski stroj, rashladni stroj, Carnotov idealni stroj * korisnost | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Rješavanjem problemskih zadataka vezanih za korisnost toplinskih strojeva, učenici uviđaju da je za visok postotak korisnog djelovanja toplinskih strojeva nužno da temperaturna razlika dvaju toplinskih spremnika bude što veća. Poticanje učenika na „istraživanje“ tematike kroz seminarske i prezentacijske radnje također bi dalo pozitivan doprinos u učenju.  Služeći se grafičkim prikazom kružnog procesa idealnog toplinskog stroja, olakšava se uočavanje razlika između izotermnih i adijabatskih procesa.  Isticanjem korisnosti dizelskih i benzinskih motora, korisnosti termoelektrana te objašnjavanjem da je hladniji toplinski spremnik zapravo vanjski okoliš, učenici postaju svjesni koliki je utjecaj toplinskih strojeva na zagađenje okoliša.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika, Povijest, Biologija (toplinsko zagađenje okoliša) i Tehnička kultura (motori s unutarnjim izgaranjem). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Elektromagnetizam** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.** Učenik primjenjuje zakone elektrostatike. | * definira elementarni naboj i Coulombov zakon te uspoređuje izraze za Coulombov zakon i Newtonov opći zakon gravitacije * služi se elektroskopom, pojašnjava električnu influenciju i polarizaciju * izvodi formulu za jakost električnog polja te skicira električne silnice * uspoređuje električnu potencijalnu energiju s drugim oblicima potencijalne energije, također povezuje električni potencijal s naponom * upotrebljava formule za kapacitet kondenzatora te izvodi formule za serijski i paralelni spoj kondenzatora. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-3.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * elementarni naboj * kulon (C) * ukupni naboj * kvantizacija naboja * Coulombov zakon * električno polje * homogeno električno polje * električne silnice * elektroskop * influencija * polarizacija * električni potencijal * napon * volt (V) * ekvipotencijalna ploha * kondenzator * kapacitet * farad (F) | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| S pojmovima naboja, napona, električnog polja, učenici se upoznaju još kroz osnovnu školu kroz nastavu Fizike i Tehničke kulture. Nažalost, već tu se usvajaju pogrešna objašnjenja koja je naknadno veoma teško ispraviti. Jedan od pogrešno usvojenih pojmova je elementarni naboj. Često se elementarni naboj definira kao najmanja vrijednost naboja, čiji su prenositelji elektroni i protoni. Veoma je bitno ispraviti pogrešno definirani koncept i reći kako je nositelj elementarnog naboja proton.  Preporuka je, uvođenjem Coulombovog zakona, ovisnost djelovanja električne sile prikazati grafički te ilustrirati skicom, električnim silnicama, kako bi učenici usvojili da električna sila opada s kvadratom udaljenosti od izvora sile. Na sličan način objasniti i električno polje. Od pomoći bi bilo istaknuti sličnost formula Newtonovog zakona gravitacije i Coulombovog zakona.  Vrlo teški i apstraktni pojmovi za učenike jesu napon i potencijal. Treba osvijestiti učenika kako je napon primarna veličina, a ne potencijal. Ključno je povezati napon s promjenom električne potencijalne energije. Bitno je naglasiti da je napon usko povezan s električnim poljem (nema električnog polja bez napona, niti napona bez električnog polja).  Definirati pojmove kondenzatora, kapaciteta, homogenog električnog polja, uvesti mjernu jedinicu za kapacitet. Više o kondenzatorima i ukupnom kapacitetu učenici će naučiti upotrebljavajući zakone elektrostatike kroz problemske zadatke.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika, Biologija (elektricitet, razlika potencijala vanjskog i unutarnjeg dijela stanice), Kemija (elektron, proton) i Tehnička kultura (kondenzatori). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2.** Učenik upotrebljava koncepte i zakone elektrostatike. | * koristi se izrazom za Coulombov zakon * izvodi formule za rad i snagu električne struje * objašnjava gibanje nabijene čestice u homogenom električnom polju * izračunava ukupan kapacitet serijski, paralelno ili kombinirano spojenih kondenzatora. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-3.1.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * rad i snaga električne struje * ekvivalenentni kapacitet | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Uvođenjem i definiranjem kondenzatora i kapaciteta, učenici se upoznaju s homogenim električnim poljem. Služeći se slikovnim prikazima, može se na jednostavan i razumljiv način objasniti električna potencijalna energija nabijene čestice unutar homogenog električnog polja. Također je preporučljivo električnu potencijalnu energiju pojasniti pomoću gravitacijske potencijalne energije tijela u gravitacijskom polju.  Kroz serijsko i paralelno spajanje kondenzatora, bitno je uvesti zakon očuvanja količine naboja. Primjenom izraza za kapacitet kondenzatora, izvesti formule za ukupan kapacitet serijski i paralelno spojenih kondenzatora. Rješavanjem problemskih zadataka s kombiniranim spojevima kondenzatora, učenicima se omogućava dodatno usvajanje naučenih pojmova te primjena zakona elektrostatike.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika i Tehnička kultura (spajanje kondenzatora, korištenje kondenzatora, snaga električne struje). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3**. Učenik analizira zakone elektrodinamike. | * objašnjava jakost električne struje na mikrorazini * primjenjuje Ohmov zakon za vanjski dio strujnog kruga i za cijeli strujni krug * koristi Zakon električnog otpora i objašnjava linearnu ovisnost električnog otpora o temperaturi * izvodi formule za serijski i paralelni spoj otpornika te rješava problemske zadatke * primjenjuje Kirchhoffove zakone na strujni krug. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**FIZ-3.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1611)[**FIZ-3.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1612) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * jakost električne struje (I) * amper (A) * električni otpor (R) * ohm (Ω), * Zakon električnog otpora * električna otpornost (ρ) * strujni krug * elektromotorni napon (ε) * unutarnji otpor * kratki spoj * ampermetar * voltmetar * galvanometar * serijski i paralelni spoj otpornika * ekvivalentan otpor * Kirchhoffovi zakoni * strujni čvor. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| S gradivom iz elektrodinamike učenici se susreću u osmom razredu osnovne škole, dok se u drugom razredu srednje škole sadržaj produbljuje i konkretizira. Učenici znaju da je mjerna jedinica za jakost električne struje amper, ali često pogrešno zaključuju da se amper može izraziti kao količnik kulona i sekunde (A=C/s).  U metalnim vodičima električna struja je tok elektrona. Mnogo puta učenici smatraju da ti elektroni putuju brzinom svjetlosti, što nije točno (red brzine je centimetar po minuti). Potrebno je naglasiti da je energija u strujnom krugu ono što teče brzo, tj. širi se gotovo trenutno kroz strujni krug. Radi boljeg objašnjenja navedenog, možemo električnu energiju objasniti pomoću analogije s kotačem: kad zavrtimo veliki kotač, cijeli kotač se pomiče kao cjelina i tako prenosimo mehaničku energiju gotovo trenutno na sve dijelove kotača. Električna energija je poput trzaja energije mehaničkog vala koji smo poslali na sve dijelove kotača, dok se atomi kotača nisu trebali brzo kretati nigdje da bi se to dogodilo.  Ono na što posebno treba obratiti pozornost je miskoncepcija učenika kako elektroni nastaju u bateriji (generatoru), dok se ti elektroni već odavno nalaze u vodičima (slobodni elektroni), a baterije i generatori im samo daju energiju koja uzrokuje gibanje – električnu struju.  Izvođenjem Ohmovog zakona valja naglasiti da formula vrijedi samo za vanjski dio strujnog kruga te da se za cijeli strujni krug još uvode pojmovi elektromotornog napona i unutarnjeg otpora izvora.  Učenici često povezuju napon sa strujom, tj. povezuju protjecanje električne struje s naponom. Nerijetko oznaku volta poistovjećuju sa snagom struje koja je prema njihovom mišljenju pohranjena u bateriji. Primjećujemo da učenici često izbjegavaju koristiti pojam otpora pri objašnjavanju strujnih krugova jer nisu upoznati s tim kako otpor utječe na ostale veličine u strujnom krugu. Iz tog se razloga javlja niz krivih predodžbi o ulozi otpora u strujnom krugu: intuitivno im je teško prihvatljiva ideja da je ukupan otpor trošila spojenih u paralelu manji od otpora spojenih serijski; poistovjećuju povećanje otpora s povećanjem struje; smatraju da je otpor karakteristika samo vanjskog dijela strujnog kruga. Bitno je osvijestiti da se otpor javlja i u unutarnjem dijelu strujnog kruga, tj. da postoji unutarnji otpor baterije.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika, Kemija (slobodni elektroni, ioni, kationi), Tehnička kultura (strujni krug, spajanje trošila u strujnom krugu, električna energija) i Povijest (utjecaj otkrića električne struje na razvoj čovječanstva). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: E/ Fizika, društvo i tehnologija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **E.II.1.** Učenik mjeri fizikalne veličine. | * nabraja osnovne fizikalne veličine, njihove oznake, mjerne jedinice i oznake mjernih jedinica * izvodi mjerenje pazeći na najčešće pogreške prilikom mjerenja * upotrebljava zapis za fizikalne veličine * određuje srednju vrijednost nakon više mjerenja * preračunava mjerne jedinice iz mehanike, topline i termodinamike te elektrostatike i elektrodinamike. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-5.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * fizikalne oznake * pretvorbe mjernih jedinica * složene mjerne jedinice | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Uvođenjem novih, složenih mjernih jedinica, potrebno je učenicima naglasiti kako se svaka složena mjerna jedinica može iskazati pomoću osnovnih mjernih jedinica.  Učenici često zaboravljaju pisati mjerne jedinice kroz razradu zadatka ili smatraju da su nepotrebne. No, od velike je važnosti zahtijevati od učenika da se služe mjernim jedinicama, jer su im iste „vodilja“ jesu li zadatak riješili točno ili ne. Također, rastavljanjem složenih mjernih jedinica ponavljaju prethodno naučeno gradivo što njihovo znanje čini čvršćim.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika i Kemija. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **E.II.2.** Učenik izvodi eksperimente iz predmetnih područja koja se rade u drugoj godini učenja nastavnoga predmeta Fizika. | * mjeri i preračunava temperaturu iz Celzijeve temperaturne ljestvice u Kelvinovu temperaturnu ljestvicu * određuje temperaturu smjese te izračunava specifični toplinski kapacitet tvari koristeći kalorimetar i termometar * pokusom dokazuje povezanost temperature s kinetičkom energijom molekula * mjeri jakost električne struje, napon i otpor služeći se voltmetrom i ampermetrom. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **FIZ-5.2.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * eksperiment, eksperimentalni pribor * postupak mjerenja * aritmetička sredina * standardna devijacija * apsolutna pogreška | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Izvođenjem pokusa u nastavi Fizike višestruko se olakšava učenicima shvaćanje svih sadržaja s kojima se susreću. Pokusi u nastavi imaju bitnu ulogu u razvijanju i poticanju intelektualnog razvoja i logičkog zaključivanja kod učenika. Osim što čini nastavu zanimljivijom i zabavnijom, provođenje pokusa omogućava stjecanje direktnog iskustva o fizikalnim pojavama, motivira i potiče razvijanje učeničkih ideja te omogućava testiranje učeničkih predviđanja i korigiranje njihovog zaključivanja.  Unatoč tome, moguće je izvesti pokuse služeći se lako dostupnim priborom te poticati učenike na samostalno demonstriranje pokusa.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika, Tehnička kultura i Kemija. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

***Značaj predmeta Fizike u obrazovanju***

Fizika je fundamentalna prirodna znanost koja nam pomaže razumjeti kako svijet oko nas funkcionira. Fizika se prepoznaje u svim pojavama, stoga je jako bitno da učenici shvate koliko je fizika važna u životu ljudi. Bavi se proučavanjem najosnovnijih uzročno-posljedičnih veza te nam pomaže uočiti vezu između mnogih, naizgled nepovezivih fenomena. Fizika podučava učenike razumjeti temeljne prirodne zakone i na koji način funkcionira znanost; podučava ih formalnom razmišljanju i načinu znanstvenog zaključivanja što je od velike odgojne važnosti jer formulira, nadograđuje i razvija psihičke, fizičke i moralne osobine pojedinca. Fizika kao predmet izrazito je usmjerena k razvijanju i izražavanju kreativnosti, kvantitativnih i analitičkih vještina nužnih za analiziranje podataka i rješavanje problema u znanosti, tehnici, medicini, ali i u ekonomiji, financijama i mnogim drugim društvenim područjima. Kao znanost, fizika je baza mnogobrojnih modernih postignuća, kako u svijetu tehnologije i znanosti, tako i u medicini.

U nastavi Fizike potrebno je, uz pomoć primjera iz svakodnevnog života, pokazati razvoj ideja tijekom povijesti te naglasiti odnos teorijskih i eksperimentalnih podataka za razvoj fizičkih ideja kroz povijest. To je bitno zbog utjecaja znanosti na razvoj društva, povezanosti fizike s razvojem drugih znanosti i tehnike. U povijesti je veliki broj fizičara dao svoj doprinos razvoju ne samo fizike, nego i drugih grana znanosti i tehnologije.

***Modeli učenja i podučavanja u nastavnom predmetu Fizika***

U fizici kao i u drugim prirodnim znanostima zbog velike povezanosti svih sadržaja izrazito je bitno izgraditi pravilnu i jasnu strukturu znanja. Stoga se učenje i podučavanje najbolje opisuje konstruktivističkim modelom u kojemu učenik svoje znanje nadograđuje na postojeće znanje. Kako bi se nastavila kontinuirana izgradnja znanja potrebno je učenike potaknuti na visoku razinu zainteresiranosti, uključiti ih u nastavne aktivnosti s ciljem poboljšanja procesa učenja i izgradnje što kvalitetnijih mentalnih modela. Kombinacija eksperimenata s brojnim fizikalnim modelima izgrađuje snažnu strukturu znanja s dugotrajnim pamćenjem.

Od početka školovanja učenici se susreću s brojnim fizikalnim konceptima, a s učenjem Fizike kao predmeta počinju u osmom razredu osnovne škole. Svoje znanje će graditi postupno, uz pomoć ranije naučenog i stjecanjem novih informacija. Može postojati intuitivno znanje, suprotno od onoga što on treba usvojiti pa će zato podučavanje zahtijevati izmjenu postojećih ideja. Upravo su miskoncepcije često čvrsta uvjerenja kojima se nastavnik treba suprotstaviti znanstvenom istinom i izvođenjem pokusa. U nastavi Fizike izrazito su važne metode promatranja i eksperimentiranja koje se dopunjuju metodama matematičkog izražavanja.

***Nastavne metode u učenju i podučavanju nastavnoga predmeta Fizika***

Tijekom nastavnog procesa važno je koristiti nastavne metode i načine podučavanja koji su usmjereni na učenika i koji omogućavaju aktivno učenje. Postignuća učenika iskazana kroz odgojno-obrazovne ishode bit će dobra ako učenici aktivno sudjeluju u nastavi i ako su motivirani, a to je potrebni preduvjet za ispravan razvoj razumijevanja, zaključivanja i sposobnosti primjenjivanja znanja i vještina.

Za aktivno učenje koristiti metode koje potiču interakciju između učenika i učitelja te učenika međusobno. Međudjelovanje potiče razmišljanje, zaključivanje i predlaganje ideja, što dovodi do novih spoznaja i do razvoja učeničkih sposobnosti. Tražiti od učenika jasno i potpuno izražavanje koje je bitno za razvoj mišljenja. Postavljati pitanja koja učenika navode i potiču na razmišljanje i zaključivanje. Interaktivne nastavne metode su brojne, a uključuju usmjerenu raspravu, kooperativno rješavanje zadataka u malim skupinama, izvođenje eksperimenata, prikupljanje odgovora cijelog razreda na konceptualna pitanja pomoću elektroničkog sustava za odgovore ili kartica i sl. Interaktivne nastavne metode omogućuju učenicima da dobiju povratnu informaciju o svojem učenju tijekom nastave, a učitelju daju dobar uvid u postignuća učenika, kao i u poteškoće s kojima se tijekom učenja suočavaju te smanjuju potrebu za klasičnim usmenim ispitivanjem. Učenje će biti najučinkovitije ako se isti koncepti susreću u različitim kontekstima, ako se na njih vraća u više navrata na različitim razinama složenosti (tzv. spiralno učenje) te ako se iskazuju kroz više različitih reprezentacija (npr. grafički, jednadžbom, riječima). Izrazito je važno, gdje god je moguće, fizičke pojave povezati sa stvarnim situacijama i učenikovim iskustvima jer to podiže motivaciju za učenje i povećava relevantnost sadržaja za učenika.

Uloga nastavnika je da učenika vodi i usmjerava, tako da učenik, kada je to moguće, sam dođe do određenih zaključaka. Neke od metoda koje su pogodne za takav rad jesu usmena rasprava, rad u parovima, rad u manjim grupama, izvođenje eksperimenata, međusobno podučavanje učenika. Metode kojima se služimo u nastavi Fizike su verbalne, vizualne i praktične.

Verbalne metode su:

* metoda usmenog izlaganja – kojom se nastavnik služi pri obradi novog gradiva, kada učenik nema dovoljno predodžbi ili predznanja za novi nastavni sadržaj
* metoda objašnjavanja – upoznavanje s pojmovima, isticanje konkretnih primjera iz života, raščlanjivanje pojmova i dr.
* metoda razgovora – potiče aktivnost učenika u stjecanju novog znanja ili primjeni stečenog.

Vizualne metode su:

* metoda crtanja – kojom se služimo za grafičko predočavanje, slikovni prikaz i sl.
* metoda prezentacijskog izlaganja – kojom se služe i nastavnici i učenici za izlaganje nastavnog gradiva, prikaze ilustracija kojima se olakšava razumijevanje sadržaja te povezivanje pojmova i pojava

Praktične metode (eksperiment) – metoda koja bi trebala biti najzastupljenija u nastavi Fizike. Ovom metodom aktivnog učenja učenici aktiviraju sva svoja osjetila: vid, sluh, miris, okus i opip, time se stječu trajnije kognitivne spoznaje i znanja te se razvijaju afektivna domena i posebice psihomotoričke vještine. Stoga, eksperiment podjednako razvija sve domene znanja.

***Zainteresiranost učenika za fiziku (poticati i održavati interes za fiziku)***

Učenicima je moguće povremeno dati otvorene projekte koje mogu samostalno realizirati izvan redovne nastave – kod kuće ili u sklopu dodatne nastave. Takvi samostalni radovi mogu biti izrazito poticajni za učenike te razviti njihove sposobnosti i znanja, njihovu znatiželju i sklonost fizici. Poticati izvrsnost kod učenika te rad s darovitim učenicima i njihovo uključivanje u razna natjecanja i projekte. U tom je smislu važna suradnja škola i istraživačkih ustanova (ako je moguće) kako bi se darovitim i zainteresiranim učenicima dala prilika za istraživački rad. Učenje i podučavanje nastavnoga predmeta Fizika, koje ima naglašen istraživački aspekt, može znatno potaknuti interes učenika za prirodne i tehničke znanosti, a posebno za fiziku.

***Značaj eksperimenta u učenju i podučavanju nastavnoga predmeta Fizika***

Eksperiment je krucijalan dio nastave Fizike iz više razloga: omogućuje učenicima stjecanje direktnog iskustva o fizikalnim pojavama; čini nastavu zanimljivom i zabavnom; olakšava razumijevanje i zaključivanje.

Pomoću eksperimenta učenici u nastavi dobivaju ili potvrdu ili negaciju svojih pretpostavki i sudova te im se pokazuje kako u prirodi vlada uzročno-posljedična povezanost i zakonitost.

Ako pokus izvode samostalno, uz nadzor nastavnika, učenici razvijaju svoja osjetila, opreznost, smisao za rad, organizaciju, timski rad s kolegama, strpljivost i moć opažanja. Uspjeh eksperimenta njihov je osobni uspjeh, što povećava motivaciju za učenjem i aktivnijim sudjelovanjem u nastavi.

***Znanstvene metode u nastavi Fizike***

Cilj nastave Fizike je razvoj sposobnosti znanstvenog razmišljanja i zaključivanja te upoznavanje učenika s načinom stjecanja novih znanja u području prirodnih znanosti. Zato bi učenici trebali učiti o znanstvenim metodama, a ne samo o znanstvenim rezultatima. Važno je da nastava bude istraživački usmjerena.

Da bi ostvarili istraživačku usmjerenost nastava se treba provesti kroz niz strukturiranih, vođenih i usmjerenih učeničkih istraživanja. Istraživanje se najčešće izvodi pokusom.

***Zadatci u nastavi Fizike***

Rješavanje zadataka je kompleksna vještina koja od učenika zahtijeva razne sposobnosti.  
Radi što uspješnijeg rješavanja zadataka trebalo bi osposobiti učenike da prepoznaju problem (označe poznate veličine, uoče što se traži), prepoznaju odgovarajući fizikalni model i daju matematički opis (pisanje formule), provedu rješavanje, evaluiraju rezultat (provjere mjernu jedinicu, procijene realnost i smislenost rezultata).

Zadatci se trebaju razlikovati prema stupnju složenosti, od jednostavnijih ka složenijima. Povremeno koristiti zadatke u kojima nije izrazito navedeno koja se fizikalna veličina traži ili dati više podataka nego li je potrebno.

Prije numeričkih zadataka poželjno je imati i konceptualne zadatke, koji ne uključuju primjenu matematičkih operacija već razumijevanje fizikalnih koncepata.

***Učenici s posebnim odgojnim-obrazovnim potrebama (učenici s teškoćama i daroviti učenici)***

„Djetetom i učenikom s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama u odgojno-obrazovnom sustavu smatra se svako dijete koje ima teškoće u učenju, znatno veće od svojih vršnjaka, zbog čega je tom djetetu i učeniku potrebna posebna odgojno-obrazovanja podrška. Jednako tako djetetom i učenikom s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama smatra se svako darovito dijete koje trajno postiže natprosječne rezultate uvjetovane visokim stupnjem razvijenosti pojedinih sposobnosti, osobnom motivacijom i izvanjskim poticanjem u jednome ili više područja te je takvom djetetu i učeniku, zbog toga, potrebna posebna odgojno-obrazovna podrška.“

Za učenike s teškoćama potrebno je organizirati profesionalnu podršku (stručni suradnici), programsku podršku (individualni nastavni plan i program, dopunska nastava) i materijalnu podršku (prilagodba učionica, nastavnih materijala).

Za darovite učenike organizira se dodatni rad prema sklonostima, sposobnostima i interesima i treba se pratiti njihov napredak.

***Obvezni materijalno-tehnički uvjeti za izvođenje nastave Fizike***

Nastava fizike nije funkcionalna bez eksperimenata. Za njezino izvođenje nužni su kabineti za fiziku. Nastava fizike nije funkcionalna bez eksperimenata. Za njezino izvođenje nužni su kabineti za fiziku. Svakako, poželjno je pratiti suvremene trendove, stoga uvođenje suvremenih tehnologija poželjno je nadopunjavati u skladu s materijalno-tehničkim mogućnostima.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Procjena ostvarenja ciljeva učenja i podučavanja Fizike ostvaruje se vrednovanjem odgojno-obrazovnih ishoda. Vrednovanje podrazumijeva sustavno prikupljanje podataka o napredovanju učenika tijekom učenja i podučavanja, a ostvaruje se praćenjem, provjeravanjem i ocjenjivanjem. Ono uključuje i samoprocjenu učenika o osobnom napretku tijekom procesa učenja i podučavanja. Cilj i svrha vrednovanja prije svega je unapređenje procesa učenja i napredovanja učenika te je važan dio planiranja učenja i podučavanja.

Metode i tehnike kojima se učitelj može koristiti pri učenju i podučavanju Fizike za vrednovanje su:

* aktivnosti učenika u praćenju nastave, spremnost na sudjelovanju u raspravi, angažiranost tijekom rada u grupi i samostalno, izlaganje i prezentacija rada, izrada školskih i domaćih uradaka
* pisana provjera znanja
* usmena provjera znanja.

Za unapređenje učenja koristi se formativno i sumativno vrednovanje.

Formativno vrednovanje prepoznaje osnovne učenikove koncepte i njihovu izradu, potiče učenika na praćenje vlastitog i procjenu rada drugih učenika i usmjereno je na poticanje učeničkog napredovanja tijekom procesa učenja, te se ne ocjenjuje.

Sumativno vrednovanje ima svrhu uvida u ostvarenje razina ostvarenosti znanja, vještina i stavova nakon učenja nastavne cjeline, više cjelina ili pri završetku nastavne godine te se ocjenjuje. Planirano ga je provoditi, najčešće usmenim i pisanim provjerama i pisanim ispitima. Elementi su vrednovanja u nastavnom predmetu Fizika: znanje i vještine, konceptualni i numerički zadatci i istraživanje fizičkih pojava.

Znanje i vještine odnosi se na pamćenje svih informacija i postupka koji se obrađuju u nastavnom procesu. Vrednuju učenikovo poznavanje, opisivanje i razumijevanje fizičkih koncepata, logičko povezivanje i zaključivanje pri objašnjenju jednadžbi, dijagrama, primjena fizičkih pojava, zakona i teorija. Ostvaruje se formativno ili sumativno, usmeno ili pisano.

Konceptualni i numerički zadatci odnose se na kognitivne procese koji nadilaze samo pamćenje podataka i postupaka, a u okviru metoda, prirode i jezika fizike. Zasnivaju se na vještini rješavanja zadataka iz fizike. Vrednuju učenikovu sposobnost primjene fizičkih koncepata u rješavanju svih tipova zadataka. Vrednuje se i kreativnost u rješavanju, sposobnost kritičkog osvrta na rješenja te korištenje određenih strategija i procedura u rješavanju zadataka. Ostvaruje se formativno ili sumativno, pisano ili usmeno. Pisani ispit treba sastavljati od ravnomjerno zastupljenih konceptualnih i numeričkih zadataka različite složenosti.

Istraživanje fizičkih pojava odnosi se na osmišljavanje i realizaciju eksperimentalnog istraživanja i vrednovanja istog. Vrednuje se kontinuiranim praćenjem učenikove aktivnosti u istraživački usmjerenom učenju i podučavanju. Vrednovanje uključuje kontinuirano praćenje i pregledavanje učenikovih zapisa eksperimentalnog rada (npr. bilježnica, portfolio) te praćenje i bilježenje učenikovih postignuća. Nadalje, vrednuju se eksperimentalne vještine, obrada i prikaz podataka, donošenje zaključaka na temelju podataka, doprinos timskom radu pri izvođenju pokusa u skupinama, doprinos istraživanju i raspravi koji se provode frontalno, sustavnost i potpunost u opisu pokusa i zapisu vlastitih pretpostavki, opažanja i zaključaka, kreativnost u osmišljavanju novih pokusa te generiranju i testiranju hipoteza.

Svi elementi vrednuju se ocjenama od 1 do 5.

Nastavnik opisno procjenjuje odgovornost, samostalnost u radu, komunikaciju i suradnju s drugim učenicima. Važno je da nastavnik vrednuje postignuća učenika po svim elementima vrednovanja, različitim metodama kontinuirano tijekom nastavne godine kako bi njegova procjena bila što pouzdanija i realnija. Vrednovanje periodično završava ocjenom (ovisno o pristupu vrednovanju). Na temelju prikupljenih i dokumentiranih informacija nastavnik zaključuje ocjenu na kraju nastavne godine.

**Elementi vrednovanja u nastavnom predmetu Fizika:**

**znanje i vještine** – vrednovanje učenikovog poznavanja označavanja i definiranja pojmova, objašnjavanja i korištenja formula i simbola, prepoznavanja i objašnjavanja fizikalnih pojava, tumačenje dijagrama i grafičkih prikaza, te se ostvaruje usmeno

**zadatci**(primjena znanja i vještina) – vrednovanje sposobnosti uočavanja i prepoznavanja problema, rješavanje problema i znanje veze među fizikalnim veličinama, interpretiranje rješenja; uočiti primjenu u svakodnevnom životu; ostvaruje se pismeno ili usmeno

**istraživanje fizikalnih pojava** – vrednuje se sposobnost primjene znanja, korištenje pribora, samostalnost rada, samoinicijativno rješavanje dodatnih zadataka, provođenje pokusa, prezentiranje istraživačkog rada; ocjenjuje se nakon što učenik predstavi svoj rad u nastavi.

Zaključna ocjena je rezultat ukupnog vrednovanja tijekom nastavne godine. Zaključna ocjena izvodi se sukladno pravilniku o ocjenjivanju.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA KEMIJA

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. sc. Stanislava Talić, red. prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Danijela Sabljić

Tanja Čiča

Mate Boban

Anita Martinović-Bevanda

Dražana Hegediš

Ilija Mikić

**Recenzent:**

dr. sc. Amela Medar, doc.

**A/ OPIS PREDMETA**

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 podučavanja 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. 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) podučavaju 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 učenici 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.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Poticanje interesa za Kemiju i razumijevanje njezine važnosti u svakodnevnom životu i u razvoju ljudskog društva.

Usvajanje znanja o temeljnim kemijskim konceptima (tvari, procesi i promjene, energija i prirodoznanstveni pristup).

Razvijanje kemijske pismenosti kroz primjenu kemijskog nazivlja i simbola.

Stjecanje osnovnih znanja i vještina eksperimentiranja u kemiji primjenom znanstvene metodologije.

Razvijanje sposobnosti prikupljanja i interpretacije podataka primjenom informacijsko-komunikacijskih tehnologija.

Razvijanje kritičkog promišljanja, kreativnosti, etičnosti, samopouzdanja i društveno odgovornog ponašanja.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Tvari**

Tvari su središnji pojam u kemiji kao znanosti i kao školskom predmetu. Domena Tvari opisuje sastav, svojstva i unutrašnju građu tvari od atoma, molekula, makromolekula, polimera, kristala, legura i složenih smjesa tvari. Učenici upoznaju tvari na makroskopskoj, submikroskopskoj (atomi, molekule, ioni) i simboličkoj razini. Čestice se u tvarima raspoređuju, kombiniraju i povezuju na različite načine dajući specifična fizikalno-kemijska svojstva tvari o kojima ovisi i njihova primjena. Potrebno je postupno uvoditi apstraktne i nevidljive pojmove primjenom odgovarajućih nastavnih metoda i pomagala ovisno o dobi učenika. Učeći o tvarima učenici jasnije upoznaju i razumiju živu prirodu, neživu prirodu, umjetne materijale i sve što nas okružuje. Poznavanje građe tvari i njihovih svojstava učenicima će olakšati razumijevanje sastava i svojstava različitih materijala, lijekova i prehrambenih proizvoda.

**B/ Procesi i promjene**

Promjene i procesi stalni su u svijetu koji nas okružuje. Domena Promjene i procesi u kemiji objedinjuje fizikalne i kemijske promjene tvari, vrste i svojstva kemijskih veza, kemijske reakcije, ravnoteže, brzine kemijskih reakcija i uzroke kemijskih promjena. Ovi su koncepti od izuzetne važnosti za opisivanje i razumijevanje promjena i procesa u okolišu, u živom organizmu ili u proizvodno-tehnološkim procesima. Pomažu učenicima razumjeti kako ljudske aktivnosti utječu na promjene u okolišu te spoznati važnost odgovornog ponašanja prema sebi, drugima i okolišu. Tvari se kroz različite procese mijenjaju jedne u druge uz oslobađanje ili utrošak energije pa su ove teme usko vezane s domenama Tvari i Energija.

**C/ Energija**

Tvari sadrže energiju pohranjenu u kemijskim vezama među atomima ili molekulama (potencijalna energija) i energiju gibanja čestica unutar tvari (kinetička energija). Energija može biti u različitim oblicima i prelaziti iz jednog oblika u drugi te se može razmjenjivati između sustava i okoline, ali ne može se uništiti. Promjene energije mogu podrazumijevati izmjenu topline, pojavu elektriciteta, emisiju svjetlosti ili druge oblike promjena, a događaju se u neživom i u živom svijetu. U kemijskim reakcijama reaktanti prelaze u produkte, tvari drugačijih kemijskih i fizikalnih svojstava, uz promjenu energije. Prilikom kidanja veza energija se oslobađa, a prilikom stvaranja veza energija se ulaže. Reakcije u kojima se energija oslobađa nazivamo egzotermne, dok su reakcije pri kojim se energija ulaže endotermne. Učenicima su podatci o energiji kemijskih reakcija i njihovoj iskoristivosti važne za razumijevanje prirodnih ili tehnoloških procesa.

**D/ Prirodoznanstveni pristup**

Kemija je prirodna znanost utemeljena na promatranju i istraživanju prirodnih pojava i procesa. Zbog toga je važno učenike upoznati s metodologijom znanstvenog istraživanja, komuniciranja i interpretacije podataka. Ujedno se razvijaju vještine eksperimentiranja, timskog rada, kreativnosti i inovativnosti. Prirodoslovna pismenost u kemiji obuhvaća poznavanje kemijskog nazivlja (elementa, spojeva, laboratorijskog pribora i opreme), poznavanje simbolike, pisanje kemijskih reakcija i definiranje pojmova. Podatci prikupljeni promatranjem, opažanjem i mjerenjem obrađuju se i prikazuju primjenom matematičkih znanja računanja i interpretacije u obliku brojeva, grafova, tablica, statističkih podataka i dr. Ovaj pristup produbljuje i povezuje znanja iz drugih prirodoslovnih predmeta i međupredmetnih tema.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Tvari** | |
| **Ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik analizira i opisuje svojstva, sastav i vrstu tvari. | * analizira i uspoređuje fizikalna i kemijska svojstva zasićenih i nezasićenih ugljikovodika * analizira sastav i vrstu otopina * uspoređuje sastav pravih otopina, grubo disperznih i koloidnih sustava. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-3.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1658)[**KEM-4.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1670) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * alkani, homologni niz, svojstva i reakcije alkana: izomerija, nastajanje halogenalkana * cikloalkani * alkeni, homologni niz, svojstva i reakcije alkena:  izomerija, adicijske reakcije alkena * alkini, homologni niz, svojstva i reakcije alkina: izomerija, adicijske reakcije alkina * vrste otopina, proces otapanja. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Koristeći radne listiće, nastavnik provjerava usvojena znanja. Učenik uspoređuje strukturu i fizikalna svojstva ugljikovodika. Opaža kemijske promjene temeljem pokusa.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (pretvorba energije) i Biologija (koloidni sustavi, organski spojevi u biološkim sustavima). | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2** Učenik opisuje sastav tvari koristeći kemijsko nazivlje i simboliku. | * određuje nomenklaturu organskih spojeva * prikazuje čestičnu građu ugljikovodika i halogenalkana Lewisovom simbolikom. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-1.1.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1636) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * alkani, homologni niz, izomerija i svojstva * reakcije alkana, nastajanje halogenalkana * cikloalkani * alkeni, homologni niz, izomerija i svojstva * reakcije alkena:  izomerija, adicijske reakcije alkena * alkini, homologni niz, izomerija i svojstva * reakcije alkina:  izomerija, adicijske reakcije alkina * supstitucijske i eliminacijske reakcije halogenalkana jakim lužinama. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici prikazuju sastav čestica Lewisovom simbolikom, strukturnim formulama i veznim crticama. Nastavnik može pokazati 3D strukturu 2D zapisa molekula koristeći se modelima. Po mogućnosti koristi animacije reakcija molekula. Učenici proučavaju reakcijske mehanizme, određuju nukleofile i elektrofile.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Informatika (animacije, PPT prezentacije).  Sadržaj ove tematske cjeline moguće je povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (Geometrija, Trigonometrija) i s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (Istraživanje na zadanu temu upotrebom IKT-a, Razvoj kompleksne ideje koristeći IKT). | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Učenik kritički razmatra upotrebu tvari u svakodnevici i njihov utjecaj na okoliš. | * razmatra upotrebu ugljikovodika i halogenalkana u svakodnevnici, njihovu ulogu u zdravstvu i industriji te utjecaj na okoliš i održivi razvoj * razmatra utjecaj otopina na okoliš i održivi razvoj. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-1.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1640)[**KEM-1.3.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1641)[**KEM-1.3.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1642) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * reakcije alkana, alkena i alkina * Zemni plin i metan * halogenalkani (klormetan, diklormetan, triklormetan i tetraklormetan) * freoni i insekticidi * polimerizacija alkena i alkina * polipropen i teflon * PVC i PAN * vrste otopina, proces otapanja * topljivost čvrstih tvari i plinova * koligativna svojstva: tlak pare tekućina, povišenje vrelišta, sniženje ledišta, osmotski tlak, fazni dijagram vode. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici jačaju svijest o važnosti kemije u očuvanju okoliša. Upoznaju se s principima Zelene kemije i njene uloge u održivom razvoju. Formiraju ankete i upitnike pomoću kojih podižu svijest javnosti o očuvanju okoliša. Nastavnik može organizirati rasprave i dodijeliti seminarske radove s temama vezanim uz utjecaj organskih i anorganskih tvari na okoliš.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Biologija (zaštita okoliša, održivi razvoj), Sociologija (verbalizacija stavova i revidiranje temeljem novih informacija, ankete i upitnici), Politika (ekologija) i s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (Istraživanje na zadanu temu upotrebom IKT-a). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Procesi i promjene** | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik uočava kemijske promjene na primjerima reakcija. | * kritički razmatra promjene u sastavu tvari prilikom kemijskih reakcija organskih tvari * piše jednadžbe kemijskih reakcija adicije, eliminacije i supstitucije ugljikovodika * objašnjava Raoultov zakon parcijalnih tlakova i povezuje ga s topljivosti plinova u tekućinama * objašnjava brzine kemijskih reakcija na temelju promjene koncentracije reaktanata i produkata. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-2.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1649)[**KEM-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1651)[**KEM-4.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1670) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * reakcije alkana, alkena i alkina * supstitucijske i eliminacijske reakcije halogenalkana jakim lužinama * topljivost čvrstih tvari i plinova * brzina kemijske reakcije: prosječna brzina kemijske reakcije, prosječna brzina trošenja reaktanta i nastajanja produkta. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik izvodi pokuse pod nadzorom nastavnika. Promatra i bilježi opažanja. Analizira promjene. Nastavnik može prikazati kemijske reakcije pomoću modela. Učenik povezuje preraspodjelu kemijskih veza i promjenu energije.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (brzina reakcije) i Biologija (topljivost plinova u krvi). | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik procjenjuje utjecaj čimbenika na brzinu kemijske reakcije. | * analizira brzinu kemijske promjene i djelovanje čimbenika koji na nju utječu * uspoređuje brzine kemijskih promjena na temelju podataka o utjecaju katalizatora i inhibitora. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-2.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1650)[**KEM-4.3.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1678) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * čimbenici koji utječu na brzinu promjene: površina reaktanata, agregacijsko stanje, koncentracija, temperatura * utjecaj katalizatora i inhibitora na brzinu kemijske reakcije. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik vizualizira kemijsku promjenu pomoću pokusa. Određuje brzinu zadanih reakcija. Analizira brzinu reakcije promjenom agregacijskih stanja reaktanata, njihove ukupne površine, koncentracije i temperature.  Uz vodstvo nastavnika analizira utjecaj katalizatora, crta grafove pomoću kojih uspoređuje brzinu reakcije s katalizatorom i bez njega. Povezuje energiju aktivacije s brzinom reakcije.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (brzina reakcije), Biologija (biokatalizatori, enzimi) i s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (istraživanje na zadanu temu upotrebom IKT-a). | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3** Učenik procjenjuje utjecaj čimbenika na sastav reakcijske smjese u ravnotežnom sustavu. | * definira Le Chateliereovo načelo * piše konstante kemijske ravnoteže na temelju zadanih reakcija * analizira djelovanje čimbenika na ravnotežno stanje sustava. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Le Chateliereovo načelo * konstanta kemijske ravnoteže, položaj ravnoteže * reverzibilne i ireverzibilne promjene * čimbenici koji utječu na pomak kemijske ravnoteže. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Nastavnik može izvesti ili zadati učeniku kemijski pokus koji mu pomaže vizualizirati kemijske promjene. Učenik crta grafove i računa koncentracije reaktanata i produkata. Uz vodstvo nastavnika analizira promjene kemijske ravnoteže reakcije promjenom tlaka, temperature ili koncentracije tvari. Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (grafovi, Le Chateliereovo načelo) i Matematika (računanje, linearne jednadžbe). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Energija** | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik objašnjava izmjenu energije između sustava i okoline i povezanost promjena tijekom kemijske reakcije ili fizikalnog procesa. | * opisuje promjene energije prilikom pucanja i nastajanja kemijskih veza ili međumolekulskih sila * povezuje fizikalne i kemijske promjene s pretvorbama potencijalne i kinetičke energije * opisuje prijenos energije između sustava i okoline radom i toplinom * razlikuje egzotermne od endotermnih procesa na osnovi promjene temperature sustava i okoline tijekom kemijske reakcije * objašnjava povezanost prirasta entalpije i prijenosa topline. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-3.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1663) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Prvi zakon termodinamike, unutarnja energija, entalpija * termokemija: reakcijska entalpija, egzotermne i endotermne promjene * entalpija stvaranja, entalpija sagorijevanja, entalpija promjene agregacijskih stanja (entalpija prijelaza), entalpijski dijagrami * entropija i Gibbsova energija. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik razmišlja o čestičnoj prirodi tvari i međudjelovanju tih čestica uz dodatak energije, a uz vodstvo nastavnika. Povezuje međumolekulske sile i intenzivna svojstva tekućina s prelaskom čestica iz tekućeg u plinovito stanje. Proučava temperature vrelišta u različitim uvjetima u okolišu (npr. na različitim nadmorskim visinama). Računski i grafički određuje termodinamičke promjene zadanih kemijskih ili fizikalnih promjena. Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (pretvorba energije, termodinamika), Matematika (grafovi, linearne jednadžbe), a u primjeni stečenih znanja u prirodi sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajem nastavnog predmeta Biologija (ekologija). | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2** Učenik objašnjava koligativna svojstva i energijske promjene otopina. | * povezuje ravnotežni tlak pare i vrelište tekućina * analizira promjene prilikom povišenja vrelišta i sniženja ledišta otopina i čistog otapala * opisuje čimbenike koji utječu na osmotski i hidrostatski tlak. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-3.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1662) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * koligativna svojstva: tlak pare tekućina, povišenje vrelišta, sniženje ledišta, osmotski tlak, fazni dijagram vode * energijske promjene pri otapanju. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik razmišlja o čestičnoj prirodi tvari i međudjelovanju tih čestica uz dodatak energije, a uz vodstvo nastavnika. Povezuje međumolekulske sile i intenzivna svojstva tekućina s prelaskom čestica iz tekućeg u plinovito stanje. Proučava tlak pare tekućine u zatvorenom sustavu, kao i stanje dinamičke ravnoteže. Nastavnik postavlja različite uvjete u sustavu koji utječu na dinamičku ravnotežu i vrelište, a učenici analiziraju nastale promjene. Upoznaju se s pojmovima latentne topline, otapanja čvrstih tvari i plinova u tekućinama te pretvorbama energije u tim procesima.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (računanje, linearne jednadžbe) i Fizika (termodinamika). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: D/ Prirodoznanstveni pristup** | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1** Učenik povezuje rezultate kemijskog pokusa s usvojenim teorijskim znanjem. | * na temelju pokusa određuje i uspoređuje reaktivnost, fizikalna i kemijska svojstva organskih tvari * kalorimetrijskim metodama određuje reakcijsku entalpiju * mjeri promjenu reakcijske entalpije i entalpije otapanja * priprema otopine zadane koncentracije, razrjeđuje ih i miješa * izvođenjem kemijskih pokusa objašnjava brzine različitih kemijskih reakcija * na temelju pokusa opisuje položaj kemijske ravnoteže. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-2.4.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1656) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * alkani, homologni niz, svojstva i reakcije alkana: izomerija, nastajanje halogenalkana * cikloalkani * alkeni, homologni niz, svojstva i reakcije alkena: izomerija, adicijske reakcije alkena * alkini, homologni niz, svojstva i reakcije alkina: izomerija, adicijske reakcije alkina * reakcijska kalorimetrija * entalpija stvaranja, entalpija sagorijevanja, entalpija promjene agregacijskih stanja (entalpija prijelaza), entalpijski dijagrami * iskazivanje sastava otopina: masena i množinska koncentracija, molalnost, maseni i množinski udio * priprema otopina (razrjeđivanje i miješanje otopina) * brzina kemijske reakcije: prosječna brzina kemijske reakcije, prosječna brzina trošenja reaktanta i nastajanja produkta * konstanta kemijske ravnoteže. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Pokusi bi se trebali odabrati tako da učenicima budu razumljivi i da uz njihovu pomoć razjasne i povežu naučene koncepte. Upoznati učenike s laboratorijskim posuđem, priborom i kemikalijama i naglasiti važnost opreznog rukovanja i sigurnosti pri radu. Učenici trebaju bilježiti opažanja, koristiti dnevnik rada ili radne listiće, a nastavnik provjeriti rezultate i zabilježiti uspjeh učenika. Tijekom izvođenja pokusa nastavnik ispravlja pogreške i potiče učenike na samostalni rad. Kalorimetrijski pokus podrazumijeva mjerenje promjene temperature u sustavu tijekom kemijske reakcije i izračunavanje izmijenjene topline, promjene entalpije sustava i reakcijske entalpije te specifični toplinski kapacitet. Učeniku napominjati kako u procesu dolazi do promjene energije.  Učenici mogu individualnim ili individualiziranim radom pripraviti otopine točno određenih koncentracija, razrijediti ih ili miješati, računati nove koncentracije i druge čimbenike. Nastavnik sam odabire kemikalije.  Pokuse s organskim tvarima izvodi profesor ako procijeni da mogu biti opasni za učenike.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (entalpija i brzine kemijske reakcije), Biologija (molekularna biologija, fiziologija, ekologija) i Matematika (računanje). | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.2** Učenik primjenjuje matematička znanja i vještine prilikom rješavanja zadataka. | * izračunava vrijednosti reakcijske entalpije i entalpije otapanja uz pomoć entalpija nastajanja * izračunava tlak para otapala iznad otopina i neka koligativna svojstva (povišenje vrelišta, sniženje ledišta i osmotski tlak) * izračunava doseg reakcije i određuje mjerodavni reaktant * izračunava sastav otopine pomoću udjela, koncentracija i molalnosti * izračunava brzinu kemijskih reakcija * izračunava koncentracije tvari prilikom uspostavljanja kemijske ravnoteže i određuje konstante ravnotežne smjese. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-1.4.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1644) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * računski i problemski zadatci na temu reakcijske entalpije i entropije * iskazivanje sastava otopina: masena i množinska koncentracija, molalnost, maseni i množinski udio * energijske promjene pri otapanju * topljivost čvrstih tvari i plinova * računski i problemski zadatci iz područja iskazivanja sastava otopina * računski zadatci na temu sastava otopina, dosega reakcije i mjerodavnog reaktanta * računski i problemski zadatci na temu kemijske kinetike * sastav ravnotežne smjese * računski zadatci na temu ravnotežne koncentracije tvari * određivanje konstanti ravnoteže. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik rješava računske i problemske zadatke na temelju preporučenih sadržaja. Nastavnik odabire zadatke prikladne razini znanja učenika, u svrhu razvijanja vještina i boljeg razumijevanja gradiva. Po mogućnosti povezati računske zadatke s kemijskim pokusom.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Matematika (računanje u skupu realnih brojeva, linearne jednadžbe, algebarski razlomci). | |
| **Odgojno-obrazovani ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.3** Učenik uočava zakonitosti uopćavanja podataka prikazanih tekstom, crtežom, modelima, tablicama i grafovima. | * prikazuje sastav i reakcije organskih spojeva koristeći modele * povezuje konceptualna znanja prikazima entalpijskih dijagrama određenih kemijskih reakcija * prikazuje podatke tablicama i grafovima. * crta i objašnjava entalpijske i entropijske dijagrame, fazni dijagram vode * određuje topljivost tvari prikazujući povezanost koncentracije i temperature na grafu * određuje položaj kemijske ravnoteže prikazujući povezanost koncentracije i vremena na grafu * prikazuje sastav organskih tvari koristeći modele. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KEM-1.4.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1645)[**KEM-2.4.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1657)[**KEM-3.4.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1669) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * supstitucijske i eliminacijske reakcije halogenalkana jakim lužinama * polimerizacija alkena i alkina * entalpija stvaranja, entalpija sagorijevanja, entalpija promjene agregacijskih stanja (entalpija prijelaza), entalpijski dijagrami * koligativna svojstva: tlak pare tekućina, povišenje vrelišta, sniženje ledišta, osmotski tlak, fazni dijagram vode * energijske promjene pri otapanju * topljivost čvrstih tvari i plinova * čimbenici koji utječu na pomak kemijske ravnoteže. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik modelima prikazuje čestičnu građu tvari uključenih u promjene i procese – odnosi se na 2D i 3D modele (crtež, kalotni model, model štapića i kuglica...), modelima se koristi zbog vizualizacije reakcija i građe organskih tvari.  Na temelju odnosa stehiometrijskih koeficijenata reaktanata i produkata, učenik crta grafičke prikaze ovisnosti promjene koncentracije tvari u vremenu reakcije. Crta entalpijske dijagrame, bilježi energijske promjene u otapanju. Crta fazni dijagram vode i određuje promjene agregacijskih stanja, tališta i vrelišta na temelju promjene temperature i tlaka.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Matematika (koordinatni sustav) i Fizika (pretvorbe agregacijskih stanja, termodinamika). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Jedan od glavnih zadataka kemije kao znanosti aktivno je sudjelovanje učenika u nastavnom procesu kroz određene etape, a to su: razumijevanje, stjecanje znanja i vještina kroz istraživanje i zainteresiranost.

Kako bismo motivirali učenike u nastavi Kemije potrebno je prilagoditi kombinirane nastavne metode podučavanja i učenja tijekom nastavnoga sata, kao i prilagoditi proces učenja individualnim karakteristikama i iskustvima učenika. To zahtijeva spremnost nastavnog osoblja da učini učenike središtem odgojno-obrazovnog procesa.

U procesu učenja i podučavanja važna je suradnja učenika i nastavnika, kako bi se ostvarili odgojno-obrazovni ishodi.

Kako bi učenici dobili mogućnost iskustvenog učenja kad god je to moguće, preporučuje se rad u laboratorijima, eksperimentiranje, bilježenje opažanja i samostalno zaključivanje. Na taj se način razvija kritičko razmišljanje kod učenika.

Istraživanja su pokazala da najmanje uspjeha ima klasična nastava u kojoj je nastavnik u središtu nastavnog procesa.

Izbor metoda i oblika rada prilikom planiranja i održavanja nastavnog sata jako je bitno pitanje za svakog nastavnika. Suvremene nastavne metode će potaknuti aktivno sudjelovanje učenika tijekom nastavnog procesa, kao i njihovu angažiranost u samostalnom procesu učenja. Cilj je upravo motivirati učenike, potaknuti ih na kreativniji način usvajanja gradiva, probuditi sposobnosti kritičkog razmišljanja, prosuđivanja i logičkog zaključivanja. Aktivno učenje je smisleno učenje, odnosno učenje putem otkrivanja.

Da bismo uspjeli učenike potaknuti na aktivno učenje možemo se koristiti različitim:

* nastavnim metodama: razgovor, izlaganje, demonstracije, rad na tekstu, diskusije, samostalni rad, laboratorijski rad, kao i praktični rad
* nastavnim sredstvima i pomagalima: korištenjem modela, grafikona, publikacija, slika, crteža, shema, dijagrama, prirodnih sredstava, karti, modela, eksperimentalnog pribora, računala i prezentacija
* oblicima rada: frontalni, grupni, individualni, rad u parovima i interaktivni rad.

Upravo na ovaj način možemo još više potaknuti učenike da nauče samostalno doći do informacija, kako ih obraditi i upotrijebiti te povezati kemiju sa svakodnevnim životom.

Za uspješnu pripremu poticajnog okružja za učenje, osim motivirajućeg i kvalitetnog nastavnika, neophodne su raznovrsne metode: pristup internetu, dobri udžbenici, specijalizirana učionica (laboratorij), unutarnje i vanjsko uređenje škole u kojem će učenik tijekom nastavnoga sata pokazati interes za temu koja se obrađuje i ostvariti suradnju s nastavnikom i ostalim učenicima.

Za uspješno učenje i podučavanje učenika iz Kemije preporučuje se nastavu organizirati po mogućnosti u dvosatu; veće skupine učenika (razred) podijeliti na nekoliko manjih skupina, što doprinosi uspješnijemu procesu učenja i podučavanja te omogućuje postizanje najboljih rezultata učenja. Postupci koji se mogu primijeniti tijekom takvih oblika rada su: radionice, seminari, proučavanje slučaja (case study), oluja ideja (brain storming) i sl. Osim stjecanja kognitivnih znanja svi ti postupci omogućuju socijalizaciju učenika, jačaju njihovu samostalnost i samopouzdanje, razvijaju njihove komunikacijske vještine te sposobnost kreativnoga i kritičkoga promišljanja.

Za primjenu IKT-a u nastavi važno je osvijestiti važnost moderne tehnologije, ne samo u svakodnevnom životu, već i u nastavnom procesu, odnosno u procesu učenja i podučavanja predmeta Kemija u osnovnoškolskom i srednjoškolskom obrazovanju. Kao i primjenu bilo kojeg alata u nastavi, tako i primjenu IKT-a treba pomno planirati, odrediti strategiju i metode uz pomoć kojih će primjena IKT-a rezultirati planiranim ishodima.

Važan dio IKT-a je priprema, odabir i primjena digitalnih sadržaja. Digitalni sadržaj treba biti kvalitetno pripremljen i prilagođen predmetnom kurikulu i uzrastu učenika. Primjena digitalnog sadržaja nije sama sebi svrha, već alat kojim bi se trebalo dodatno motivirati učenika, poticati ga na angažman i bolje razumijevanje nastavnih sadržaja. Kod izbora digitalnog sadržaja ili pri pripremi istog važno je odabrati one koji omogućuju rješavanje problema iz kemije na temelju svakodnevnog iskustva i bogati su vizualnim elementima, kao što su računalno generirane animacije, simulacije, slike, 3D animacije molekula, audiovizualni materijali, grafikoni, PowerPoint prezentacije i dr. Nadalje, ne bi se smjelo dogoditi da se digitalni sadržaj koristi bez jasnog plana kako ne bi izostao cilj koji želimo postići.

Snaga eksperimenta koji se može organizirati u školskom laboratoriju ili demonstrirati u učionici za kemiju ne može se nadoknaditi digitalnim sadržajem, ali digitalni materijal se može nakon eksperimenta iskoristiti za provjeru usvojenog znanja ili kao uvodni dio sata za motivaciju. I u nastavnom satu koji ne uključuje eksperiment, uloga digitalnog sadržaja također može biti iskorištena za uvodnu motivaciju ili za usustavljivanje znanja na kraju. Naravno, nastavni sat može biti osmišljen tako da digitalni sadržaj bude dominantno korišten sve vrijeme.

Vizualizacija uz pomoć digitalnih sadržaja smanjit će pojavu miskoncepcija u definiranju pojmova i pojava koje tradicionalno stvaraju problem učenicima. (Atom i njegova građa, Tvari, Kemijsko vezivanje...)

U problemskoj nastavi, kada se iz konteksta kemije obrađuju teme o zaštiti okoliša, zdravim navikama, biološko važnim spojevima i sl., primjena alata koje nudi IKT od velike je važnosti jer omogućuje pretragu literature, veliki izbor informacija, komunikaciju, uspješan samostalan rad, ali i rad u grupama te pripremu prezentacije koja će poslužiti za izvješće o postignutim rezultatima.

Digitalni sadržaj može se primijeniti i za online učenje, samostalno kod kuće ili u manjim grupama, nakon čega će na nastavnom satu u učionici uslijediti dodatno pojašnjenje i rasprava obrađene teme (obrnuta učionica).

Tijekom učenja i podučavanja Kemije važno je koristiti raznovrsne metode kako bi se stvorilo poticajno okružje u kojem će svaki učenik tijekom nastavnoga sata pokazati interes za problematiku koja se obrađuje, ostvariti suradnju s nastavnikom i s ostalim učenicima. U poticajnom okružju učenik rado sudjeluje u samoprocjeni i učitelj dobiva pravovremenu povratnu informaciju o usvojenom znanju. Kemija je eksperimentalna znanost te su učionica za kemiju i kemijski laboratorij s pratećom opremom i priborom neophodni za modernu nastavu Kemije.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

U nastavnom predmetu Kemija vrednovanje predstavlja dio procesa učenja i podučavanja.

Vrednovanje je prikupljanje informacija o učeničkim postignućima tijekom samog procesa učenja i nakon završenog učenja kako bi se dobila povratna informacija o razini usvojenosti znanja i vještina iz kemije. Vrednovanje omogućuje učenicima sudjelovanje i učenje tijekom nastavnog procesa, a kod učenika se razvija samostalnost i samopouzdanje, kao i motivacija na aktivno sudjelovanje u nastavi. Također, vrednovanje omogućuje nastavniku neprestano i pravovremeno unaprjeđivanje procesa učenja.

Za što bolji uspjeh u procesu vrednovanja, nastavnik treba imati na umu ciljeve i ishode, ali bez strogih formulacija određenih pokazatelja.

Vrednovanjem sustavno prikupljamo informacije o postignućima učenika vođenjem evidencije o svim informacijama i postupcima obrađenim u nastavnom procesu te o povratnoj reakciji učenika na iste.

Objašnjavanjem kemijskih promjena kod učenika treba razvijati kompetencije za razumijevanje kemijskih sadržaja, konceptualnu primjenu znanja u različitim kontekstima te sposobnost razmišljanja i komunikacije (donošenje zaključaka o važnosti kemije u svakodnevnom životu, o tehnologijama i utjecaju na okoliš, bez postavljanja pitanja koja su nužno vezana za obrađeni sadržaj).

Vrednovanje omogućuje učeniku korištenje vještina karakterističnih za nastavu kemije (rješavanje zadataka, planiranje, pripremanje i izvođenje eksperimentalnog istraživanja, procjenjivanje plana istraživanja, analizu i interpretiranje podataka i dokaza iz nekog znanstvenog izvještaja, razlikovanje znanstvenih od neznanstvenih argumenata, prikazivanje podataka na različite načine, npr. prebacivanje tabelarnih podataka u grafikonsko predstavljanje, smišljanje načina unapređivanja, itd.).

Kontinuirano prikupljanje informacija o učenikovu napretku je nužno – kako za samog učenika, tako i za nastavnika. Ove informacije potrebne su za kvalitetno planiranje procesa učenja i podučavanja s ciljem ostvarenja planiranih ishoda učenja.

Vrednovanje bi trebalo biti u funkciji razvoja učenika, zasnovano na jasnim kriterijima s kojima su učenici unaprijed upoznati te obvezno treba rezultirati korisnim povratnim informacijama za učenika.

Elementi vrednovanja u nastavnom predmetu Kemija su:

* usvojenost kemijskih koncepata, što podrazumijeva prosudbe o znanju i razumijevanju koncepata, pojmova, činjenica i postupaka u kemiji
* primjena znanja, što podrazumijeva vladanje kemijskom terminologijom, pisanje kemijskih jednadžbi, rješavanje problemskih i stehiometrijskih zadataka te pravilno prikazivanje i prezentacija dobivenih rezultata
* prirodoznanstvene kompetencije, što podrazumijeva prosudbe o vještinama povezivanja rezultata pokusa s konceptualnim spoznajama, primjenu matematičkih vještina i uočavanje zakonitosti uopćavanjem podataka.

Preporučene tehnike vrednovanja u nastavi kemije su: pismena provjera, usmena provjera, provjera kroz domaće zadaće, praktičan rad, eksperimentalni zadatci, konceptualne mape, prezentacije, eseji, seminarski radovi, portfolio, dnevnik učenja, problemski i projektni zadatci. Preporučuje se, kad god je to moguće, kombinirati tehnike vrednovanja. Na početku procesa vrednovanja učenike je potrebno upoznati s kriterijima vrednovanja.

* Kombiniranjem tehnike vrednovanja usmene provjere s izradom konceptualne mape može se vrednovati konceptualno razumijevanje (znanje) učenika. Konceptualnim mapama učenici prikazuju međusobnu povezanost kemijskih pojmova te razvijaju naviku umrežavanja znanja kemije.
* Izrada računskih zadataka važna je za vrednovanje vještina te konceptualno i proceduralno znanje učenika, pri čemu je potrebno izraditi kriterije za vrednovanje od postavke zadatka do konačnog rješenja
* Vrednovanje vještina također se može učinkovito provesti i kroz problemske i projektne zadatke. Mogući kriteriji za vrednovanje mogu biti sadržaji, pisani izvještaj, kvaliteta prezentacije, rasprava i osvrt na naučeno. Uz upotrebu ovih tehnika ocjenjivanja, kod učenika je moguće razvijati poduzetnost i komunikacijske vještine.
* Različite vještine i misaoni procesi mogu se razvijati i kroz eksperimentalne zadatke, kod kojih vrednujemo rad u laboratoriju, pisani izvještaj o provedenom eksperimentu i kvalitetu rasprave o eksperimentalnim rezultatima.
* Eseji i seminarski radovi mogu biti efikasan način provjere utjecaja nastave kemije na razvoj stavova i viših kognitivnih procesa. Osim prikazanih podataka, pri vrednovanju treba uzeti u obzir i logičku strukturu rada, jezičnu i grafičku kvalitetu rada te način izlaganja i raspravu.

Budući da različiti pristupi i metode vrednovanja dopuštaju učenicima da pokažu što znaju, razumiju i mogu učiniti, razlikujemo: vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje i vrednovanje naučenoga.

**Vrednovanje za učenje** sastoji se od niza aktivnosti kojima je svrha praćenje rada i napredovanja svakoga učenika (formativno vrednovanje). Kako bi svaki učenik postigao optimalne rezultate potrebno je neprekidno praćenje rada učenika i pravovremeno poduzimanje potrebnih mjera. Povratnim informacijama o svome radu i napredovanju učenici mogu aktivno sudjelovati u ostvarivanju odgovarajućih razina postignuća. Metode kojima se provodi vrednovanje za učenje su: razgovor, učeničke mape (portfolio), školski i domaći rad, kratke pisane provjere znanja, opažanje učenikova ponašanja tijekom rada (individualnoga ili u skupini), provjera domaćega rada, sudjelovanje u razrednim raspravama ili u raspravama u skupinama, dnevnik učenja i dr.

**Vrednovanje kao učenje** je pristup vrednovanju koji se temelji na ideji da učenici vrednovanjem uče, a podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja uz stalnu podršku nastavnika kako bi se maksimalno potaknuo razvoj učeničkoga autonomnog pristupa učenju. Za ovakav način vrednovanja u kemiji poželjno je koristiti tehnike vrednovanja kao što su dnevnik učenja i portfolio.

**Vrednovanje naučenoga** podrazumijeva procjenu razine usvojenosti znanja, vještina i vrijednosti na kraju određenoga obrazovnoga razdoblja u odnosu na odgojno-obrazovne ishode (sumativno vrednovanje). Kriteriji vrednovanja učeničkih postignuća temelje se na razinama ostvarenosti ishoda postavljenim u kurikulu nastavnoga predmeta Kemija. Metode vrednovanja naučenog su: usmena i pismena provjera, vrednovanje praktičnog rada, laboratorijski izvještaj, eseji i dr.

Suvremeni pristup procesu učenja i podučavanja razlikuje dva bitno različita načina vrednovanja: formativno i sumativno.

* Formativno vrednovanje provodi se tijekom procesa učenja i podučavanja i ima za cilj pružanje povratne informacije učitelju, učeniku i roditelju o ostvarenim učeničkim postignućima u odnosu na kurikulom propisane ishode učenja.
* Sumativno vrednovanje provodi se na kraju procesa učenja i podučavanja i rezultira brojčanom ocjenom.

Brojčane i opisne ocjene dobivene vrednovanjem za učenje i samovrednovanjem mogu se unositi u bilješke o radu i napredovanju učenika. U nastavku školovanja postignuća učenika opisuju se brojčanom ocjenom: nedovoljan (1), dovoljan (2), dobar (3), vrlo dobar (4) i odličan (5).

Zaključna ocjena iz predmeta Kemija mora se temeljiti na razini usvojenosti ishoda učenja. U tu svrhu nužno je ostvarenost ishoda provjeravati u što više vremenskih točaka i na što više načina.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA BIOLOGIJA

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. sc. Olgica Marušić, izv. prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Željka Soldo

Jelena Bobetić

Svjetlana Stanić-Koštroman

Violeta Šimić

Antonija Jurčić

Marina Mihalj

Mladenka Markotić

Katarina Čamber

**Recenzenti:**

prof. dr. Milica Balaban

dr. sc. Amela Medar, doc.

**A/ OPIS PREDMETA**

Svrha učenja i podučavanja nastavnoga predmeta Biologija jest 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 koji su temelj održivosti. Razvija se prirodoznanstvena pismenost, konceptualno razumijevanje te kritičko promišljanje. Suvremena koncepcija obrazovanja zasniva se na aktivnim metodama podučavanja 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.

Podučavanjem 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, kao i 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 podučavanje 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 odnosi se 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 podučavanja nastavnoga predmeta Biologija usmjeren je na učenike, prilagođen njihovoj dobi, potrebama i interesima. Odabirom odgovarajućih metoda učenja kod učenika razvija se 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 podučava 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 podučava od 1. do 5. razreda osnovne škole i Prirodu, koja se podučava 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 podučava se 2 sata tjedno.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Postići razumijevanje kompleksnosti živoga svijeta na različitim organizacijskim razinama (od molekule do biosfere) povezujući pojavu novih svojstava sa sve složenijom građom živih bića te razviti znatiželju za upoznavanje raznolikosti živoga svijeta odgovorno se ponašajući prema njemu uz poštivanje i uvažavanje različitosti.

Upoznati čimbenike i procese koji su omogućili postanak i razvoj života na Zemlji te razviti svijest o složenoj međuovisnosti svih organizama na Zemlji.

Razumjeti utjecaj bioloških dostignuća na kvalitetu života uz usvajanje zdravih navika te osposobiti učenike za ulogu aktivnoga građanina, koji će doprinijeti održivomu razvoju, na lokalnoj i globalnoj razini te razviti potrebu za cjeloživotnim učenjem.

Razviti prirodoznanstvene kompetencije te kritičko promišljanje radi samostalnog rješavanja problema vezanih za svakodnevni život i znanost, razmatranjem svih mogućih opcija u rješavanju svakodnevnih problema. Povezati znanja Biologije s relevantnim spoznajama prirodoslovnih predmeta te s drugim područjima i međupredmetnim temama, zbog razvoja osobnih potencijala i osposobljavanja za upravljanje obrazovnim i profesionalnim razvojem.

Usvajati i primijeniti znanja iz Biologije u životnom okruženju te razvijati nove vještine.

Uočiti značaj osobne interakcije s drugim ljudima i prirodom te shvatiti značaj za vlastito zdravlje i zdravlje zajednice, usvajajući zdrave životne navike.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

U izradi kurikula nastavnoga predmeta Biologija definirane su četiri oblasti: Organiziranost živoga svijeta, Procesi i međuovisnosti u živome svijetu, Energija u živome svijetu i Prirodoznanstveni pristup.

Svaka oblast široko je definirana, a u sebi integrira više različitih tema koje su međusobno povezane. Kriterij za definiranje oblasti su makrokoncepti važni za nastavni predmet Biologija. Oblasti se međusobno prožimaju i povezuju te omogućuju učenicima povezivanje znanja iz biologije s drugim predmetima prirodoslovnog područja. Također, različite oblasti povezane s međupredmetnim temama kao što su: Zdravlje, Održivi razvoj, Građanski odgoj, Primjena informacijske i komunikacijske tehnologije, doprinose postizanju biološke pismenosti učenika. Redoslijed oblasti u kurikulu ne utječe na redoslijed sadržaja, kao što ni širina opisa i zastupljenost ne određuju značaj pojedinih oblasti. Oblasti su označene slovima (A, B, C i D).

**A/ Organiziranost živoga svijeta**

Organiziranost živoga svijeta objašnjava molekularno ustrojstvo, organizacijske razine od stanice do organizma, ekološke razine od populacije do biosfere kao i biološke subjekte bez stanične organizacije (viruse, viroide i prione). Objašnjava pojavu novih osobina sve složenijih sustava. Organizmi se razvrstavaju u pojedine sistematske kategorije prema zajedničkim osobinama, što omogućava razumijevanje različitih životnih sustava, prepoznavanje osobina vezanih za određeno stanište i razvijanje niza prilagodbi djelovanjem različitih ekoloških čimbenika.

**B/ Procesi i međuovisnosti u živome svijetu**

Međusobna povezanost životnih sustava te usporedna morfologija i anatomija organizama razvija interes učenika za istraživanjem pojedinih skupina organizama i njihova položaja u okolišu. Za održavanje dinamičke ravnoteže sustava, organizmi su razvili različite mehanizme reagiranja na podražaje iz okoliša, različite prilagodbe na uvjete iz okoliša te različite regulacijske mehanizme. Razmnožavanje, nasljeđivanje i djelovanje okolišnih čimbenika na nasljeđivanje stvaraju biološku raznolikosti te omogućuju opstanak života na Zemlji. Zbog prevelikog utjecaja čovjeka na dinamičku ravnotežu sustava, važno je kod učenika razvijati svijest o održivom razvoju te ih poticati na promišljeno i inovativno djelovanje u zaštiti prirode i okoliša. Nove organizacije živih bića, od najjednostavnijih do najsloženijih, upućuju na evolucijski poredak, međusobne odnose, sličnosti i razlike pojedinih životnih sustava. Međusobna povezanost životnih sustava te usporedna morfologija i anatomija organizama razvija interes učenika za istraživanjem pojedinih skupina organizama, njihova položaja u okolišu i razvoj tehnologija koje će omogućiti očuvanje istih. Utjecaj okoliša na genotip i fenotip organizama donosi nove spoznaje o važnosti poznavanja čimbenika nasljeđivanja.

**C/ Energija u živome svijetu**

Život na Zemlji ovisi o energiji koju organizmi pretvaraju i iskorištavaju na različite načine. Procesi izmjene tvari i procesi vezanja, oslobađanja i pretvorbe energije zbivaju se na svim organizacijskim razinama živoga svijeta, od stanice i organizma do ekosustava i biosfere. Energija je potrebna za funkcioniranje svih živih sustava, stoga njihovo održavanje i opstanak ovisi o njezinu konstantnom unosu, počevši od vezanja Sunčeve energije procesom fotosinteze do pretvorbi, skladištenja i iskorištavanja u nizu organizama, od proizvođača do razlagača. Živim je sustavima energija dragocjena, zbog čega je nastoje maksimalno iskoristiti.

**D/ Prirodoznanstveni pristup**

Prirodoznanstveni pristup međusobno povezuje prirodne znanosti i preduvjet je razumijevanja svijeta koji nas okružuje, a temelji se na promatranju i tumačenju pojava i procesa u prirodi. Nastavni predmet Biologija, kao i matična znanost iz koje proizlazi, počiva na primjeni prirodoznanstvene metodologije, a pojave u živome svijetu tumače se na osnovi znanstvenih dokaza. Današnje razumijevanje živoga svijeta rezultat je istraživanja brojnih znanstvenika, a njihova otkrića doprinose unaprjeđivanju kvalitete svakodnevnoga života jer se primjenjuju u različitim područjima ljudskih djelatnosti. Biološka pismenost obuhvaća razumijevanje znanstvenih spoznaja i teorija biologije, razvoj vještina i stavova povezanih s postavljanjem pitanja o živome svijetu te primjenu osnovnih principa znanstvenoga istraživanja pri donošenju zaključaka na osnovi prikupljenih dokaza. Time biološka pismenost, primjenjujući načela etičnosti, doprinosi razvoju građanske kompetencije koja je nužna za prosudbu pouzdanosti podataka i odlučivanje o vlastitim postupcima. Važno je upoznati i razvoj znanstvene misli i razumjeti njezino značenje u vrijeme nastanka – danas i u budućnosti. Biološka je pismenost utkana u cjelokupnu prirodoslovnu pismenost i njezina metodološka komponenta čini jasnu poveznicu s ostalim prirodoslovnim predmetima dajući temelj za upoznavanje i razumijevanje svih ostalih makrokoncepata u kurikulu nastavnoga predmeta Biologija.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Organiziranost živoga svijeta** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1.** Učenik uočava značaj binarne nomenklature i sistematike živoga svijeta. | * objašnjava važnost sistematike i binarne nomenklature te koristi metode za razvrstavanje organizama u osnovne sistematske kategorije * uspoređuje sustave na temelju morfoloških i funkcionalnih značajki * objašnjava ulogu evolucije za nastanak različitih vrsta i ključne prilagodbe okolišu * razvrstava organizme na razvojnom stablu života * navodi za svaku sistematsku kategoriju opća obilježja, predstavnike i njihov značaj za biosferu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-2.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * raznolikost živoga svijeta * hijerarhijski odnos sistematskih kategorija * prilagodbe organizama na različite ekološke uvjete * sistematske kategorije. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporučuje se izvođenje terenske nastave prilikom obrade ovih nastavnih sadržaja u vidu praktičnih radova i demonstracijskih pokusa.  Metodički ispravna kombinacija je korištenje crteža, osobito razvojnog, a zatim izrada grafičkih prikaza i modela.  Preporučuje se korištenje audiovizualnih sredstava kako bi se stekla jasna slika o sistematskoj pripadnosti konkretne vrste.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Kemija (kemijska analiza), Informatika (grafički i tablični prikaz), Latinski jezik (nomenklatura) i Likovna umjetnost (crtanje objekata). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2.** Učenik kritički prosuđuje utjecaj osobnog djelovanja na stanje u okolišu. | * objašnjava vezu između stanja okoliša i zdravlja * analizira antropogeni utjecaj na promjene staništa biljnih i životinjskih zajednica * uočava načine zaštite okoliša. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**BIO-1.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1686) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * organizacijske razine biosfere * antropogeni utjecaj * biodiverzitet * održivi razvoj. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| U cilju uočavanja kritičnih točaka lokalnog okoliša, preporučuje se projektna nastava kroz izradu mape koja će to zorno predočiti.  Moguće je izraditi i grafički prikaz antropogenog utjecaja na živi svijet.  Ukoliko je to moguće, nužno je ostvariti suradnju s prirodoslovnim muzejom.  Vrlo važan izvor spoznaje je svakako i praktični rad, stoga se preporučuje izrada zbirki.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Geografija (okoliš) i Informatika (grafički prikaz). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3.** Učenik razvrstava organizme u osnovne sistematske kategorije. | * razumije osnovne kriterije za razvrstavanje živoga svijeta * razlikuje osnovne sistematske kategorije * primjenjuje ključ za određivanje vrsta * uspoređuje složenost organizama * razlikuje na navedenim primjerima sistematske kategorije u biosferi. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-2.1.1** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * organizacijske razine * osnovni sistematski pojmovi * ključ za određivanje vrsta. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporučuju se problemski zadatci te izrada crteža razvojnog stabla, izravno na ploči, što implicira uočavanje, povezivanje te razvoj spoznajnih procesa u učenika.  Prilikom demonstracije moguće je uočiti raznolikost te diferencirati pojedine sistematske kategorije.  Preporučuje se i samostalna izrada umne mape.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Likovna umjetnost (crtanje objekata) i Latinski jezik (nomenklatura). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Procesi i međuovisnosti u živome svijetu** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1.** Učenik povezuje biološku raznolikost s različitim uvjetima okoliša. | * navodi utjecaje ekoloških čimbenika na biološku raznolikost * uspoređuje promjene u okolišu s prilagodbama i preživljavanjem organizama * objašnjava podražaje i preživljavanje različitih organizama i važnost razvoja osjetila. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-1.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * biološka raznolikost * autohtone i alohtone vrste * prilagodbe organizama * razvoj osjetila * interakcija organizama i okoliša. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporučuje se korištenje audiovizualnih sredstava, terenska nastava koja će učinkovitije prikazati i usporediti raznolikost živoga svijeta.  Proučiti autohtone, alohtone i invazivne vrste i njihov značaj.  Napraviti mapu ugroženih i endemičnih vrsta.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Kemija (kemijske reakcije), Fizika (energija) i Geografija (okoliš). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2.** Učenik analizira djelovanje ekoloških činitelja na rast, razvoj i opstanak organizama. | * objašnjava osnovne ekološke pojmove * uspoređuje utjecaj ekoloških čimbenika na rast i razvoj organizma * procjenjuje utjecaj ekoloških čimbenika na opstanak živih bića * objašnjava utjecaj promjena ekoloških čimbenika na bioraznolikost. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-4.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * osnovni ekološki pojmovi * utjecaj ekoloških čimbenika na živa bića * promjena biodiverziteta s obzirom na utjecaj ekoloških čimbenika * rast i razvoj organizama * opstanak organizama * evolucija. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporučuje se nastava u prirodi radi lakšeg uvida u djelovanje ekoloških činitelja.  Naglasiti djelovanje ekoloških činitelja na rast, razvoj i opstanak.  Preporučuje se posjet nekom zaštićenom području.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Kemija (kemijske reakcije i izmjena tvari), Geografija (okoliš i urbanizacija). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3.** Učenik navodi mehanizme održavanja uravnoteženog stanja u prirodi. | * navodi primjere utjecaja ekoloških čimbenika na uravnoteženo stanje u prirodi * objašnjava antropogeni utjecaj na dinamiku ravnoteže i potrebu zaštite prirode. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-1.2.2** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * biološka raznolikost * prilagodbe organizama * ekološki čimbenici * prirodna ravnoteža * održivi razvoj. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporuka je korištenje audiovizualnih sadržaja radi učinkovitijeg prikaza načina života i prilagodbe organizama.  Promatranje organizama u okolišu i praćenje njihovog ponašanja.  Uraditi filogenetski prikaz razvoja živog svijeta.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Kemija (kemijske reakcije i procesi), Fizika (energija) i Geografija (okoliš). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Energija u živome svijetu** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.** Učenik analizira iskorištavanje energije u održavanju homeostaze. | * objašnjava ulogu cijanobakterija u stvaranju aerobnih uvjeta na Zemlji * povezuje načine prehrane i principe protjecanja i pretvorbi energije pojedinih sistematskih kategorija * povezuje iskorištavanje energije u održavanju homeostaze i fizioloških stanja organizma. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-1.1.4** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * oblici energije * protok tvari i energije * biogeni ciklus * homeostaza * fiziološko stanje organizma. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Koristiti se shematskim prikazima i plakatima u analizi članova hranidbenih lanaca i kruženja tvari u prirodi.  Preporučuje se terenska nastava u cilju uočavanja obilježja biotopa i biocenoza.  Koristeći video materijale prikazati stanične procese fotosinteze i staničnog disanja.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Kemija (kemijska reakcija), Fizika (energija), Likovna umjetnost (crtanje pejzaža) i Informatika (grafički prikaz). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2.** Učenik uspoređuje hranidbene odnose kroz ekosustave. | * objašnjava odnose broja/mase članova hranidbenog lanca/mreže/piramide * navodi primjere primarne proizvodnje u ekosustavu * opisuje biogeokemijske cikluse ugljika, dušika, fosfora i vode. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-1.1.4** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * biogeni elementi * kruženje tvari * protok energije * hranidbena mreža * piramida biomase i brojeva * ekosustavi. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Na primjerima ekosustava objasniti primarnu proizvodnju i odnose članova u hranidbenom lancu.  Preporučuje se izvođenje terenske nastave s ciljem upoznavanja osnovnih karakteristika ekosustava i članova hranidbenog lanca.  Istaknuti važnost vezanja i pretvorbi energije i protok tvari.  Napraviti shematski prikaz članova hranidbenog lanca/mreže.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Kemija (kemijske reakcije i procesi), Fizika (energija) i Matematika (računske operacije). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3.** Učenik razlikuje različita fiziološka stanja organizma. | * opisuje primjere iskorištavanja energije u organizmu * uspoređuje količinu energije s potrebama energije sukladno fiziološkim procesima različitih skupina organizama * povezuje iskorištavanje energije u održavanju homeostaze i fizioloških stanja organizma. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-1.1.4** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * oblici energije * autotrofi i heterotrofi * homeostaza * fiziološko stanje organizma. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Izrada plakata, prikaz hranidbenih lanaca i kruženja tvari u prirodi uspoređujući pojedinačne uloge organizama  Izvedbom projektne nastave učenicima omogućiti prikaz kruženja pojedinih elemenata i tvari u prirodi i značaja za svaku  pojedinačnu kariku u lancu.  Video materijali kojima se mogu prikazati fiziološki procesi u organizmu**.**  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Kemija (kemijske reakcije i procesi), Fizika (energija) i Informatika (grafički prikaz). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: D/ Prirodoznanstveni pristup** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1.** Učenik klasificira organizme u carstva koristeći ključ za određivanje vrsta. | * objašnjava značajke različitih organizama usporedbom građe i prilagodbe na uvjete okoliša * imenuje živa bića prema ključu za određivanje vrsta * razvrstava živa bića prema skupinama * uspoređuje živa bića prema fizičkim obilježjima * izrađuje filogenetsko stablo. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-1.1.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * sistematske kategorije * filogenetsko stablo * ključ za određivanje. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Izvođenjem nastave u prirodi prikupiti materijal koji se može determinirati po ključu za određivanje.  Prikupljeni biljni materijal rasporediti i obilježiti u herbariju.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Geografija (okoliš), Latinski jezik (nomenklatura) i Likovna umjetnost (crtanje objekata). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.2.** Učenik odabire i primjenjuje određene metode znanstvenog istraživanja. | * prikuplja i obrađuje podatke * prikazuje rezultate istraživanja * prezentira dobivene rezultate istraživanja * koristi i navodi pouzdanu literaturu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **BIO-1.1.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * sistematika živoga svijeta * metodologija proučavanja * znanstveni pristup. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporučuje se projektna i istraživačka nastava te korištenje pouzdanih izvora literature.  Izradom eseja i seminarskih radova dokumentirati istraživanje i pokuse.  Koordinirati s učenicima na izradi različitih projekata.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Informatika (grafički prikaz), Matematika (računalne operacije) i Hrvatski jezik (pisanje i izražavanje). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Kurikul nastavnoga predmeta Biologija nije podijeljen na cjeline koje uključuju definirane sadržaje i teme, nego je usmjeren na aktivnu ulogu nastavnika u kreiranju sadržaja i definiranje odgojno obrazovnih ishoda. Prilikom procesa planiranja učenja i podučavanja treba uzeti u obzir različite uvjete rada u neposrednom okruženju i uvažavati specifične potrebe učenika.

Učenje i podučavanje nastavnoga predmeta Biologija u gimnaziji polazi od pretpostavke da su učenici u središtu procesa, a optimalno okruženje potiče na učenje s ciljem ostvarenja što boljih rezultata. Prilikom planiranja učenja i podučavanja, nastavnik treba imati u vidu sposobnosti, interes i razine znanja učenika. Osnovne smjernice koje bi trebalo koristiti tijekom učenja i podučavanja su: iskustveno učenje, značenje i uloga nastavnika, pravilno korištenje metoda i nastavnih sredstava, mjesto gdje se izvodi nastava.

Prilikom učenja i podučavanja trebali bi se koristiti osnovnim načelima:

1. Individualni pristup učeniku koji podrazumijeva sudjelovanje svakog učenika u ostvarenju odgojno-obrazovnih ishoda
2. Aktivna uloga učenika koja se ogleda u različitim aktivnostima koje su usmjerene ka osamostaljivanju, razvoju vještina i komunikacija; primjenom metoda aktivnog učenja osigurava se stjecanje znanja kroz rješavanje različitih problemskih zadataka koji uključuju samostalno istraživanje, promatranje, bilježenje opažanja i zaključivanje na temelju opaženog, jer se tako povećava intelektualni angažman učenika kao i vjerojatnost primjene naučenog u različitim životnim situacijama.
3. Znanja i vještine naučenog mogu se iskoristiti za osobnu i dobrobit drugih, što može doprinijeti kvaliteti svakodnevnog života.
4. Poticanje na razmišljanje omogućava rješavanje postavljenih zadataka, razvijanje kritičkog mišljenja, kreativnosti i inovativnosti.
5. Suradničko učenje omogućava stvaranje osobnih i socijalnih veza te potiče suradnju s drugim učenicima, roditeljima i lokalnom zajednicom.
6. Motivacija je bitan segment podučavanja, jer potiče znatiželju, kreativnost, želju za postizanjem znanja i uspjeha.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

U nastavnom predmetu Biologija vrednovanje predstavlja dio procesa učenja i podučavanja. Vrednovanje je prikupljanja informacija o učeničkim postignućima te vođenje evidencije tijekom samog procesa učenja i nakon završenog učenja kako bi se dobila povratna informacija o razini usvojenosti znanja i vještina iz biologije.

Kontinuirano prikupljanje informacija o učenikovu napretku je nužno, kako za samog učenika tako i za nastavnika. Ove informacije potrebne su za kvalitetno planiranje procesa učenja i podučavanja s ciljem ostvarenja zacrtanih ishoda učenja.

Kontinuiranim vrednovanjem motiviramo učenike na aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu, što dovodi do rasta samopouzdanja kod učenika.

Za što bolji uspjeh u procesu vrednovanja, nastavnik treba imati na umu ciljeve i ishode, no bez strogih formulacija određenih pokazatelja. Sukladno definiranim odgojno-obrazovnim ishodima, vrednuju se postupci i procesi pri istraživanju, kao i učenikova sposobnost prikazivanja  podataka o nekoj pojavi ili procesu. Vrednuju se sposobnosti učenika da raspravlja uvažavajući drugačije mišljenje kroz argumentirano raščlanjivanje problema i predlaganje osobnog rješenja.

Vrednovanje bi trebalo biti u funkciji razvoja učenika, zasnovano na jasnim kriterijima s kojima su učenici unaprijed upoznati te treba rezultirati obvezno korisnim povratnim informacijama za učenika. Da bi mogli kvalitetno vrednovati učenička postignuća, potrebno je redovno praćenje, provjeravanje i ocjenjivanje. Također, potrebno je bilježiti sva postignuća i napredovanja učenika kako bi se na kraju moglo pravilno vrednovati.

Elementi vrednovanja u nastavnom predmetu Biologija su:

* usvojenost bioloških koncepata
* prirodoznanstvene kompetencije.

**Usvojenost bioloških koncepata** obuhvaća znanja svih kognitivnih razina koja je učenik stekao u skladu s odgojno-obrazovnim ishodima definiranim u kurikulu nastavnog predmeta Biologije, bez obzira na način provjeravanja znanja (usmeno ili pismeno). U ovom elementu vrednuje se poznavanje temeljnih pojmova i stručnoga nazivlja, razumijevanje pojava i procesa, uz objašnjavanje međusobnih odnosa i uzročno-posljedičnih veza u živome svijetu, kao i složene međuovisnosti žive i nežive prirode, primjena znanja i rješavanje problemskih zadataka pomoću usvojenoga znanja.

**Prirodoznanstvene kompetencije** odnose se na vrednovanje vještina i sposobnosti kao i praktične primjene teoretskog znanja putem praćenja aktivnosti učenika i rezultata tih aktivnosti (terenska nastava, izrada herbarija, mikroskopiranje i crtanje promatranog, praktični radovi, prezentacije, plakati, seminarski radovi, prikazi rezultata radova, istraživanja, zaključaka i dr). Prema definiranim odgojno-obrazovnim ishodima, vrednuju se postupci i procesi pri istraživanju, sposobnosti učenika u prikazivanju dobivenih rezultata, umijeće debate s različitih gledišta, mogućnost analize problema, povezivanje međuodnosa u sklopu neke pojave, uočavanje mogućih grešaka i nalaženje novih rješenja.

Oba elementa vrednovanja imaju jednaku važnost, iako se u specifičnim okolnostima mogu primijeniti i nešto drugačiji omjeri.

Svrha vrednovanja u nastavnom predmetu Biologija trebala bi biti praćenje napredovanja učenika, njegova individualnoga razvoja te usmjeravanje i poticanje učenika kako bi postigao maksimalne rezultate sukladno svojim sposobnostima.

Suvremeni pristup procesu učenja i podučavanja razlikuje dva bitno različita načina vrednovanja: formativno i sumativno.

* Formativno vrednovanje provodi se tijekom procesa učenja i podučavanja i ima za cilj pružanje povratne informacije učitelju, učeniku i roditelju ostvarenim učeničkim postignućima u odnosu na kurikulom propisane ishode učenja.
* Sumativno vrednovanje provodi se na kraju procesa učenja i podučavanja i rezultira brojčanom ocjenom.

Kako bi učenici imali priliku pokazati stečene kompetencije u nastavi biologije na način na koji to njima najviše odgovara, prilikom svakog vrednovanja poželjno je primjenjivati različite metode vrednovanja.

* Vrednovanje za učenje
* Vrednovanje kao učenje
* Vrednovanje naučenoga

**Vrednovanje za učenje** sastoji se od niza aktivnosti kojima je svrha praćenje rada i napredovanja svakoga učenika (formativno vrednovanje). Kako bi svaki učenik postigao optimalne rezultate potrebno je neprekidno praćenje rada učenika i pravovremeno poduzimanje potrebnih mjera. Povratnim informacijama o svome radu i napredovanju učenici mogu aktivno sudjelovati u ostvarivanju odgovarajućih razina postignuća. Vrednovanje za učenje ne rezultira ocjenom već je usmjereno na utvrđivanje ostvarenog napretka učenika kroz određeno razdoblje. Učenička postignuća ne treba uspoređivati s postignućima drugih učenika, već isključivo s ranijim postignućima samog učenika. Metode kojima se provodi vrednovanje za učenje su: razgovor, učeničke mape (portfolio), školski i domaći rad, kvizovi znanja, kratke pisane provjere znanja, opažanje učenikova ponašanja tijekom rada (individualnoga ili u skupini), provjera domaćega rada, sudjelovanje u razrednim raspravama ili u raspravama u skupinama, dnevnik učenja i dr.

**Vrednovanje kao učenje** je pristup vrednovanju koji se temelji na ideji da učenici vrednovanjem uče. Podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja uz stalnu podršku nastavnika kako bi se maksimalno potaknuo razvoj učeničkoga autonomnog pristupa učenju. Nastavnik planira vrijeme za poticanje, usmjeravanje i oblikovanje vrednovanja kao učenja. Kako bi učenik postigao poželjni stupanj sposobnosti samovrednovanja, učeniku je, u samom početku, potrebna podrška, sigurno vođenje i pravovremena povratna informacija. Za ovakav način vrednovanja u biologiji je poželjno koristiti tehnike vrednovanja (dnevnik učenja i portfolio).

**Vrednovanje naučenoga** podrazumijeva procjenu razine usvojenosti znanja, vještina i vrijednosti na kraju određenoga obrazovnog razdoblja u odnosu na odgojno-obrazovne ishode (sumativno vrednovanje). Kriteriji vrednovanja učeničkih postignuća temelje se na razinama ostvarenosti ishoda postavljenim u kurikulu nastavnoga predmeta Biologija. Metode vrednovanja naučenog su: usmena i pismena provjera, vrednovanje praktičnoga rada, laboratorijski izvještaji, eseji i dr.

Radi postizanja što objektivnijeg vrednovanja, korisno je primjenjivati i kriterijsko vrednovanje npr. pomoću rubrika za vrednovanje. Tako se pruža podrška za sva tri načina vrednovanja: učenici znaju što se od njih očekuje, imaju povratnu informaciju o svome rezultatu, mogu se njima koristiti za samovrednovanje, a nastavniku omogućuju objektivnu procjenu postignuća učenika. Rubrike za vrednovanje potrebno je kontinuirano usavršavati i dosljedno primjenjivati.

Pismeno provjeravanje i ocjenjivanje učeničkih postignuća provodi se različitim pismenim tehnikama. Tehnike ocjenjivanja pismenih radova najčešće obuhvaćaju ocjenjivanje školskih pismenih radova (izvještaji i referati o provedenim istraživanjima, eksperimentima, ekskurzijama i sl.), nizova zadataka objektivnog tipa, testova znanja, te ocjenjivanjem praktičnih radova (terenske nastave, laboratorijskih vježbi, izrada herbarija, mikroskopiranje...). Pismenom provjerom postiže se veća razina objektivnosti vrednovanja učeničkih postignuća što podrazumijeva ravnopravne uvjete ispitivanja.

Brojčane i opisne ocjene dobivene vrednovanjem za učenje i samovrednovanjem mogu se unositi u bilješke o radu i napredovanju učenika. U nastavku školovanja postignuća učenika opisuju se brojčanom ocjenom: nedovoljan (1), dovoljan (2), dobar (3), vrlo dobar (4) i odličan (5).

Zaključna ocjena iz nastavnoga predmeta Biologija mora se temeljiti na razini usvojenosti ishoda učenja. U tu svrhu nužno je ostvarenost ishoda provjeravati u što više vremenskih točaka i na što više načina.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA GEOGRAFIJA

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. sc. Ivan Madžar

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Ivica Jozić

Zdenka Čolak

Bruno Grebenar

Paulina Hrsto

**Recenzent:**

dr. sc. Jelena Putica Džajić, doc.

**A/ OPIS PREDMETA**

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 podučavanje 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. Podučavanje Geografije neposredno promiče prostor kao identitetnu osnovu, razvija identitet od osobnoga, lokalnog, regionalnog do nacionalnog, ali i do nadnacionalnog ili globalnog identiteta građanina svijeta.

Podučavanjem 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 podučavanja Geografije jest 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 podučavanjem 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 podučavanje 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 podučava 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 pretvori 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 podučavanje 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 podučava kao zaseban i obvezan nastavni predmet.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Spoznaja važnosti identiteta u globaliziranom društvu razvijanjem znanstvenog pogleda na svijet bez stereotipa i predrasuda poštujući različitosti kroz empatiju i toleranciju.

Razvijanje odgovornosti prema prirodi i drugim ljudima poštujući načela održivog razvoja kroz sudjelovanje u oblikovanju funkcionalne prostorne strukture na različitim prostornim razinama.

Korištenje geografske pismenosti i razumijevanje geografskih znanja i vještina. Razvoj kritičkog promišljanja o uzročno-posljedičnim vezama problema u prostoru radi pronalaženja njihovih rješenja u svakodnevnom životu.

Kartografsko opismenjivanje i razvoj kartografskih vještina korištenjem različitih metoda rada s naglaskom na analizu, vizualizaciju i predstavljanje geografskih podataka te istraživanje, uključujući terenski rad zbog otkrivanja novih spoznaja u geografskom prostoru.

Razvijanje osobnog prostornog identiteta njegujući ljubav prema domovini i osjećaj njezinoj pripadnosti kako Europi, tako i svijetu. Razvijanjem osobnih kompetencija kroz cjeloživotno učenje doprinositi izgradnji bolje države i svijeta.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Geografski prostorni identitet**

Temeljni je geografski koncept (domena) koji obuhvaća prostor kao okvir svih geografskih istraživanja, regiju kao područje koje karakteriziraju određena obilježja te mjesto kao dio prostora kojemu su ljudi svojim aktivnostima ugradili značenja. Geografski prostorni identitet uključuje i stanovništvo i njegove strukture te kulturne fenomene i način života koji iz njega proizlaze te, u konačnici, nacionalni identitet i svijest o važnosti izrastanja u odgovornoga i savjesnog građanina.

**B/ Prostorne pojave, procesi i promjene**

Složen je koncept koji obuhvaća razumijevanje prostornih rasporeda (distribucija) različitih elemenata prirodne osnove i društvene nadgradnje, prepoznavanje i razumijevanje mogućih obrazaca u tim distribucijama, njihovih međusobnih veza i naposljetku promjena tih distribucija, obrazaca i međuodnosa tijekom vremena.

**C/ Održivi razvoj**

Treći aktualni koncept, podrazumijeva razvoj u skladu s ograničenim izvorima energije i sirovina te općenito s prirodom u kojoj je čovjek važan čimbenik različitih ekosustava. Koncept održivi razvoj možemo promatrati s tri aspekta: društvenoga, ekološkog i ekonomskog.

**D/ Regionalni prostorni obuhvat**

Kroz sadržaj u ovom konceptu učenik stječe znanja o Bosni i Hercegovini, susjednim zemljama, Europi i izvaneuropskim kontinentima te upoznaje različite kulture, tradicije i običaje. Proučavanjem regija i razlika između njih učenik upoznaje regionalne probleme, ali i globalnu sliku Svijeta. Učenik će moći prepoznati pozitivan razvoj regija Svijeta i čimbenike koji na njega utječu, prihvaćajući pozitivna kretanja širom Svijeta. Ova oblast kroz kritičko razmišljanje analizira i valorizira prirodne i društvene pojave i procese koji formiraju kompleksne i jedinstvene prostorne organizacije više i niže razine, koje su prostorno i vremenski raznolike.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Prostorne pojave, procesi i promjene** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik povezuje rezultate svoga istraživačkoga rada sa sadržajima odabranoga ishoda. | * primjenjuje geografski istraživački rad (postavlja istraživačko pitanje, prikuplja podatke na terenu ili na drugi način, analizira podatke i prezentira rezultate svoga istaživačkoga rada) * koristi fotografije, grafove, geografske karte, instrumente, IKT... u svom istraživačkom radu * izrađuje grafičke prikaze, tematske karte, multimedijalne sadržaje, modele... |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-1.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1749)[**GEO-3.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1768)[**GEO-3.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1769) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Metode geografskih istraživanja. * Postavljanje istraživačkog pitanja. * Prikupljanje podataka. * Obrada podataka. * Donošenje zaključka. * Predstavljanje istraživačkoga rada. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvaruje se očekivanje međupredmetnih tema Osobni i socijalni razvoj i Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije.  Ishod se ostvaruje u 1. i(li) 2. razredu, u dogovoru između nastavnika i učenika.  Istraživanje treba biti usklađeno s dobi učenika i odgojno-obrazovnim ishodima za 2. razred.  Zbog specifičnosti geografije koja se ogleda u holističkom pristupu kod istraživanja prostorne stvarnosti, moguće je ostvariti povezanost i s prirodnim i s drušveno-humanističkim područjem.  Korištenjem osnovnih matematičkih radnji (prikazivanje osnovnih geografskih podataka, grafova, tablica...) ostvaruje se povezanost s Matematikom.  Prezentiranjem rezultata rada kroz usmeno ili pismeno izražavanje ostvaruje se povezivanje s Hrvatskim jezikom i književnošću.  Korištenjem IKT-a i izradom multimedijalnih sadržaja ostvaruje se povezanost s Informatikom. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik analizira razmještaj, kretanje i gustoću naseljenosti stanovništva na Zemlji, prirodno i prostorno kretanje stanovništva te demografske strukture. | * uspoređuje razmještaj stanovništva i gustoću naseljenosti pojedinih dijelova Zemlje * analizira prirodno kretanje (natalitet, mortalitet, prirodni priraštaj/pad) i prostorno kretanje stanovništva (migracije) * analizira utjecaj gospodarskog razvoja na stope nataliteta, fertiliteta i mortaliteta * objašnjava tipove općeg kretanja stanovništva * analizira demografski sastav stanovništva (biološki, rasni, gospodarski, jezični, religijski, nacionalni) |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-2.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1755)[**GEO-2.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1756)[**GEO-2.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1759) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Razmještaj, kretanje broja stanovnika i gustoća naseljenosti. * Prirodno kretanje stanovništva (natalitet, fertilitet, mortalitet, prirodna promjena). * Demografska tranzicija, etape razvoja. * Prostorno kretanje stanovništva. * Migracije u prošlosti i sadašnjosti. * Opće kretanje stanovništva. * Demografske strukture (biološka, obrazovna, gospodarska, nacionalna, jezična, vjerska). | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvaruje se očekivanje međupredmetnih tema Građanski odgoj i obrazovanje i Osobni i socijalni razvoj.  Tumačeći razvoj naseljenosti na Zemlji, ostvaruje se povezivanje s nastavnim predmetom Povijest.  U ovom ishodu jasno je povezivanje s nastavnim predmetom Sociologija (društveni procesi).  Uočava se i povezivanje s Psihologijom (planiranje obitelji i psihološki čimbenici koji na to utječu – analiza etapa demografske tranzicije te stopa nataliteta u pojedinim dijelovima svijeta).  Analizirajući elemente nataliteta, planiranje obitelji – kulturološke zajednice i religijski stavovi te religijske strukture, ostvaruje se povezivanje i s nastavnim predmetom Vjeronauk.  Poticati samostalni i grupni rad učenika, moguće je npr. izraditi popis stanovništva svoje zgrade ili mjesne zajednice prema strukturama stanovništva te prikupljene podatke obraditi pomoću IKT-a (povezivanje s Informatikom). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3** Učenik opisuje i uspoređuje suvremene demografske procese u svijetu koristeći tablice, grafove i kartografske prikaze. | * uspoređuje i analizira očekivano trajanje života u različitim dijelovima svijeta * navodi tipove populacijskih politika i analizira njihove mjere koje kritički prosuđuje * analizira uzroke i posljedice suvremenih migracija radne snage |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-2.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1757)[**GEO-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1760)[**GEO-2.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1762) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Očekivano trajanje života. * Populacijske politike - tipovi i mjere. * Uzroci i posljedice suvremenih migracija radne snage. * Analiza tabličnih, grafičkih i kartografskih prikaza. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.  Ishod se ostvaruje povezivanjem s nastavnim predmetom Sociologija (uzroci različitog trajanja života u svijetu, mjere populacijskih politika, suvremene migracije radne snage).  Analizirajući tablice, grafove i kartografske prikaze, ostvaruje se povezivanje s nastavnim predmetima Matematika i Informatika.  Potrebno je kod učenika poticati samostalno i timsko istraživanje suvremenih demografskih procesa, npr. emigraciju, provođenje populacijskih politika u zemljama različitog stupnja razvoja i sl. Na taj način učenik razvija opće komunikacijke sposobnosti, sposobnosti prezentiranja, sposobnost timskog rada i suradničku kompetenciju.  Moguće je organizirati terenski rad, npr. posjet općinskom uredu, religijskom objektu i sl. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.4** Učenik razlikuje kriterije određivanja gradskih naselja, analizira procese urbanizacije te uspoređuje strukture naselja. | * navodi različite kriterije za određivanje gradskih naselja i analizira njihovu primjenu * analizira morfološku, funkcionalnu i socio-ekonomsku strukturu grada * objašnjava etape urbanizacije i proces metropolitanizacije * uspoređuje razlike u stupnju urbanizacije u svijetu |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-2.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1758) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Seoska naselja i seoski pejzaž. * Kriteriji za određivanje gradskih naselja. * Funkcionalna i morfološka struktura naselja. * Demografska i socioekonomska struktura naselja. * Urbanizacija – etape urbanizacije i njihova obilježja. * Obilježja kulturno-genetskih tipova gradova. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.  Ishod se ostvaruje povezivanjem s nastavnim predmetima Povijest, Likovna umjetnost i Sociologija (etape urbanizacije, kulturno-genetski tipovi gradova, morfološka i socio-ekonomska struktura grada).  Preporuča se korištenje audio-vizualnih sredstava (npr. dokumentarni film o različitim kulturno-genetskim tipovima gradova), nakon čega će učenici analizirati i razlikovati tipove gradova i na taj način poboljšati sposobnost geografskog učenja. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.5** Učenik istražuje i analizira utjecaj prirodnih i društvenih čimbenika na razvoj gospodarskih djelatnosti, analizira različite pokazatelje gospodarske razvijenosti te prepoznaje važnost mineralnih sirovina i energetskih izvora za razvoj gospodarstva. | * analizira promjenu važnosti pojedinih čimbenika lokacije * uspoređuje važnost pojedinih sektora djelatnosti * kritički raspravlja o gospodarskim i socioekonomskim pokazateljima razvijenosti * analizira prostorni razmještaj i rezerve mineralnih sirovina i energetskih izvora * analizira prostorni raspored obnovljivih i neobnovljivih izvora energije te raspravlja o važnosti korištenja obnovljivih izvora energije * uspoređuje proizvodnju i potrošnju energije u svijetu |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-3.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1765)[**GEO-3.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1766)[**GEO-3.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1767) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Čimbenici lokacije gospodarskih djelatnosti i promjena važnosti njihove lokacije. * Struktura svjetskog gospodarstva. * Usporedba važnosti pojedinih sektora djelatnosti. * Gospodarski i socioekonomski pokazatelji razvijenoti. * Važnost energetskih izvora i mineralnih sirovina. * Obnovljivi i neobnovljivi izvori energije. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod povezati s predmetnim područjem C (Održivi razvoj).  Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Poduzetnost.  Analizirajući gospodarske i socio-ekonomske pokazatelje razvijenosti te posljedice nejednakog razvoja svijeta, ostvaruje se povezivanje s nastavnim predmetom Sociologija.  Izučavanjem obnovljivih i neobnovljivih izvora energije, ostvaruje se povezivanje s nastavnim predmetima Fizika i Biologija, a korištenjem IKT-a povezivanje s Informatikom.  Prijedlog: učenik istražuje utjecaj hidroelektrana na okolni prostor nakon njihove izgradnje na nekom primjeru, npr. HE Grabovica na Neretvi; ili utjecaj učeniku najbliže hidroelektrane na okolni prostor. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.6** Učenik analizira obilježja i prostorni raspored industrije te uspoređuje razvoj i značenje industrije kroz vrijeme u različitom prostoru. | * objašnjava razvoj industrije kroz industrijske revolucije * opisuje prostore stare i nove industrijalizacije i pokazuje ih na geografskoj karti * analizira obilježja i navodi primjere industrije visoke tehnologije u svijetu * naglašava značenje industrije za gospodarski razvoj svijeta i pojedinih regija * analizira prostorni raspored tehnoloških parkova i tehnopolisa u svijetu * istražuje pozitivne i negativne učinke primjene visoke tehnologije na stanovništvo |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-2.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1762)[**GEO-3.3.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1771)[**GEO-3.3.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1772) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Industrijalizacija, deindustrijalizacija i reindustrijalizacija – pojam i primjeri; industrijske revolucije. * Razlike između starih i novih industrija. * Stari i novi industrijski prostori – prostorni raspored i značenje. * Industrija visokih tehnologija u svijetu. * Tehnološki parkovi i tehnopolisi u svijetu. * Značenje industrije u gospodarstvu. * Učinci primjene tehnologije na stanovništvo, gospodarstvo i okoliš. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Poduzetnost.  Ishod se ostvaruje povezivanjem s nastavnim predmetom Povijest (razvoj industrije kroz industrijske revolucije).  Poticati razvoj istraživačkih vještina i kompetencija kod učenika, moguće je, npr. istraživanje organizacije industrije na razini županije, pripada li po obilježjima u stare ili nove industrijske prostore.  Moguće je postaviti neko hipotetičko pitanje kako bi učenike potaknuli na raspravu i kritičko razmišljanje, npr. „Da imate mogućnost, koje mjere biste poduzeli za razvoj vašega zavičaja?“ | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.7** Učenik istražuje i analizira pojavu, razvoj i čimbenike razvoja turizma. | * uspoređuje trajanje radnog i slobodnog vremena kroz različite periode te trajanje radnog vijeka na odabranim primjerima * objašnjava pojavu i razvoj turizma * razlikuje osnovne od selektivnih oblika turizma * istražuje čimbenike razvoja turizma u turistički najrazvijenijim područjima * razlikuje pozitivne i negativne učinke pojedinih oblika turizma na stanovništvo, gospodarstvo i okoliš |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-3.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1770)[**GEO-3.3.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1771) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Radno i slobodno vrijeme u svijetu. * Pojava, razvoj i oblici turizma. * Čimbenici razvoja turizma. * Najrazvijenija turistička područja. * Analiza podataka o turističkim dolascima, noćenjima i prihodima uz izradu tematskih karata. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ishod povezati s predmetnim područjem C (Održivi razvoj).  Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Poduzetnost.  Analizirajući razvoj turizma, ishod se ostvaruje povezivanjem s nastavnim predmetom Povijest.  Analizom podataka i izradom tematskih karata (IKT), ostvaruje se povezivanje s nastavnim predmetima Matematika i Informatika.  Korištenjem geografskih imena (turističke destinacije), ostvaruje se povezivanje s jezično-komunikacijskim područjem.  Odabrati neku turističku destinaciju u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj ili svijetu i analizirati utjecaj turizma na odabrani prostor (pozitivne i negativne učinke). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.8** Učenik istražuje utjecaj prometa, interneta i svjetskih trgovinskih i financijskih tokova na povezivanje svijeta. | * uspoređuje funkciju i važnost prometa danas i u prošlosti * istražuje utjecaj interneta na povezivanje svijeta * istražuje primjere djelovanja organizacija i institucija važnih u svjetskim trgovinskim i financijskim tokovima i njihov utjecaj na povezivanje svijeta * analizira prometnu, trgovinsku i financijsku povezanost svijeta |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-2.2.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1761) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Funkcija i važnost prometa danas i u prošlosti. * Povezanost prometa i trgovine. * Utjecaj suvremenih tehnologija i interneta na povezivanje svijeta. * Važnije organizacije i institucije u svjetskim trgovinskim i financijskim tokovima. * Prometna, financijska i trgovinska povezanost svijeta. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvaruje se očekivanje međupredmetnih tema Poduzetnost i Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije.  Ishod se ostvaruje povezivanjem s nastavnim predmetima Etika i Politika, gospodarstvo, demokracija i ljudska prava.  Analizirajući važnost prometa u prošlosti ostvaruje se povezivanje s nastavnim predmetom Povijest.  Korištenjem IKT-a u istraživanju ostvaruje se povezivanje s nastavnim predmetom Informatika.  Poticati istraživački rad kod učenika: npr. učenici mogu istražiti kako putem interneta obavljati poslove/transakcije diljem svijeta; mogu provesti anketno istraživanje u svom razredu o tome imaju li drugi učenici poznanike iz inozemstva s kojim komuniciraju putem društvenih mreža, istražiti u kojim državama njihovi poznanici žive te izraditi tematsku kartu i protumačiti rezultate. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Održivi razvoj** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik navodi osnovnu ulogu poljoprivrede i prepoznaje neravnomjernu dostupnost hrane u svijetu. | * analizira prirodno-geografske i društveno-geografske čimbenike poljoprivredne proizvodnje * uspoređuje najveće proizvođače, izvoznike i uvoznike osnovnih prehrambenih poljoprivrednih proizvoda, prema podacima FAO-a * analizira načine rješavanja problema pothranjenosti i gladi u svijetu * raspravlja o održivoj poljoprivredi |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-2.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1758)[**GEO-3.3.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1772)[**GEO-3.3.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1773) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Čimbenici razvoja poljoprivrede. * Mogućnosti različitih oblika poljoprivredne proizvodnje. * Svjetska poljoprivredna proizvodnja hrane. * Globalna dostupnost hrane. * Problem gladi i pothranjenosti u svijetu te načini njihova rješavanja. * Održiva poljoprivreda. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Poduzetnost.  Ishod se ostvaruje povezivanjem s nastavnim predmetima Biologija (struktura poljoprivredne proizvodnje, obilježja biljaka i životinja u određenom prostoru i sl.) i Kemija (sastav, kiselost tla).  Analizirajući društvene čimbenike poljoprivredne proizvodnje te probleme gladi i pothranjenosti u svijetu, ostvaruje se povezivanje s nastavnim predmetima Sociologija i Politika, gospodarstvo, demokracija i ljudska prava.  Prezentiranjem rezultata rada pismenim i usmenim izražavanjem ostvaruje se povezivanje s Hrvatskim jezikom i književnošću. Npr. učenik može napisati sastav na temu: Je li poljoprivreda „zelena“ ili je ozbiljna prijetnja okolišu?  Poticati kod učenika doprinos održivosti promjenom navika, npr. racionalna kupnja i potrošnja hrane. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2** Učenik objašnjava vrijednost georaznolikosti i važnost zaštite geobaštine, kroz primjere iz svijeta i BiH, koristeći geografsku kartu; analizira uzroke i posljedice onečišćenja i degradacije okoliša, te navodi oblike zaštite okoliša, koristeći IKT. | * objašnjava što je georaznolikost i naglašava važnost očuvanja geobaštine * navodi primjere zaštićene geobaštine u svijetu i obrazlaže načine njezine zaštite * opisuje i objašnjava glavne uzroke, izvore, oblike i posljedice onečišćenja zraka, vode i tla * analizira podatke o globalnom zatopljenju i navodi moguće uzroke i posljedice * argumentira potrebu očuvanja okoliša i uključuje se u aktivnosti povezane sa zaštitom okoliša |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GEO-3.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1770)[**GEO-3.3.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1773) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Georaznolikost (geološka, geomorfološka i pedološka) i geobaština – njihovo vrednovanje i zaštita. * Ugrožavanje i onečišćenje okoliša – uzroci i posljedice. * Globalno zatopljenje – analiza podataka, mogući uzroci i posljedice; okvirna konvencija UN-a o promjeni klime. * Zaštita prirode u svijetu; svjetska baština – UNESCO. * Potreba očuvanja i zaštite okoliša. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Poduzetnost.  Ishod se ostvaruje, prije svega, povezivanjem s nastavnim predmetom Biologija (georaznolikost).  Moguće je povezivanje s nastavnim predmetima Kemija i Fizika (svaka na svoj način promatraju materiju i tvar koje se mogu razlagati). Poticati učenike na aktivnosti vezane sa zaštitom okoliša; učenici mogu pokrenuti ekološku akciju (organiziranje akcije čišćenja okoliša, npr. oko škole).  Prijedlog za istraživački zadatak: istraživanje stanja okoliša u naselju. Ako je u mogućnosti, učenik može prikupiti podatke iz dostupnih izvora o stanju zraka u svome naselju (ili o stanju voda i tla) te istražiti navedeni problem oslanjajući se na ishod B1.\*  U ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda, kada to i nije navedeno u pojedinom ishodu, učenik se koristi IKT-om, geografskim grafičkim metodama te geografskom kartom za sadržaje koji se mogu pokazati na njoj, čime se ostvaruje stalna povezanost ishoda s nastavnim predmetom Informatika, kao i povezivanje s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Geografija je mosna znanost i, kao takva, pogodna je za razvoj transdisciplinarnog učenja. Učenicima se postavljaju visoka očekivanja koja su prilagođena njihovoj dobi. Oni pristupaju rješavanju problema koristeći stečena znanja na praktičan način, najbolje istraživačkim radom ili terenskom nastavom. Zato je terenska nastava neophodna u nastavi geografije i u osnovnoj i u srednjoj školi. Istraživačkim radom učenik razvija kognitivne sposobnosti koje će mu pomoći u cjeloživotnom učenju kako bi bio aktivan sudionik u životu lokalne, nacionalne i, napose, globalne zajednice.

Cilj učenja i podučavanja Geografije je pomoći učeniku u individualnom razvoju pripremajući ga zahtjevima suvremenog svijeta. Taj cilj se u kurikulu nastavnog predmeta Geografije ostvaruje kroz geografske domene (koncepte) i unutar njih definiranih odgojno-obrazovnih ishoda. Sadržaj nastavnog predmeta Geografija treba omogućiti učeniku razumjeti svijet u kojem živi a koji je odraz djelovanja prirodnih i društvenih elemenata, te zasnovan na znanstvenim temeljima i načelima održivog razvoja. U procesu učenja i podučavanja Geografije razvijaju se geografske kompetencije, što se odvija postupno kroz osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje, a to potvrđuju sve složeniji odgojno-obrazovni ishodi definirani u pojedinim domenama. Učenjem i podučavanjem učenik, pored geografskih, razvija i metodičke, komunikacijske i socijalne kompetencije. Na raspolaganju im trebaju biti  različiti izvori znanja, kao i tehnika i tehnologija koju će svrhovito odabirati i prikladno se njima koristiti. Za višu razinu ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, poželjno je aktivnom učenju dodati načelo slobodnog izbora strategije učenja, organizacijskih oblika rada i sl., a što bi moglo dovesti do veće motivacije učenika. Takvim pristupom podučavanje nije ograničeno samo na ono što učenik treba naučiti, nego uključuje proces učenja, tj. podučava učenika kako treba učiti. U tom kontekstu, ranije glagole: slušati, pamtiti, ponoviti treba zamijeniti drugima: istražiti, promisliti, stvoriti nešto novo.

Efikasna metoda podučavanja u nastavi geografije je i problemska nastava putem koje se geografski sadržaji usvajaju kroz aktualna geografska pitanja do čijih odgovora učenik dolazi razgovorom, diskusijom ili istraživanjem. Takva pitanja su često povezana sa svakodnevnim životom, što će samo učenje učiniti zanimljivijim i korisnijim. Istraživačkim radom potiče se aktivnost i suradnja učenika, razvija se kritičko i kreativno razmišljanje, učenika se uči rješavati probleme i donositi odluke, učenik sagledava probleme iz različitih perspektiva.

Kroz interaktivno učenje povećava se motivacija i kreativnost učenika, učenici postaju kritičniji i samostalniji u izvršavanju svojih obveza. Zato je interaktivno učenje imperativ u nastavi Geografije.

U suvremenoj nastavi Geografije, nastavnik dobiva ulogu medijatora i voditelja procesa učenja te mentora i suradnika, za razliku od ranije tradicionalne uloge prenositelja znanja. On je posrednik u procesu učenja. Takva uloga nastavnika zahtijeva veću kreativnost u planiranju podučavanja prilikom vođenja učenika tijekom procesa učenja, a sve s ciljem ostvarivanja visoke razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda.

Odnos nastavnika i učenika treba uvijek biti suradnički i fleksibilan, moraju biti jasno određena pravila rada, ponašanja i međusobnog uvažavanja. Pri tome, nastavnik treba učenicima pružiti intelektualnu i emocionalnu potporu. Nastavnik ima važnu ulogu i u praćenju, vrednovanju i ocjenjivanju učenika. On treba pružiti potpunu i pravodobnu informaciju o svakom napretku učenika kako bi se učenik i dalje usmjeravao u tom procesu ali i kao poticaj i ohrabrenje kako bi se povećalo samopoštovanje i uspješnost što je vrlo važan preduvjet individualnog napretka. Cilj je potaknuti svakog učenika na odgovornost za vlastiti rast. Upravo je individualizacija podučavanja vrlo važna kako bi se ostvario potencijal svakoga učenika. Jasno je da svi učenici ne mogu jednakim tempom svladati odgojno-obrazovne ishode, jer nemaju jednake mogućnosti, sposobnosti, interese i razine predznanja (učenici s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama – učenici s teškoćama i daroviti učenici). Zato nastavnik prilikom planiranja nastave mora uzeti u obzir sve navedeno. Podučavanje Geografije treba omogućiti suradničko učenje koje se odvija u paru ili u skupinama. Tako učenici razvijaju komunikacijske i socijalne vještine, kao i emocionalnu inteligenciju te im se pruža mogućnost promatranja situacije iz tuđega gledišta. Broj učenika u skupni treba prilagoditi složenosti zadatka. Učenike s teškoćama treba uključivati u skupine tako da unutar skupine imaju razumijevanje i podršku i dodijeliti im one zadatke kojima mogu doprinijeti radu skupine. Usklađivanjem učeničkih potreba i mogućnosti s različitim načinima učenja, poboljšat će se sposobnost učenika za učenjem, komunikacijom, suradnjom, kritičkim razmišljanjem, analizom i rješavanjem geografskih problema.

Nastavnik treba podučiti učenika kako ispravno usvojiti i razumjeti geografske pojmove, kako razviti kauzalni način razmišljanja, koristiti geografsku terminologiju jer je sve to dio geografske pismenosti koja je neophodna u svakodnevnom životu.

Prilikom samostalnog istraživačkog rada, važno je da nastavnik učenike pouči koracima geografskog istraživanja, što će im pomoći shvatiti, objasniti, analizirati i riješiti problem. Time će se izbjeći reprodukcija informacija a učenik će u konačnici moći primijeniti svoja znanja u različitim životnim situacijama.

Za podučavanje nastave Geografije potrebno je osigurati okružje koje će učeniku biti sigurno, poticajno, ugodno i opušteno. Potrebno je pokazati brigu i interes za učenje učenika, poticati ga na iznošenje vlastitog mišljenja, osigurati uvjete za samostalno učenje. Učionica za Geografiju trebala bi biti opremljena svim potrebnim nastavnim pomagalima čije korištenje doprinosi ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda.

S obzirom na to da je objekt istraživanja Geografije prostor, upravo je on idealno okružje za učenje i podučavanje i zato je nastavu Geografije potrebno, po mogućnosti, održavati i izvan učionice, tj. na terenu. Geografski terenski rad je važan u geografskom podučavanju, jer on omogućava učeniku primjenu znanja u stvarnom životu, čini nastavu Geografije zanimljivom i stvarnom, te pokazuje njenu sveobuhvatnost. Učeći na terenu, učenik povezuje teorijska znanja s vlastitim iskustvom, te se time povećava njegov interes i razvija sposobnost uočavanja uzročno-posljedičnih veza i odnosa koji se u njemu događaju. Vrijednost terenskog rada je i u tome što omogućava međupredmetno povezivanje što učenicima pomaže u boljem razumijevanju  prostorne stvarnosti.

Učenju i podučavanju Geografije služi i školska knjižnica, ako je dobro opremljena. Ona omogućava samostalno učenje i istraživanje, s obzirom na to da učenici imaju pristup stručnoj literaturi, časopisima, različitim digitalnim izvorima itd. Upravo je služenje različitim izvorima znanja važan preduvjet stjecanja vještina kod pisanja samostalnih istraživačkih radova a to je vrlo važno za cjeloživotno učenje.

Za učenje i podučavanje Geografije mogu i trebaju, po mogućnosti, poslužiti i baštinske ustanove, kao što su različiti muzeji, te lokaliteti prirodne i kulturne baštine. Takvi lokaliteti na poseban način koreliraju s ciljevima i ishodima učenja Geografije.

Ako su prostori koji se odnose na geografske sadržaje prilično udaljeni od prostora života učenika, tada se koristi IKT koji omogućava vizualan doživljaj svih dijelova svijeta. Zato je jedan od ciljeva učenja i podučavanja Geografije osposobiti učenike za djelotvorno korištenje alata digitalne tehnologije. Ta kompetencija je neophodna učeniku za njegovu budućnost i zato valja njegovati svijest i sposobnost učenika za korištenje GIS-a. To uključuje vještinu tumačenja geografskih karata koja je važna životna vještina, neophodna u svakodnevnom životu (″Google Earth″, ″Google Maps″). Njenim korištenjem je moguće riješiti mnoge probleme u stvarnom svijetu. Suvremena učionica Geografije trebala bi biti opremljena dovoljnim brojem računala povezanih na Internet i sa softverskim programima koji omogućuju implementaciju GIS-a.

Za učenje Geografije koriste se udžbenik, radna bilježnica, atlas i brojni analogni i digitalni materijali koji služe uspješnijem ostvarenju odgojno-obrazovnih ishoda. Potrebno je koristiti one materijale i izvore za koje smatramo da će dodatno motivirati učenike i poticati znatiželju kod njih. U nastavi Geografije je uvijek nužna vizualizacija geografskih sadržaja, a ona se ostvaruje korištenjem različitih vrsta geografskih karata, atlasa, modela, slikovnih materijala i raznih sadržaja u elektroničkom obliku. Tijekom nastavnog procesa, učenici mogu dio materijala samostalno pronalaziti i izrađivati. Posebno je važno E-učenje koje učenike osposobljava za korištenje računalne tehnologije kao preduvjeta za cjeloživotno učenje. Za interpretaciju i vizualizaciju prostornih pojava, procesa i promjena koristi se GIS.

Sadržaji Geografije se najprije uče i podučavaju u predmetu Priroda i društvo, a od 6. razreda osnovne škole do 4. razreda gimnazije Geografija je samostalan nastavni predmet. Određivanje vremena potrebnog za realizaciju određenog odgojno-obrazovnog ishoda je dio autonomije svakog nastavnika i ovisi o potencijalu razrednog odjela kao cjeline te o interesima, sposobnostima i vještinama učenika za usvajanjem propisanih znanja i razvijanjem vještina za pojedini razred, što treba biti vidljivo u godišnjem izvedbenom kurikulu koji samostalno izrađuje svaki nastavnik.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Vrednovanje je kontinuirani proces koji omogućava praćenje ostvarivanja ciljeva učenja i podučavanja u nastavi Geografije kroz odgojno-obrazovne ishode definirane predmetnim kurikulom. Pokazatelj je uspješnosti samoga procesa učenja i cilj mu je poboljšati učenikovo učenje. To je složen proces i sastoji se iz više elemenata kojima se procjenjuje razina usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda.

Elementi vrednovanja u nastavnom predmetu Geografija su: *geografska znanja, geografsko istraživanje i vještine, kartografska pismenost te stavovi i vrijednosti*. Pri vrednovanju je važno ostvariti ravnotežu između navedenih elemenata.

*Geografska znanja* obuhvaćaju činjenično, konceptualno i proceduralno znanje. Za razumijevanje geografskih sadržaja temelj je činjenično znanje. Ono je osnova za konceptualno i proceduralno znanje koje učeniku omogućava potpuno razumijevanje prostorne stvarnosti i konkretno rješavanje prostornih problema. Ocjenjuje se sposobnost razumijevanja geografskih sadržaja i sposobnost primjene geografskog znanja u svakodnevnom životu. Procjena sposobnosti razumijevanja sadržaja se odnosi na usvojenost geografskih pojmova, zakonitosti i teorije, a procjena sposobnosti primjene znanja se odnosi na to može li učenik i u kolikoj mjeri primijeniti stečeno znanje u određenim situacijama. Geografska znanja se definiraju odgojno-obrazovnim ishodima, a njihova usvojenost se provjerava usmenim ispitivanjem i pisanim provjerama, a moguće je i vrednovanje učeničke mape.

Usmeno ispitivanje je najčešći oblik ocjenjivanja, provodi se kontinuirano tijekom nastavne godine i zato je važan dio nastavnog procesa. Pri tome, učitelj/nastavnik treba jasno i pažljivo formulirati pitanje kako bi ga učenik mogao razumjeti, učeniku treba dati dovoljno vremena za razmišljanje i davanje odgovora. Pitanja moraju biti osmišljena i smislena, imati jasan cilj, biti postavljena tako da učenik, na osnovu svojih sposobnosti i prethodnog znanja, može odgovoriti na njih. Na takav način se omogućava komunikacija koja poboljšava cjelokupni proces učenja.

Pisane provjere znanja se provode periodično, nakon učenja i podučavanja određene skupine ishoda. Sastavlja ih učitelj/nastavnik i uključuje zadatke zatvorenog i otvorenog tipa. Pri odabiru pitanja, učitelj/nastavnik mora imati u vidu svrhu ocjenjivanja. Zadatci zatvorenog tipa su zadatci povezivanja, višestrukih kombinacija, višestrukog izbora, sređivanja i korekcijski zadatci. Oni su pogodni za vrednovanje činjeničnog znanja i na njih je učeniku lako odgovoriti. Zadatci otvorenog tipa su zadatci s kratkim odgovorima, dopunjavanja i esejskog tipa. Njihova formulacija zahtjeva više razrade. Koriste se za ispitivanje novih misli i ideja, objašnjenja, analize; razvijaju razgovor, dopuštaju otvorenost za izražavanje mišljenja i osjećaja. Zadatci ovakvog tipa zahtijevaju od učenika kritičko mišljenje i višu razinu kognitivnog znanja i upravo zato su pogodni pri vrednovanju u nastavi Geografije.

Učenička mapa (portfolio) zbirka je sustavno prikupljenih učeničkih radova koji dokumentiraju učenikova postignuća. Nužno ju je kronološki organizirati kako bi omogućila evidenciju učeničkog napretka unutar predviđenog vremena. Mapa omogućava učeniku kritički osvrt na vlastiti rad i samoprocjenu, omogućava mu procjenu širine i dubine vlastita znanja i uvid u prednosti i nedostatke pri odabiru određenih zadataka. Učitelj/nastavnik na početku nastavne godine, u dogovoru s učenicima, određuje okvirni sadržaj mape te elemente i indikatore koje će primjenjivati pri procjeni kvalitete radova.

*Geografsko istraživanje i vještine* vrednuju se kroz učenikovo razumijevanje različitih metoda istraživanja i usvajanje niza vještina, kao što su: opažanje, postavljanje pitanja, planiranje istraživanja, prikupljanje podataka, bilježenje, vrednovanje i predstavljanje podataka, interpretiranje i analiziranje podataka te zaključivanje, komuniciranje rezultata i postupka istraživanja te vještina reflektiranja o provedenome istraživanju. U ovom elementu se vrednuju i matematičke, statističke, grafičke i orijentacijske vještine (orijentacija pomoću kompasa, GPS, planova), kroz izradu skica, dijagrama, profila, tematskih karata, prezentacija i slično.

*Kartografska pismenost* vrednuje se poznavanjem, razumijevanjem i primjenom elemenata i sadržaja svih vrsta geografskih karata, što učeniku pomaže u interpretaciji prostorne organizacije i procesa. Provjera se vrši usmenim ispitivanjem i pisanim provjerama koje uključuju i slijepe karte.

*Stavovi i vrijednosti* vrednuju se kroz odgovornost prema cjelokupnom geografskom prostoru i dio su formativnog vrednovanja. Naglasak se stavlja na interes i radoznalost u Geografiji, razumijevanje povezanosti Geografije i stvarnog života te usvajanje stavova i vrijednosti koje promovira Geografija a to je sposobnost i osjećaj odgovornosti prema prirodi i društvu, ljubav i odgovornost prema domovini i cijelom svijetu, odgovorno i aktivno sudjelovanje u rješavanju geografskih problema na temeljima održivog razvoja. Upravo su promatranje, razgovor, rasprave i druge svakodnevne učenikove aktivnosti pogodni načini za praćenje njegovih emocija, vrijednosti i stavova.

Zaključna ocjena proizlazi iz svih elemenata vrednovanja. Određuje se na temelju usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda predmetnog kurikula, pri čemu je potrebno uvažiti učenikovo napredovanje koje treba kontinuirano bilježiti i obrazlagati, kao i brojčane ocjene.

Tri su osnovna pristupa vrednovanju u predmetu Geografija: *vrednovanje naučenoga, vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje.*

*Vrednovanje naučenoga (sumativno vrednovanje)* provodi se tijekom cijele nastavne godine. Ono podrazumijeva procjenu razine usvojenosti znanja, vještina nakon određene nastavne cjeline ili na kraju određenoga obrazovnog razdoblja u odnosu na kurikulom definirane odgojno-obrazovne ishode, njihovu razradu i razine usvojenosti. Vrednovanje naučenoga rezultira ocjenom postignuća učenika, a elementi vrednovanja su geografska znanja, geografsko istraživanje i vještine i kartografska pismenost.

*Vrednovanje za učenje (formativno vrednovanje)* provodi se kontinuirano i pomaže u planiranju, unapređenju i ostvarenju procesa učenja i podučavanja. Ono je pokazatelj razine usvojenosti znanja, vještina, navika, sposobnosti i stavova učenika. Kako bi provjerio navedeno, učitelj/nastavnik može postavljati ciljana pitanja tijekom nastave. Može koristiti razne metode kao što su praćenje ponašanja učenika tijekom individualnog, rada u parovima ili u skupinama, provjera domaćih zadaća, kratke pisane provjere s ciljem formativnog vrednovanja, konzultacije s učenicima tijekom geografskog istraživačkog rada. Navedeno vrednovanje ne rezultira brojčanom ocjenom, ali učitelj/nastavnik bilježi svoje praćenje i neophodno je davati učenicima povratne informacije o njihovom napredovanju u radu. Taj postupak je vrlo koristan za učenika radi poboljšanja motivacije i unapređenja procesa učenja.

*Vrednovanje kao učenje* razvija kompetenciju učiti kako učiti. Polazi se od stava da je proces vrednovanja zapravo dio samog procesa učenja i kao takav postaje prilika za učenje, za samoanalizu i samovrednovanje. Dobivajući od učitelja/nastavnika povratnu informaciju o napredovanju, učenik, uz učiteljevu/nastavnikovu pomoć i podršku, sam procjenjuje svoj rad i napredak. Metode i tehnike koje se koriste u ovom pristupu su razgovori s učenicima, refleksije o učenju (naročito nakon provedenoga istraživanja) i učenička mapa. Tako učenici prate vlastito napredovanje i ostvarivanje ciljeva učenja.

Da bi se vrednovanje provelo efikasno, potrebno ga je provoditi kontinuirano kroz različite aktivnosti učenika. S obzirom na vrijeme provedbe, procjena uspješnosti učenja može biti kratkoročna, srednjoročna i dugoročna. Kratkoročna procjena se odnosi na svakodnevne ili tjedne provjere i vrednovanja, ocjenjuju se znanja i vještine učenika npr. kroz sudjelovanje u raspravi, usmene odgovore i prezentacije, izradu tematskih karata, domaćih zadaća i slično. Srednjoročna procjena vrši se nakon završetka određene nastavne teme ili cjeline, najčešće podrazumijeva pisane provjere kroz testove ili kvizove. Dugoročna procjena uključuje jednu do dvije progresivne ocjene u tijeku nastavne godine, npr. periodični, polugodišnji ili krajnji test.

Učitelj/nastavnik geografije treba kontinuirano pratiti uspješnost učenja i reakcije učenika te davati pravovremene, odgovarajuće i poučne ocjene. Koristeći različite pristupe, načine i elemente, učitelj/nastavnik mora vrednovanje i ocjenjivanje prilagoditi svakom učeniku, uključujući osobitosti/poteškoće učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

Nakon vrednovanja slijedi izvješćivanje koje učitelj/nastavnik provodi kontinuirano, a usmjereno je prema svim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa: učenicima, roditeljima, članovima razrednih vijeća i stručnoj službi škole. Tu se opisuje ukupnost i kvaliteta učenikova postignuća u određenom obrazovnom razdoblju, njegovi rezultati i napredovanja u predmetu u odnosu na postavljena očekivanja definirana kurikulom. Izravno izvješćivanje provodi se dijalogom, a neizravno izvješćivanje provodi se pisanom formom (izvješćima).

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA INFORMATIKA

**Koordinator tehnika i IT područja:**

dr. sc. Emil Brajković

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

dr. sc. Emil Brajković

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Mate Ćuk

Dejvid Jurić

Jasminka Martinović

Igor Vidović

Snježana Damjanović

Pavao Sović

**Recenzent:**

dr. sc. Krešimir Rakić, doc.

**A/ OPIS PREDMETA**

Informatika je suvremena znanstvena disciplina koju karakteriziraju vlastiti koncepti, metode, skup znanja i otvorena pitanja. Obuhvaća temeljna načela, široko primjenjive ideje i koncepte, tehnike i metode za rješavanje problema i unapređenje znanja, kao i poseban način razmišljanja i rada. Kurikul je osmišljen tako da učenici razvijaju i koriste sve sofisticiranije vještine računalnog razmišljanja. Poznavanje temeljnih informatičkih koncepata kao što su programiranje i programski jezici, algoritmi, strukture podataka, izvedba i složenost, paralelizam i raspodijeljenost postaju nužnim u današnjem društvu koje je sve više prožeto informacijama i digitalnom tehnologijom. Informatičke kompetencije nužne su u rješavanju različitih izazova u svim područjima ljudskoga djelovanja i u svim područjima znanosti.

Težište obrazovnog procesa u nastavnom predmetu Informatika treba biti na rješavanju problema i programiranju, kako bi se poticalo razvijanje računalnog načina razmišljanja koje omogućuje razumijevanje, analizu i rješavanje problema odabirom odgovarajućih strategija, algoritama i programskih rješenja. Takvi se načini razmišljanja trebaju prenositi i u druga područja, posebice matematičko i prirodoslovno, kao i u svakodnevni život.

Učenje nastavnog predmeta Informatika priprema učenika za mnoga područja djelovanja, osobna, profesionalna, društvena i poslovna. Informacije i digitalna tehnologija prisutne su svuda oko nas. U posljednjih nekoliko desetljeća razvoj računalne znanosti omogućio je stvaranje informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) koja je snažno i temeljito promijenila svijet oko nas koji sve više postaje E-društvo. Primjena računala u svim područjima današnjega života mijenja i način shvaćanja svijeta u kojemu živimo. Digitalna pismenost danas je prijeko potrebna svakomu pojedincu kako bi mogao upotrebljavati računala i različite računalne sustave pri obavljanju svakodnevnih obveza. Računalna znanost i digitalna pismenost komplementarni su i nužno su potrebni u školskom programu.

Učenjem Informatike učenici će razvijati i poticati:

* kreativnost i inovativnost – stvaranjem digitalnih uradaka i algoritama
* kompetencije u znanosti i tehnologiji kroz kritičko mišljenje i vrednovanje tehnologije i izvora znanja uz toleranciju suprotnih mišljenja
* socijalnu i građansku kompetenciju razvijajući sposobnost, samopouzdanje i ustrajnost u rješavanju teških, otvorenih i složenih problema i donošenju odluka
* informacijsku i digitalnu pismenost
* kulturnu svijest i kulturno izražavanje te odgovornost – razmatranjem etičkih pitanja u informatici
* sposobnost samoinicijative i poduzetništva putem komuniciranja i rada s drugim

Učeći Informatiku učenici razvijaju sposobnosti računalnog razmišljanja, kao procesa prepoznavanja aspekata računanja u svakodnevnom životu, na algoritamski, rekurzivni i apstraktni način, kroz tehnike rješavanja problema:

* predstavljanje informacija putem apstrakcija
* logičko strukturiranje i analiza podataka
* algoritamsko razmišljanje i primjenu u različitim kontekstima poput robotike i slično
* identificiranje, analiziranje i implementiranje mogućih rješenja s ciljem postizanja najučinkovitijeg rješenja
* formuliranje problema na način koji olakšava korištenje računala
* uopćavanje dobivenih rezultata.

Međupredmetne teme ostvaruju se međusobnim povezivanjem odgojno-obrazovnih područja i nastavnih tema svih nastavnih predmeta. Znanja, vještine i stavovi usvojeni u Informatici podrška su svim ostalim predmetima i međupredmetnim temama. Da bi spoznaje iz prirodoslovno-matematičkog područja te svih međupredmetnih tema bile potpune, trebaju biti prožete primjenjivim znanjima iz tehničkog i informatičkog područja.

Informatika svojom prirodom pripada tehničkom i informatičkom području. Tehničko i informatičko područje kurikula integrativnog je karaktera, povezano sa svim područjima kurikula tako da kvaliteta spoznaja iz tih područja izravno utječe na kvalitetu aktivnosti učenika koji te spoznaje primjenjuju.

Nastava Informatike treba se izvoditi samo od strane učitelja/nastavnika koji su stekli formalno obrazovanje i osposobljenost kao i odgovarajuću metodičku izobrazbu. Bitan je naglasak na konstruktivističkom pristupu učenja koji stavlja učenika u najbitnije mjesto u procesu učenja. Učenici najbolje uče kroz aktivni rad i na taj su način najbolje motivirani.

Sadržaji iz predmeta Informatika trebaju se usvajati tijekom predmetne nastave u osnovnoj školi i tijekom svih razreda srednje škole. Fond sati nastave je dva sata tjedno u svim razredima osim u 8. i 9. razredu gdje je fond jedan sat tjedno. Svi učenici moraju naučiti računalnu i tehnološku pismenost uključujući računalno razmišljanje.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Ostvarivanjem odgojno-obrazovnih ishoda propisanih ovim kurikulom predmeta Informatika, učenici će:

**Razumjeti prirodu informatike i njenog mjesta u modernom svijetu.** Učenici će postati informatički pismeni te se tako pripremiti za učenje, život i rad u društvu koje se razvojem digitalnih tehnologija vrlo brzo mijenja. Učenici će ovladati temeljnim konceptima informatike integriranjem osnovnih vještina i tehnologije s jednostavnim idejama o algoritamskom razmišljanju. Kako bi uspješno živjeli i radili u društvu koje postaje sve više digitalno, učenici moraju naučiti koristiti računala učinkovito i uključiti ideju algoritamskog mišljenja u svoje svakodnevne životne probleme.

**Shvatiti kako se unutar informatike isprepliću načela i vještine**. Odnosi se na odabir najprikladnije tehnologije, ovisno o zadatku, području ili problemu koji se rješava, te koherentno i široko razumijevanje načela, metodologije i primjene računalnih znanosti u suvremenom svijetu.

**Unaprijediti sposobnost rješavanja problema, upotrebu računalnog razmišljanja i vještinu programiranja**. Ovo podrazumijeva sposobnost definiranja problema i projektiranje digitalnih rješenja kroz implementaciju i evaluaciju rješenja korištenjem prikladnog i po mogućnosti besplatnog programskog okruženja. Upoznati učenike algoritamskim problemima i njihovim rješenjima i poboljšati algoritamsko razmišljanje te time osposobiti učenike za provedbu različitih kontrolnih struktura i učiniti programiranje ugodnim, jednostavnim za korištenje i grafički privlačnim.

**Poboljšati kreativnost i inovativnost korištenjem informacijske i komunikacijske tehnologij**e. Ovdje je naglasak stavljen na znanstvene i inženjerske aspekte računala te na dizajn programske podrške i sklopovlja, uvod u robotiku s fokusom na algoritamski način rješavanja i umjetnu inteligenciju, a ne samo na mehaničke i električne aspekte robotike. Poželjno je kombinirati logičko razmišljanje s inženjerskim razmišljanjem, uvesti učenike u druga tehnološka područja i potaknuti učenike na samostalno učenje.

**Steći vještinu komunikacije i suradnje u digitalnome okruženju**. Odnosi se na prikupljanje, upravljanje i analiziranje podataka, prirodu i svojstva podataka, način na koji se prikupljaju korištenjem različitih digitalnih sustava i perifernih uređaja te interpretaciju podataka prilikom stvaranja informacija. Učenici će znati organizirati, analizirati i sintetizirati informacije, izvući zaključke i generalizirati iz prikupljenih informacija kao i raditi u timskom okruženju s posebnim naglaskom na razvoj programskog projekta, uključujući pisanje prijedloga projekta, modeliranje problema, osmišljavanje rješenja i njegovo implementiranje.

**Usvojiti i prikladno koristiti sigurnosne i zakonske propise u radu s digitalnom tehnologijom u svakodnevnome životu** što uključuje raspravljanje o etičkim pitanjima koja se odnose na primjenu računala i digitalne tehnologije u društvu.

**C/ MEĐUPREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Informacije i digitalna tehnologija**

U ovoj domeni učenik treba steći temelj općih računalnih i radnih vještina koje omogućuju sudjelovanje u okruženju informacijske tehnologije u bilo kojem području ljudskog djelovanja. Nužno je stjecanje vještina i znanja u svrhu kompetentnosti u radu s digitalnom tehnologijom. Potrebna je kvalificirana radna snaga za upravljanje rizicima povezanim sa sigurnošću mreže i informacija i sigurnom pohranom osobnih podataka, imajući u vidu vještine potrebne za ispunjavanje zahtjeva na radnom mjestu. Sadržajno se odnosi na računalne sustave, primjenu računalnih mreža i internetskih usluga za pretraživanje, prikupljanje i obradu podataka. Važno je razlikovati prikaz podataka u različitim oblicima poput brojeva, teksta, slika, zvuka i video zapisa. Primjena pogodnih programa za prikaz i obradu podataka, pomaže učenicima da probleme rješavaju na inovativniji način. Učenici primjenom apstrakcije, vizualizacije, simulacije i modeliranja brže i lakše dolaze do rješenja zadanog problema. Koncepti u ovoj domeni promatraju se iz različitih perspektiva u predmetima Matematika, Fizika i Tehnička kultura.

**B/ Računalno razmišljanje i programiranje**

Računalno razmišljanje uči učenike logičkom i kritičkom pristupu u radu. Omogućuje učenicima da iskoriste napredak koji je omogućila informatika, od prikupljanja podataka do dubinskog istraživanja. Putem programiranja učenici uče prevesti ovo kritičko razmišljanje i rješavanje problema u algoritme koji mogu iskoristiti moć tehnologije za rješavanje problema. Podučava učenike kako jasno komunicirati, planirati dobro artikulirane i učinkovite procese i raditi unutar parametara postavljenih bilo kojim problemom. Računalno razmišljanje i programiranje mijenja način na koji obrazovanje izgleda, a u središtu je novih pristupa podučavanju i učenju, poput učenja temeljenog na projektu, usmjerenog na učenika te povezivanju različitih tehnologija. Dok je računalno razmišljanje proces rješavanja problema koji može dovesti do koda, programiranje je proces povezivanja različitih digitalnih alata s algoritmima. To je sredstvo za primjenu rješenja razvijenih kroz procese računalnog mišljenja. Algoritmi su u ovom slučaju niz koraka temeljenih na logici koji komuniciraju s tehnološkim alatima i pomažu im u izvođenju različitih radnji. Prilikom pisanja programa učenici trebaju znati iskoristiti predstavljene gotove algoritme u odgovarajućim situacijama, ali i po potrebi, stvarati nove algoritme. Koncepti u ovoj domeni promatraju se iz različitih perspektiva u predmetima Matematika, Fizika, Kemija i Tehnička kultura.

**C/ Digitalna pismenost i komunikacija**

U suvremenom društvu sve je veći značaj digitalne pismenosti, neophodne za rad u gotovo svim aspektima ljudskog djelovanja, pri čemu je internet, u pravilu, ključni izvor informacija. Učenici koji su digitalno pismeni znaju pronaći i koristiti digitalni sadržaj. Oni znaju stvarati, komunicirati i dijeliti digitalni sadržaj. Učenici koji izgrađuju vještine digitalne pismenosti razumiju osnove internetske sigurnosti kao što je stvaranje jakih lozinki, razumijevanje i korištenje postavki privatnosti te znanje što dijeliti ili ne dijeliti na društvenim mrežama. Oni razumiju opasnosti nasilja na internetu i nastoje ga spriječiti. Značaj digitalne komunikacije u društvu danas potiče osposobljavanje učenika vještinama za učinkovito i odgovorno pronalaženje, vrednovanje, komuniciranje i dijeljenje sadržaja na internetu.Učenike treba podučavati osnovama digitalne pismenosti i poboljšavati njihove komunikacijske vještine tijekom cijelog školovanja. Koncepti u ovoj domeni promatraju se iz različitih perspektiva u predmetima Hrvatski jezik i Engleski jezik.

**D/ E-društvo**

Pod E-društvom podrazumijeva se zajednica u kojoj se većina transakcija može izvršiti digitalno. Učenike treba podučavati o utjecaju digitalnih tehnologija na ponašanja i procese pojedinaca i organizacija. To je društvo u kojem je prisutna opsežna upotreba pouzdane informacijske i komunikacijske tehnologije u postizanju zajedničkih interesa i ciljeva glavnih društvenih dionika (tj. građana, poduzeća te vlade i javne uprave). Digitalna pismenost i komunikacija nužna je pretpostavka za kvalitetno ponašanje u E-društvu. Učenike treba upoznati s virtualnim okruženjima na internetu: npr. e-trgovina, e-poslovanje, e-vlada i e-građanin.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Informacije i digitalna tehnologija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik opisuje temeljne pojmove i koncepte računalnih mreža. | * opisuje osnovne pojmove povezane s računalnim mrežama (mrežni uređaji, mediji, protokoli) * obrazlaže što je potrebno za povezivanje računala u mrežu * opisuje prijenos podataka putem mreže kroz različite protokole * razlikuje i uspoređuje vrste mreža * opisuje jednostavnu mrežu sa svim potrebnim uređajima i načinima spajanja. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-3.3.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1904) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * računalna mreža * mrežni protokol * mrežni uređaji * poslužitelj. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjno je opisati bežične računalne mreže – kako rade, kako se konfiguriraju, zaštita, probleme u prijenosu i kako se navedeni problemi rješavaju. Istražiti školsku mrežu: način umrežavanja, glavno računalo (server), mrežne uređaje.  Preporuka je da učenici pokazuju načine prijenosa podataka sa svog uređaja (mobitela, tableta, laptopa) na druge uređaje (bluetooth, dijeljenje pristupne točke,...). Pokazati mogućnosti korištenja uređaja spojenih na mrežu, npr. mrežni pisač.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Matematika (Grafički prikaz funkcije). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2** Učenik vrednuje točnost, relevantnost i pouzdanost informacija i izvora u digitalnom svijetu. | * navodi osnovne obrazovne portale, specijalizirane tražilice, online baze podataka i enciklopedije * pretražuje informacije koristeći se tražilicama, online enciklopedijom, online knjižnicom i slično * pronalazi tražene informacije koristeći više izvora i vrednuje ih s obzirom na pouzdanost, objektivnost i točnost izvora. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-5.1.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1918)[**TIT-3.3.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1906) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * obrazovni portal * online tražilice * online baze podataka * enciklopedije. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjno je pretraživati online baze digitalnog sadržaja u potrazi za zadanim digitalnim izvorom, npr. knjigom, formulama, stručnim časopisima i sl. Pronaći i istražiti obrazovne portale, online kolegije na sustavu za e-učenje Školarac, Wikipediju i sl. Navesti njihove adrese i sadržaje koje nude, npr. online tečajevi kao pomoć pri zadacima učenja.  Istaknuti primjere specijaliziranih tražilica koje mogu biti pomoć pri zadacima učenja, npr. Google prevoditelj, Photo-math i sl.  Preporučuje se usporediti i vrednovati traženu informaciju iz različitih izvora, razgovarati o odgovornosti za objavljivanje određenih informacija, npr. tko će objaviti pouzdane informacije o maturi ili upisu na fakultet.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (suradnja u digitalnom okružju, programi i uređaji za komunikaciju i suradnju), Hrvatski jezik (e-časopisi, e-knjige, e-enciklopedije, obrazovni portali kojima se učenici nisu koristili, informativni portali, stranice muzeja, kazališta, mrežni katalozi školskih i gradskih knjižnica, digitalizirana građa). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.3** Učenik stvara i koristi bazu podataka pomoću programa za upravljanje bazama podataka. | * prepoznaje bazu podataka i navodi objekte organizirane baze podataka * identificira osnovna polja baze podataka i njihova obilježja * kreira jednostavnu bazu podataka * nosi podatke u bazu podataka, analizira te prikazuje odabrane dijelove baze podataka koristeći odgovarajući program * radi s podacima unutar baze podataka, kreira upite i izvješća u skladu sa zadanom temom. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-3.4.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1908) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * izrada baze podataka * korištenje baze podataka. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjno je navesti primjere digitalnih baza podataka kojima možemo pristupiti, npr. Wikipedija, školska knjižnica. Analizirati osnovne elemente baze podataka i uočiti razliku između obične tablice i organizirane baze podataka.  Preporučuje se s učenicima kreirati jednostavnu bazu podataka, npr. bazu odjela s podacima učenika. Stvoriti objekte baze podataka pomoću programa za rad s bazama podataka te uređeni prikaz odabranih podataka baze.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Biologija (Sistematske kategorije, Biološka raznolikost) i Geografija (Metode izučavanja prostora – geografski istraživački i terenski rad, Obrada podataka, Razmještaj, kretanje broja stanovnika i gustoća naseljenosti). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Računalno razmišljanje i programiranje** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik koristi sortiranje podataka pri rješavanju različitih problema. | * objašnjava osnovnu ideju sortiranja podataka * primjenjuje jednostavne naredbe za sortiranje podataka u tablici * primjenjuje jednostavne algoritme za sortiranje i pretraživanje podataka * objašnjava mogućnosti koje sortiranje podataka ima pri rješavanju različitih problema. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-4.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1914)[**TIT-3.4.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1907) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * podaci * sortiranje * filtriranje. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Naglasak je na važnosti sortiranja podataka pri rješavanju problema. Preporučuje se upoznavanje s postojećim funkcijama i kriterijima za sortiranje i filtriranje podataka u tablici. Istaknuti funkcije za sortiranje u odabranom tabličnom programu.  Poželjno je analizirati učinkovitost sortiranja na velikoj količini podataka; odabire elemente za sortiranje ovisno o zadanom problemu.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Matematika (problemi drugog stupnja, primjeri kvadratne funkcije). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik kreira i koristi algoritam pri rješavanju problema. | * objašnjava koncept nekoliko osnovnih algoritama (zbrajanje, množenje prirodnih brojeva, provjera je li broj paran ili neparan, prost ili složen) * razmatra rješavanje istih problema na druge načine * analizira uspješnost algoritma u ovisnosti o količini i vrsti podataka * koristi poznate algoritme za rješavanje novih problema. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-4.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1913)[**TIT-4.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1912)[**TIT-4.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1910) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * algoritam * ulazni i izlazni podaci * rješavanje problema. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjna je primjena standardnih algoritama: zbrajanje/množenje prirodnih brojeva, provjera je li broj paran ili neparan, prost ili složen i sl. pri samostalnom rješavanju zadataka.  Preporučuje se analizirati jednostavan problem iz svakodnevnog života i zapisati pomoću algoritma: mjerenje tjelesne temperature, mjerenje sobne temperature u sezoni grijanja i sl. Programski riješiti jednostavni problem iz svakodnevnog života.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Matematika (Kvadratna jednadžba, problemi drugog stupnja). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.3** Učenik rješava zadani problem koristeći jednodimenzionalnu strukturu podataka. | * analizira problem, dijeli ga na manje cjeline (potproblem) koje opisuje * određuje parametre cjelina, te razlikuje varijable * rješava potprobleme u zadanom programskom jeziku koristeći se programskim funkcijama * primjenjuje jednodimenzionalnu strukturu podataka u zadanom programskom jeziku pri rješavanju zadanog problema. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * potproblem * varijable * jednodimenzionalna struktura podataka. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjno je analizom poznatog matematičkog ili fizičkog problema i njegovim rastavom na manje cjeline (potprograme). Vizualnom analizom potprograma ustanoviti odnose među njima, ulazne i izlazne podatke.  Preporučuje se rješavanje problemskog zadatka u paru ili timovima.  Odabrati jednu jednodimenzionalnu strukturu podataka (znakovni niz odnosno polje/lista/niz) i objasniti princip indeksiranja podataka. Primjena stringa: pretvaranje svih malih slova u zadanom stringu u velika, provjera je li riječ sinonim, palindrom, itd. Motivirati učenike za primjenu polja/lista/niza: traženje elemenata u polju, prebrojavanje elemenata prema zadanom kriteriju i sl. Istaknuti vizualni prikaz elemenata strukture podataka (grafikon, dijagram i sl.).  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati sa sadržajima nastavnoga predmeta Matematika (Kvadratna jednadžba, problemi drugog stupnja). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Digitalna pismenost i komunikacija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik proučava važnost ugradnje računalnih sustava u različite uređaje koji se koriste u svakodnevnom životu. | * istražuje značaj ugradnje računalnih sustava u razne uređaje koje koristi u svakodnevnom životu * kreira i objavljuje sadržaj s uređajima iz svoje okoline u koje je ugrađen računalni sustav * objašnjava kako ugradnjom senzora i računalnih sustava uređaj mijenja svoj način rada * uočava prednosti i nedostatke upravljanja *pametnim*uređajima preko mreže u bilo koje vrijeme * istražuje mogućnosti  i nedostatke *pametne* kuće, grada, automobila i sl. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-5.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1915)[**TIT-5.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1919)[**TIT-3.1.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1900) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * računalni sustav * senzor * pametni uređaji. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjna je izrada samostalnog digitalnog sadržaja (prezentacija, kratki film, blog) i logičko spajanje u zajedničku cjelinu. Preporučuje se kreiranje digitalnog sadržaj iz svakodnevnog života. Istaknuti suvremene sustave za nadzor leta, robote za kirurške intervencije, uzbunjivanje u slučaju prirodnih nepogoda.  Motivirati učenike da prezentiraju svoje viđenje tehnologije u budućnosti i utjecaj umjetne inteligencije na svakodnevni život.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika (Fizikalne oznake, pretvorbe mjernih jedinica, složene mjerne jedinice, eksperiment, eksperimentalni pribor, postupak mjerenja) i Kemija (Entropija i Gibbsova energija). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.2** Učenik sigurno koristi IT prilikom rada s digitalnim sadržajima. | * odabire prikladne izvore, analizira i prezentira prikupljene podatke * predstavlja sebe i druge u *online* svijetu u skladu s ponašanjem u *online* okruženju * razvija svoje digitalne sadržaje dodajući različite multimedijske sastavnice * sprema datoteke u prikladnom formatu i pohranjuje ih u oblaku * objavljuje i prema potrebi dijeli svoj rad. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-5.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1916)[**TIT-5.1.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1918) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * online okruženje * pohrana u oblaku * autorska prava. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Preporučuje se da učenik izradi dokument, prezentaciju, digitalni letak, online plakat, pozivnicu, multimedijski sadržaj vodeći brigu o prikladnoj formi za zadanu temu, formatu pohrane te pohranjuje u oblaku. Istražuje autorsko pravo i licence te predstavlja rezultate svog istraživanje.  U odabranom alatu učenik uređuje dokument u skladu s pravilima za taj alat i vodeći računa o autorskim pravima. Izrađuje digitalne sadržaje za npr.: učenike s ograničenjem vida, videozapise s titlovima za učenike sa slušnim poteškoćama i sl., objavljuje ih na nekom od video kanala/servisa i dijeli s drugima.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati s međupredmetnom temom: Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (suradnja u digitalnom okružju, programi i uređaji za komunikaciju i suradnju), Hrvatski jezik (e-časopisi, e-knjige, e-enciklopedije, obrazovni portali kojima se učenici nisu koristili, informativni portali, stranice muzeja, kazališta, mrežni katalozi školskih i gradskih knjižnica, digitalizirana građa). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.3** Učenik proučava licence i preduvjete za instalaciju programa. | * opisuje vrste programa s obzirom na vrstu licenci * odabire odgovarajući primjenski program, proučava korake i preduvjete za instalaciju programa * prilagođava operativni sustav za instalaciju i argumentirano objašnjava potrebu za redovitim ažuriranjem programa * objašnjava razlike između programa otvorenog koda, testnih i demo verzija te besplatnih i komercijalnih programa. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * licence * primjenski program * ažuriranje sustava * instalacija i deinstalacija programa. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjno je za zadanu aktivnost pronaći programe iz različitih skupina licenci (besplatna programska podrška za osobnu nekomercijalnu uporabu, programska podrška koja se plaća nakon probnog perioda, probna programska podrška, slobodna programska podrška otvorenog koda). Istražiti programe otvorenog koda, komercijalne i slobodne programe te ih vrednovati. Preporučuje se da učenik instalira na školski uređaj odabrani primjenski program. Razlikuje proces brisanja i deinstalacije programa. Istražuje uvjete korištenja, postavke privatnosti te ažuriranja na svom uređaju.  Istaknuti odgovarajuće aplikacije za mobilni uređaj, instalirati ih i pratiti dozvole koje aplikacija traži.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (suradnja u digitalnom okružju, programi i uređaji za komunikaciju i suradnju), Hrvatski jezik (aktualni i dostupni digitalni alati). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: D/ E-društvo** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1** Učenik kroz rad na zajedničkome projektu odgovorno koristi računalnu tehnologiju. | * u suradničkom *online* okruženju kreira, razvija, predstavlja i objavljuje projekt * u skladu sa zakonskom regulativom poštuje pravila privatnosti u *online* okruženju * koristi tehnologiju poštujući mjere zaštite * koristi autorska djela u skladu s licencama za korištenje autorskih djela * opisuje pojam društvenih mreža i njihov utjecaj na svakodnevnicu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-5.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1916)[**TIT-5.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1920) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * pravila privatnosti * autorska prava * društvene mreže. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjno je prezentirati načine predstavljanja na mreži: lažni profil, zaštićeni profil, komentiranje članka, bloga, govor mržnje, postupke i pravila za dobro predstavljanje na mreži. Raspravljati o relevantnim slučajevima kršenja zaštite osobnih podataka. Raspravljati o društvenim mrežama i njihovom utjecaju na svakodnevni život.  Preporučuje se samostalno ili u timu izraditi projekt na zadanu temu koji poštuje pravila privatnosti, kopiranje i dijeljenje autorskih djela u skladu s CC (*engl. Creative Commons*) licencama i sl.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati s međupredmetnom temom: Građanski odgoj i obrazovanje (zaštita ljudskih prava, inkluzija) i  Poduzetnost (društvo i poduzetničko planiranje), Hrvatski jezik (e-časopisi, e-knjige, e-enciklopedije, obrazovni portali kojima se učenici nisu koristili, informativni portali, stranice muzeja, kazališta, mrežni katalozi školskih i gradskih knjižnica, digitalizirana građa). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.2** Učenik vrednuje utjecaj IKT-a na djelotvornost u raznim područjima i poslovima. | * opisuje poslove i područja koje u svom radu koriste informatička znanja i IKT * analizira i opisuje razloge potražnje za stručnim kadrovima u IT sektoru * istražuje povećanje produktivnosti u različitim poslovima upotrebom informacijsko-komunikacijske tehnologije * objašnjava pojam znanost, tehnologija, inženjerstvo i matematika (STEM) i istražuje mogućnosti STEM zanimanja u skladu sa svojim interesima * procjenjuje utjecaj IKT-a u budućnosti na produktivnost u radu i životu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TIT-3.1.4**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1900) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * IT sektor * STEM. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Poželjno je razgovarati o zanimanjima i područjima gdje se koriste informatička znanja i tehnologije.  Preporučuje se organizirati dane STEM karijere gdje će kroz razgovore sa stručnjacima iz navedenih područja učenici čuti iskustva o radu u navedenim područjima. Istaknuti primjere raznih poslova koji su se razvili u e-poslovanje: knjigovodstvo, internet prodaja, bankarstvo. Analizirati prednosti i nedostatke rada od kuće i fleksibilnog radnog vremena u odnosu na fiksno radno vrijeme. Istražiti mogućnosti za dodatno usavršavanje u online okruženju.  Sadržaje ove tematske cjeline moguće je povezati s međupredmetnim temama: Građanski odgoj i obrazovanje (demokracija) i Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (suradnja u digitalnom okružju), Etika (poslovanje i odgovornost za zajednicu: etično i legalno poslovanje, socijalno poduzetništvo, društveno-odgovorno poslovanje). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Nastavne metode za kreiranje poticajnog okruženja za učenje i podučavanje i ostvarivanje ciljeva učenja i podučavanja nastave Informatike uključuju pedagoške alate, različite oblike organizacije razreda, razvoj softverskog projekta pod vodstvom mentora, laboratorijski rad i korištenje interneta.

**Pedagoški alati:**

• ***Pedagoške igre***. Dobro isplanirana igra omogućuje učenje novih pojmova u alternativnoj razrednoj atmosferi, uključuje društvenu interakciju, uvodi promjenu u nastavnu metodu i vrsta je aktivnosti u kojoj su svi učenici zadovoljni. Igre, kao i drugi pedagoški alati, također mogu imati nedostatke kao što je kaos koji igra može uzrokovati u razredu. Napominjemo da ovdje ne raspravljamo o računalnim igrama, već o društvenim igrama koje imaju za cilj podučavanje informatičkih ideja; igre na koje se pozivamo mogu se igrati sa ili bez računala.

• ***Pristup računarstva bez struje (CS-Unplugged)*.** U tom su duhu različite skupine diljem svijeta razvile niz aktivnosti učenja kojima je cilj podučavanje različitih pojmova iz računalne znanosti, kao što su binarni brojevi, algoritmi za sortiranje, strukture podataka i kompresija podataka, bez njihovog izravnog povezivanja s računalima ili programiranjem. Jedan od glavnih resursa za takve aktivnosti opsežna je besplatna zbirka koju je razvio tim Computer Science Unplugged. U svim slučajevima, koncepti Informatike predstavljeni su kroz zanimljive aktivnosti i zagonetke uz korištenje kartica, bojica i aktivnog igranja.

• ***Bogati zadac****i* su vježbe programiranja koje se mogu riješiti na različite načine, kada svako rješenje izaziva i promiče raspravu o jednoj ili više glavnih ideja računalne znanosti; može se riješiti unutar trajanja jedne nastavne jedinice na temelju trenutnog znanja učenika.

• ***Konceptualne mape*** su grafički alati za organiziranje i predstavljanje znanja. Oni uključuju koncepte, obično zatvorene u krugove ili okvire i odnose između koncepata označene linijom koja povezuje dva koncepta. Riječi na liniji, koje se nazivaju povezujućim riječima ili povezujućim frazama određuju odnos između dva koncepta.

• ***Klasifikacija predmeta i pojava iz života***. Ovdje se usredotočujemo na klasifikaciju predmeta i pojava iz stvarnog života kako bismo podržali i usmjerili učenikovu mentalnu konstrukciju pojmova o kojima se raspravlja. Rad s poznatim objektima i pojavama omogućuje konkretiziranje pojmova Informatike koji se u kasnijim fazama konceptualiziraju na višoj razini apstrakcije.

• ***Metafore*** se koriste kako bi se razumjela i doživjela jedna specifična stvar korištenjem analogije s drugom stvari, obično poznatim konceptom. U području računalne znanosti redovito se koriste mnoge metafore o pokazivačima, izborniku, prozorima, mišu, stablu i memoriji računala. Stoga, a budući da je upotreba metafora i moćan pedagoški alat, učitelji/nastvnici Informatike trebali bi prepoznati uobičajene metafore koje se koriste u tom području te biti svjesni njihove važnosti i naučiti ih koristiti u procesima učenja i podučavanja.

**Različiti oblici organizacije razreda:**

***Individualni rad.***

Prva, a možda i najjednostavnija organizacija razreda za aktivno učenje kada svaki učenik samostalno radi na zadanom zadatku. Ova organizacija razreda prikladna je za slučajeve u kojima učitelj/nastavnik želi provjeriti jesu li svi učenici sposobni uspješno se nositi sa zadatkom ili su stekli određenu vještinu, kao što je rad u danom integriranom razvojnom okruženju (IDE) ili praćenje zadanog algoritma.

***Rad u parovima.***

Razred se može organizirati u parovima radeći na zadacima programiranja ili neprogramskim zadacima.  
U slučaju programskih zadataka ističemo koncept programiranja u paru kao poznatu tehniku učenja u kontekstu informatičkog obrazovanja.

***Rad u skupinama.*** Drugi oblik organizacije razreda je rad u grupama s više od dva člana. Ovo je poželjna organizacija razreda kada:

(a) učitelj/nastavnik primijeti da zadani zadatak zahtijeva više od dva učenika da bi se izvršio

(b) učitelj/nastavnik želi iskoristiti raznolikost tima

(c) razred je relativno veliki te se želi lakše pratiti rad grupa

(d) razred je relativno velik, a učitelj/nastavnik želi omogućiti svim učenicima da budu uključeni i predstavljeni u grupnim prezentacijama od strane jednog od članova tima.

***Slagalica***je jedna od tehnika za organizaciju nastave u grupama koja se provodi na sljedeći način. Prvo se učenici u razredu dijele u grupe od pet ili šest učenika i njihov je zadatak naučiti određenu temu. Svaki od učenika u svakom timu odgovoran je za učenje određenog dijela teme i podučavanje tog specifičnog dijela cijeloj grupi. Drugo, kako bi se povećale šanse da će svako izvješće biti točno, učenici koji istražuju određenu temu ne vraćaju se odmah u svoju grupu, već se prvo sastaju s učenicima iz drugih grupa koji imaju identičan zadatak (jedan učenik iz svake grupe). U trećoj fazi, grupe se ponovno okupljaju u svojoj početnoj heterogenoj konfiguraciji i svaki učenik grupe podučava ostale članove o temi koju je naučio i koju sada smatra svojom specijalnošću. Učitelj/nastavnik može odlučiti hoće li svaka grupa poslati pisani rad, poster, drugi produkt grupe ili nešto drugo. Kao što se može vidjeti iz ovog kratkog opisa, organizacija učionice u ovim grupama ima mnoge prednosti, kako kognitivne tako i društvene, budući da poboljšava učenje, slušanje, suradnju i razmjenu znanja.

**Razvoj softverskog projekta pod vodstvom mentora**

U situaciji učenja temeljenog na projektu učenici rade individualno ili suradnički u grupama, dok učitelji/nastavnici mentoriraju proces razvoja projekta. Projekt ima za cilj učiniti naučeni predmet relevantnim za učenike i omogućiti aktivno učenje. U projektu učenici postavljaju pitanja, ispituju svoje pretpostavke, osmišljavaju proces istraživanja, prikupljaju i analiziraju podatke, koriste tehnologiju i razmjenjuju ideje, sve dok su u konstruktivističkoj interakciji u okruženju za učenje te se bave iskustvima i promišljanjima o značajnim problemima. Projekt čini učenje autentičnim jer uključuje učenike u aktivnosti koje se temelje na svakodnevnim situacijama. Nadalje, kod učenika se razvija odgovornost za svoje postupke, a njihovo suradničko učenje s vršnjacima uključuje i socijalnu interakciju. Projektne teme mogu biti povezane s drugim područjima i predmetima, životom u školi te suradnjom s drugim školama i institucijama u zemlji i inozemstvu posebice s privrednim subjektima i sveučilištima. U tom smislu preporučuje se izrada projekta u suradnji s konkretnom IT tvrtkom, što bi imalo višestruko pozitivne učinke.

U sklopu projekta poželjno je napraviti dodatnu edukaciju učenika od strane stručnjaka iz privrede ili sveučilišta, kao i održavanje tematskih predavanja od strane istih.

**Nastava temeljena na laboratorijskom radu**

Ovo okruženje za učenje omogućuje učenicima da istraže strategije rješavanja problema, da izraze svoja rješenja zadanog problema i da prodube svoje razumijevanje prirode algoritama koje razvijaju. Osim toga učenje Informatike u laboratoriju ima potencijal povećati učenikovo razumijevanje suštine računalne znanosti – što se može učiniti s računalima, odnosno što je izračunljivo, kao i utjecaj Informatike na širi društveni kontekst.

***Pristup rada najprije u laboratoriju ( engl. Lab-First)***

Prema pristupu *Lab-First*, učenici prvo istražuju informatičku temu u informatičkoj učionici, a nakon što steknu određeno iskustvo s navedenom temom, onda se na temelju tog iskustva upoznaju s navedenim pojmom na satu. S jedne strane, u duhu konstruktivizma, glavna prednost ovog pristupa izražena je aktivnim iskustvom koje učenici stječu u informatičkom laboratoriju te uspostavlja temelje na osnovu kojih učenici grade svoju mentalnu sliku o navedenoj temi. Ovdje poseban naglasak treba biti na robotici koja ima za cilj kombinirati logičko razmišljanje s inženjerskim razmišljanjem, uvesti učenike u druga tehnološka područja i potaknuti učenike na samostalno učenje.

***Vizualizacija i animacija***

Algoritamske vizualizacije: statička ili dinamička vizualizacija koje su apstrakcije više razine koje opisuju softver.

Programske vizualizacije: vizualizacija stvarnog programskog koda ili struktura podataka – apstrakcija niske razine – u statičkom ili dinamičkom obliku.

Ciljevi softverskih vizualizacija jesu podržati razumijevanje softverskih sustava (tj. njegove strukture) i algoritama (npr. animiranjem ponašanja algoritama za sortiranje) kao i analizu softverskih sustava i njihovih anomalija.

***Internet***je moćno okruženje za učenje u nastavi bilo kojeg predmeta. Osim općih argumenata za integraciju interneta u procese učenja i podučavanja, u informatičkom obrazovanju posvećuje se posebna pozornost budući da se web sam po sebi uvelike temelji na idejama računalnih znanosti kao što su kompresija podataka, kodiranje i algoritmi pretraživanja.

**F/VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Vrednovanje je proces kojim se kontinuirano prati dostizanje postavljenih ciljeva učenja i podučavanja i odgojno-obrazovnih ishoda određenog predmeta. Ključni element tog procesa povratna je informacija koja mora biti pravodobna, detaljna, jasna i precizna te prilagođena učeniku. Povratna informacija može ukazivati na poteškoće u učenju, ali i na prostor za napredovanje. Elementi vrednovanja ne bi se trebali zasnivati samo na usvojenosti činjeničnog znanja, već i na vještini primjene, analize, interpretacije, uočavanja uzroka i posljedice, evaluacije, kritičkog mišljenja, rješavanja problema. Elementi vrednovanja moraju biti jasni, precizni i javni. Ako u različitim godinama podučavanja i učenja koristimo različite elemente vrednovanja trebamo ih obrazložiti.

Bitan je postupak kontinuiranog prikupljanja podataka u procesu učenja i postignutoj razini kompetencija -  znanjima, vještinama, sposobnostima, samostalnosti i odgovornosti prema radu, u skladu s unaprijed definiranim i prihvaćenim načinima, postupcima i elementima, a sastavnice su: praćenje, provjeravanje i ocjenjivanje.

Nastavnici na temelju podataka dobivenih vrednovanjem procjenjuju razine učeničkih postignuća. Ta procjena izražava se kroz elemente vrednovanja nastavnoga predmeta, pridavanjem određenih brojčanih ili opisnih vrijednost.

Područje vrednovanja je osjetljivo jer može imati i negativne posljedice na učenje i podučavanje. Osnovna zadaća vrednovanja nije samo pružiti informaciju o učeničkim postignućima, već i pružiti podršku učenju i napredovanju. Učenike motivira za učenje, roditeljima pomaže u razumijevanju postignuća njihove djece, a učitelje usmjerava u daljnjem planiranju podučavanja.

Predlažu se sljedeći elementi vrednovanja:

1. **Usvojenost znanja**. Ovim elementom vrednovanja utvrđuje se razina usvojenosti skupine ishoda učenja koji se odnose na:

* činjenično znanje o informatičkoj pismenosti
* razumijevanje koncepata algoritama
* analiziranje, opisivanje, objašnjavanje i poznavanju pravila
* aktivnom sudjelovanju na nastavi
* načelima i primjeni računalnih znanosti u suvremenom svijetu.

1. **Rješavanje problema.** Ovim elementom vrednovanja utvrđuje se razina usvojenosti skupine ishoda učenja koji se odnose na:

* analiziranje i modeliranje problema
* korake rješavanja
* pisanje algoritma
* provjeru ispravnosti algoritama
* metode pretraživanja i prikupljanja podataka
* istraživački rad
* konstrukciju logičkog sklopa i robota
* programiranje robota
* samostalnost i učinkovito korištenje računala i algoritamskog mišljenja i umjetne inteligencije u rješavanju svakodnevnih životnih problema
* kritičko mišljenje
* kreativnost i inovativnost upotrebom informacijske i komunikacijske tehnologije
* rješavanje problema i aktivnosti iz drugih predmeta.

1. **Digitalni sadržaji i suradnja**. Ovim elementom vrednovanja utvrđuje se razina usvojenosti skupine ishoda učenja koji se odnose na:

* odabir primjerenih programa
* vještinu upotrebe programa
* prikupljanje, upravljanje i analiziranje podataka
* izradu web stranica
* suradnju na projektu
* vještinu komuniciranja u timu
* argumentiranje rješenja
* predstavljanje svojih radova
* odgovornost i sigurnost pri korištenju tehnologije
* etička pitanja i pravne odrednice u korištenju digitalnih sadržaja.

**Formiranje zaključne ocjene**

Kako bi učitelji znali jesu li učenici savladali odgojno-obrazovne ishode i zadovoljili kriterije određene zaključne ocjene, nužno je prikupiti što više elemenata za svoju odluku.

Na taj način će ocjena biti utemeljena na više relevantnih podataka dobivenih različitim metodama vrednovanja unutar pristupa vrednovanja naučenog, vrednovanja za učenje i vrednovanja kao učenja i u najvećoj mogućoj mjeri odražavat će stvarnu razinu učeničkih postignuća.

Pri zaključivanju ocjene svi navedeni elementi vrednovanja su ravnopravni te jednako utječu na formiranje zaključne ocjene.

S obzirom na svrhu vrednovanje može biti:

* sumativno: temelji se na procjeni učeničkih postignuća, odnosno rezultata učenja. U pravilu rezultira ocjenom, a provodi se na kraju procesa učenja (na kraju određenog obrazovnog razdoblja, ili na kraju obrade nastavne cjeline)
* formativno: odvija se u svim fazama procesa učenja. Svrha mu je prikupljanje informacija o napredovanju učenika, utvrđivanju njegovih jakih/slabih strana u procesu učenja, manjkavosti u procesu učenja te unaprjeđenja procesa učenja.

*Preporučeni pristupi vrednovanja u Informatici jesu: vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog.*

**Vrednovanje za učenje** je pristup kojim se zajednički prikupljaju informacije o procesu učenja kojemu je svrha unaprjeđenje procesa učenja i podučavanja. Učitelju/nastavniku služi za unaprjeđenje podučavanja, a učeniku za proces učenja. Ovim pristupom učeniku se pruža mogućnost da tijekom učenja postane svjestan kako uči, koje su mu jake/slabe strane te kako učiti da bi postigao bolje rezultate. Konačan ishod vrednovanja za učenje nije ocjena, nego kvalitetna povratna informacija o tijeku procesa učenja.

Moguće su metode i tehnike vrednovanja za učenje:

* razine procjene: popis aktivnosti ili zadataka koje učenik izvodi, a pomoću kojih sam prati svoju realizaciju i uspješnost
* e-portfolio: digitalna mapa u koju učenik sprema digitalne radove koje je izradio tijekom školovanja
* praćenje tijekom rada: upotreba *online* sustava za rad i davanje brzih povratnih informacija.

**Vrednovanje kao učenje** je pristup koji se temelji na ideji da učenici vrednovanjem uče. Podrazumijeva aktivno sudjelovanje učenika u procesu vrednovanja, kako bi se potaknuo razvoj samoreguliranog učenja, učeničke samoprocjene, samovrednovanja i samoocjenjivanja te vršnjačkog vrednovanja. Učenici trebaju biti unaprijed upoznati s ishodima koji će se vrednovati te kriterijima uspješnosti i metodama vrednovanja naučenog:

* samovrednovanje i odabir složenosti zadataka prema samoprocjeni
* razmišljanje o učenju i dnevnici učenja
* razgovori s učenicima
* interaktivne lekcije, zadatci, simulacije
* digitalne značke kao verificirani pokazatelj uspjeha, vještina, kvalitete ili interesa
* učenički portfolio
* vršnjačko vrednovanje pri čemu učenici sami odlučuju o kriterijima vrednovanja.

**Vrednovanje naučenog**je pristup kojim se provjeravaju odgojno-obrazovni ishodi definirani kurikulom i uvijek rezultira ocjenom. Provodi se najčešće nakon obrađene nastavne teme i onda kad učitelj procijeni da je važno u određenim etapama odgojno-obrazovnoga procesa dokumentirati i izvijestiti o učeničkim postignućima. Učenike treba unaprijed upoznati s ciljem vrednovanja, vremenom kad će se vrednovanje provoditi, s metodama vrednovanja i kriterijima vrednovanja.

**Vrste pitanja**

Kombinacija različitih vrsta pitanja i zadataka u samom nastavnom procesu doprinosi održavanju pažnje i interesa te samim time i ostvarivanju propisanih ciljeva i ishoda:

* isticanje različitih aspekata naučenog sadržaja u skladu s Bloomovom taksonomijom znanja
* integracija različitih vrsta pitanja tijekom nastavnog procesa pomaže u održavanju interesa, pažnje i znatiželje učenika
* nastavnici mogu primjenjivati različite nastavne alate
* učenici moraju koristiti različite kognitivne vještine – mentalne sposobnosti koje koriste tijekom razmišljanja i učenja.

Predložene vrste pitanja u vrednovanju Informatike:

* razvoj rješenja u obliku algoritma, pseudo-koda ili specifičnog programskog jezika
* praćenje danog rješenja prilikom izvršenja koda
* pronalaženje svrhe danih rješenja
* procjena korektnosti određenog rješenja
* dovršavanje danog rješenja
* manipuliranje instrukcijama u kodu rješenja
* provjera učinkovitosti rješenja
* samostalno oblikovanje pitanja
* ispitivanje stila programiranja različitih rješenja predloženih za isti zadatak
* preoblikovanje rješenja – učenici moraju transformirati rješenje u drugi programski jezik ili paradigmu
* esejska pitanja: čisti algoritamski zadaci i narativni algoritamski zadaci opisani pričom
* zatvorena pitanja – popis mogućih odgovora od kojih se od učenika očekuje da odabere i označi jedan
* kao i kombinacija svih navedenih vrsta zadataka i pitanja.

Predložene metode vrednovanja naučenog:

* usmene provjere znanja
* pisane provjere i/ili provjere znanja na računalu, koristeći kombinaciju različitih vrsta pitanja i zadataka
* e-portfolio – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja
* projekti – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njegovo predstavljanje.

## KURIKUL NASTAVNOGA PREDMETA TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA

**Koordinator Tjelesnog i zdravstvenog područja:**

dr. sc. Ivan Zeljko, doc.

**Voditelj predmetne Radne skupine:**

Mario Knezović, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Antonija Andabak

Dijana Galić

Marin Markota

Ivona Ivković

Igor Bošnjak

Andrea Galić

Zvonko Herceg

Tošo Maršić

Marko Šantić

**Recenzenti:**

dr. sc. Miran Pehar, doc.

dr. sc. Ivana Čerkez Zovko, izv. prof.

**A/ OPIS PREDMETA**

Primarna svrha nastavnog predmeta Tjelesna i zdravstvena kultura jest podučiti i motivirati učenike za cjeloživotnu, sa zdravljem povezanu tjelesnu aktivnost (ZTA) i druge elemente zdravog životnog stila. Time se teži dugoročno povećati vjerojatnost boljeg zdravlja (stanja potpunog tjelesnog, mentalnog i socijalnog blagostanja) i većeg životnog zadovoljstva. Zdravlje je temeljna vrijednost Tjelesne i zdravstvene kulture, ali krajnja svrha predmeta je cjeloživotno zadovoljstvo i sretan učenik. Tjelesna i zdravstvena kultura može djelovati i na poboljšanje samopercepcije (slike o sebi) te kvalitete odnosa s drugima, što sa zdravljem čini bitne preduvjete životnog zadovoljstva. ZTA, športske igre, druženja, zabava i natjecanje trenutno djeluju izrazito pozitivno na raspoloženje, ali i dugoročno bitno doprinose znatno većem životnom zadovoljstvu u svim životnim dobima. Tjelesna i zdravstvena kultura može uvelike doprinijeti i brojnim drugim poželjnim promjenama, djelujući pojedinačno i integrativno na sve segmente antropološkog statusa. Tjelesna i zdravstvena kultura, promocijom zdrave, cjeloživotne i raznolike tjelesne aktivnosti učenika:

* pozitivno djeluje na prevenciju pretilosti i većine drugih suvremenih bolesti (posebno kardiovaskularnih i metaboličkih); veće radne sposobnosti; bolji opći školski uspjeh; kvalitetu sna; skladan rast i razvoj; pravilno držanje; samopouzdanje, samopoimanje, samopoštovanje, upornost, odlučnost i druga pozitivna psihička obilježja
* potiče zdrave prehrambene navike; poželjne ekološke navike; čest boravak u prirodi; redovite liječničke kontrole; nekonzumiranje opijata; primjenu raznih antistresnih tehnika; solidarnost, osjećaj odgovornosti promiče primjereno ponašanje i prihvaćanje etičkih vrijednosti; nenasilno rješavanje sukoba; načela fair-playa i u svakodnevnom životu; formiranje korzeta prema ostalim neprimjerenim oblicima ponašanja; stjecanje i razvijanje optimalnih higijenskih navika; razvijanje moralnih vrijednosti; razvoj emocionalne inteligencije formiranje pozitivnog stava prema tjelesnom vježbanju i zdravlju
* pridonosi upoznavanju s pozitivnim vrijednostima olimpizma i športa, razvoju nacionalnog identiteta, očuvanju tradicijske kulture i razvoju socijalne kohezije i povjerenja; prihvaćanju različitosti, boljoj socijalnoj inkluziji i skladnom razvoju osobnosti učenika
* omogućava razumijevanje i prihvaćanje važnosti cjeloživotne tjelesne aktivnosti za očuvanje i unapređenje zdravlja; učinkovitu prilagodbu novim radnim i životnim uvjetima; radost, tjelesno izražavanje, sudjelovanje, društvenost, opuštanje, razigrano natjecanje, ulaganje truda i pomaganje drugima; pravodobno prepoznavanje i usmjeravanje učenika u odgovarajuće izvannastavne i izvanškolske športske i druge kineziološke aktivnosti (rekreacija i kineziterapija); pozitivniju percepciju svog tijela; bolji osjećaj vlastitog identiteta u razvoju.

Iz svih iznad navedenih učinaka Tjelesne i zdravstvene kulture, jasno proizlazi i njezina povezanost s drugim predmetima (npr. utjecaj na školski uspjeh) i međupredmetnim temama, kao i doprinos razvoju ključnih kompetencija (motorička pismenost); specifični doprinos viziji, svrsi i ciljevima obrazovanja (npr. zdravstveni odgoj); predmetno specifične kompetencije i opće vrijednosti koje razvija kod učenika (npr. motorička inteligencija i rad u timu).

Dodatno, nastava Tjelesne i zdravstvene kulture omogućit će učenicima da dožive radost, inspiraciju i osjećaj uspješnosti kroz tjelesnu aktivnost i interakciju s drugima. Pomaže im dijagnosticirati i razumjeti ideal poželjne građe tijela i zdrave tjelesne aktivnosti, što može utjecati na njihove pozitivnije stavove o zdravlju, prehrani, treningu i načinu života. Učenici će naučiti i razumjeti da im vlastiti napori mogu pomoći da postignu svoje ciljeve.

Pored ekološkog osvješćivanja, nastava, kroz boravak u prirodi, razvija vještine potrebne za sigurno obavljanje aktivnosti u prirodi i uvid u vrijednost boravka u prirodnom okolišu.

Čovjek nije samo biće kojem je nužno dovoljno kretanja, on je i biće igre. Stoga je svrha Tjelesne i zdravstvene kulture, osim ZTA, zadovoljiti i potrebu učenika za igrom, ali i nadmetanjem, koje ih može pripremiti i za druge životne borbe. Svrha je i podučiti učenike sudjelovanju u aktivnostima u raznim okruženjima pri kojima su osjetila i motoričke funkcije stavljene na kušnju.

Pozornost treba posvetiti lokalnoj kineziološkoj tradiciji na otvorenom, korištenju lokalnog okoliša te načinu orijentacije i ponašanja u prirodi tijekom različitih godišnjih doba. Da bi učenici čuvali prirodu trebaju je voljeti, a da bi je voljeli trebaju provoditi vrijeme u njoj.

Tjelesna i zdravstvena kultura, kao dio Tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja, treba omogućiti što brojnije tjelesne aktivnosti. Za podučavanje odabiru se samo sigurni zadatci, primjereni razvojnom stupnju učenika, tako da učenici uvježbavaju svoje vještine promatranja i pronalaženja rješenja u situacijama vježbanja (npr. vježbanje na otvorenom i igre s loptom). Time razvijaju ravnotežu i stabilizaciju, lokomotorne i manipulativne vještine u različitim godišnjim dobima i okruženjima za učenje kroz svestrane oblike vježbanja. Npr. vježbanje na ledu, snijegu ili u prirodi te osnovne glazbene i plesne vježbe i kroz razne druge športove i tjelesne aktivnosti. Podučavanje plivanja, vodenih športova, spašavanja na vodi i zimskih športova uključeno je u nastavu Tjelesne i zdravstvene kulture.

Nastavu Tjelesne i zdravstvene kulture ne treba ubrajati u ukupno nastavno opterećenje kojem je učenik izložen budući da je opuštajuća i u biti je dodatni aktivni odmor.

Zdrav razvoj i dijagnostika motoričkih sposobnosti, stjecanje kvalitetnih i životno korisnih motoričkih znanja (uz igru i zabavu) glavni su i dominantno zastupljeni sadržaji i ključne kompetencije za postizanje svrhe ovog predmeta. Bitno je naglasiti da su oni samo moguća sredstva, a nisu krajnja svrha predmeta. Npr. ako neki učenik iz opravdanih razloga ne uspije dovoljno razviti svoje motoričke sposobnosti i znanja, može i dalje ostvariti svrhu predmeta ako je dovoljno tjelesno aktivan i živi zdravim životnim stilom. Ako učitelj/nastavnik ne uspije motivirati pojedinog učenika na zdrav i aktivan životni stil, na nastavi razvijene motoričke sposobnosti i stečena motorička znanja neće imati dugoročnu korisnost.

Nastava Tjelesne i zdravstvene kulture provodi se na svim odgojno-obrazovnim razinama i razredima. Ovaj nastavni predmet je, osim za učenika, važan i za društvo i državu. Ako nastavnik uspije pridobiti učenike za zdrav životni stil, to će imati ogromne financijske koristi jer zdrav životni stil građana smanjuje enormno troškove zdravstva i bolovanja, a potiče veće radne sposobnosti, životnu energiju i motivaciju za rad te utječe na ekonomsku, ali i kulturnu razvijenost društva i države. Proračunske uštede od učinka Tjelesne i zdravstvene kulture mogu biti ogromne ako se učiteljima omogući prije svega veća satnica predmeta kroz sve razrede. Trenutnih 3 sata u razrednoj i 2 u predmetnoj nastavi je premalo!

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Nastavni predmet Tjelesna i zdravstvena kultura ima brojne mogućnosti i ciljeve pozitivnog djelovanja na učenike (detaljno su navedeni u prethodnom poglavlju). Šest ispod nabrojanih najvažnijih odgojno-obrazovnih ciljeva Tjelesne i zdravstvene kulture nisu hijerarhijski navedeni po svojoj važnosti. Nedvojbeno, najvažniji cilj jest stjecanje navike cjeloživotnog redovitog, sa zdravljem povezanog tjelesnog vježbanja ili aktivnosti kod što većeg postotka učenika.

1. Kvalitetno **usvojiti**za svakodnevni život korisna kineziološka ***motorička i teorijska znanja*** s ciljem samostalne cjeloživotne primjene u redovitom tjelesnom vježbanju.
2. Osposobiti učenike za samostalno ***praćenje i razvoj*** zdravstveno i estetski bitnih ***morfoloških karakteristika***, sa zdravljem povezanih ***motoričkih sposobnosti i posturalne kontrole***, a u svrhu cjeloživotnog unapređivanja i održavanja poželjne razine zdravstvenog fitnesa, tjelesne kondicije i izgleda.
3. Osposobiti i motivirati učenike za ***samostalnu provedbu sa zdravljem povezanih kinezioloških sadržaja i trenažnih programa*** usmjerenih na sudjelovanje u raznim natjecateljskim športovima, fitnesu, rekreativnom vježbanju, prevencijskom i rehabilitacijskom (kineziterapijskom) vježbanju, a s ciljem podizanja razine zdravlja, motoričkih sposobnosti i postignuća, uz naglasak na cjeloživotnu tjelesnu aktivnost i vježbanje u prirodi te ostalim odgovarajućim otvorenim i zatvorenim športskim i drugim prostorima. Usmjeravati učenike da kretanje i tjelesno vježbanje provode na raznolike načine u različitim oblicima učenja i okruženjima koja nude raznolike izazove u različitim godišnjim dobima i situacijama.
4. Razviti ***poželjne stavove*** prema kineziološkim aktivnostima, te usvojiti ***navike redovitoga tjelesnog vježbanja*** radi podizanja razine zdravlja i kvalitete življenja. Usmjeriti i motivirati učenika da preuzme odgovornost za cjeloživotno motoričko učenje, te razvoj i održavanje poželjne razine kinantropoloških obilježja i najvažnije dovoljne količine, sa zdravljem povezane, tjelesne aktivnosti.
5. Usvojiti ***poželjne odgojne vrijednosti*** pri tjelesnom vježbanju i primjenjivati ih u svakodnevnim životnim situacijama. Usmjeriti učenika da radi s drugima i pri tomu kontrolira svoje postupke i emocionalno izražavanje u situacijama vježbanja uzimajući u obzir opća pravila, vlastite potrebe, ali i želje i prava drugih.
6. Krajnji cilj ovog nastavnog predmeta iz kuta onih koji ga financiraju (društvo i država) jest dostići barem 50 % ili poželjno 80 % tjelesno aktivnih učenika, mladih ljudi i odraslih građana koji su prošli obrazovanje u okvirima ovog kurikula te dugoročno postići isti cilj i u kompletnoj populaciji. Time osigurati ogromne proračunske uštede na troškovima zdravstva, bolovanja, ali i boljim radnim sposobnostima.

Važno je postaviti ovako kvantitativan i time lako provjerljiv cilj zato što je dosadašnja nastava Tjelesne i zdravstvene kulture polučila vrlo mali postotak tjelesno aktivnih građana u populaciji. Možda zato što u dosadašnjim planovima i programima to uopće nije navedeno sudionicima nastavnog procesa (učenicima, učiteljima/nastavnicima i roditeljima), a najvažniji i krajnji je cilj s gledišta društva u cjelini.

**C/ PREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Kineziološka znanja**

Usvajanje motoričkih znanja će, zbog raznovrsnosti i kompleksnosti, zauzeti najveći postotak vremena u nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture. Bez kvalitetnih i odgovarajućih motoričkih znanja teško je očekivati vjerojatnu cjeloživotnu primjenu brojnih složenih kinezioloških aktivnosti (npr. športovi s loptom) i transformacija. S druge strane, često je pogrešno razmišljanje nastavnika Tjelesne i zdravstvene kulture u praksi, kako je stjecanje motoričkih znanja najvažniji cilj ili krajnja svrha, previđajući da su motorička znanja samo sredstvo, a ne svrha predmeta. Naime, samo stjecanje motoričkih znanja bez poticanja i motiviranja njihove buduće primjene u kineziološkim aktivnostima i motoričkim i morfološkim transformacijama učenika, upitne je svrhovitosti. Stoga je važno da profesor Tjelesne i zdravstvene kulture pri odabiru motoričkih znanja koje će podučavati ima na umu njihovu potencijalnu buduću i cjeloživotnu vjerojatnost primjenjivosti od strane učenika, ali i zdravstvene koristi.

Visoka razina kvalitete motoričkih znanja ne samo da povećava vjerojatnost primjene tih znanja u kineziološkim aktivnostima i unapređenje zdravlja, nego osigurava i manju vjerojatnost povreda i oštećenja lokomotornog sustava. Npr. motorički i morfološki transformacijski sadržaji iz područja zdravstvenog fitnesa kao što su npr. vježbe jakosti ili sadržaji za razvoj aerobne izdržljivosti (npr. trčanja) ako se izvode nepravilnom tehnikom mogu dovesti do povreda. Usvajanje kineziterapijskih prevencijskih sadržaja i poticanje učenika za njihovu redovitu primjenu omogućava zaštitu od povreda i bolnih stanja. Zdravstveni fitnes, rekreacijsko vježbanje i kineziterapijski sadržaji ne smiju biti zanemareni na štetu natjecateljskog športa. Trendovi nedvosmisleno pokazuju da postotak građana koji se bave fitnesom i rekreacijom  puno je veći od onih u sustavu natjecateljskog športa. Podučavanje elemenata natjecateljskih športova važan je dio Tjelesne i zdravstvene kulture, ali treba imati na umu da nije jedini i da nisu svi učenici u stanju usvojiti tehnike kompleksnih športova na potrebnoj razini za njihovu uspješnu i motiviranu primjenu te je forsiranje tih sadržaja kod takvih učenika neučinkovito.

U Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi od velike je važnosti i usvajanje teoretskih znanja. Nažalost, u praksi je i ovdje česta pogreška da se pod stjecanje teoretskih znanja od strane učitelja/nastavnika ovog predmeta, u prvom redu forsiraju znanja o pravilima nekih športova ili dimenzija igrališta i sl., a zanemaruju se znanja o utjecaju tjelesne (ne)aktivnosti na zdravlje, ali i važnosti drugih dijelova zdravog životnog stila (prehrana, san, stres, opijati,…). Bez poznavanja i prihvaćanja znanstvenih spoznaja o štetnom utjecaju tjelesne neaktivnosti na ljudski organizam u cjelini, teško je očekivati cjeloživotnu motiviranost učenika za zdravstveni fitnes ili tjelesno aktivan životni stil. Pored usvajanja i usavršavanja raznovrsnih znanja, važno je istovremeno raditi i na poticanju za njihovu redovitu primjenu u slobodnom vremenu. Motorička pismenost bez primjene u svakodnevnom životu je i beskorisna.

Individualizacija u pristupu podučavanju motoričkih znanja od izrazite je važnosti. Spektar razlika od darovitih učenika, koje treba usmjeriti u njima odgovarajuće športske klubove, do širokog spektra različitih interesa prosječnih učenika, do učenika s posebnim potrebama, zahtijevaju od učitelja/nastavnika da prilagodi izbor i dubinu obuke motoričkih znanja potrebama, mogućnostima, ali i željama pojedinog učenika te u prvom redu vjerojatnosti primjene tih znanja u svakodnevnom i budućem životu učenika.

**B/ Motorička i morfološka dijagnostika i transformacija**

Učenici moraju svladati tehnike korištenja mjernih instrumenata za procjenu svog morfološkog i motoričkog statusa i znati vrednovati  rezultate s gledišta učinkovitosti transformacijskih procesa, odnosno razvijenosti motorike i morfoloških obilježja te rizika ili dobrobiti po vlastito zdravlje. Postavljanje osobnih ciljeva (rezultata), njihovo dostizanje i stjecanje osjećaja uspješnosti i izvrsnosti odličan su motivator mnogima da ustraju u cjeloživotnoj tjelesnoj aktivnosti.

Razvoj motoričkih sposobnosti, posebno onih vezanih uz zdravstveni fitness (aerobna izdržljivost, jakost, pokretljivost-fleksibilnost) omogućavaju zdravstvene koristi i stoga su jako bitan dio Tjelesne i zdravstvene kulture. Učitelj/nastavnik i učenik dužni su sustavno raditi na razvoju ili održavanju učeničkog zdravstvenog fitnesa. Ipak je pri tomu važno imati na umu da ako učenik, iako se trudio i redovito trenirao, nije uspio u dovoljnoj mjeri razviti motoričke sposobnosti (najčešće zbog genetskih, ali i drugih ograničenja) ne smije to doživjeti kao neuspjeh! Znanstvena istraživanja pokazuju da tjelesna aktivnost i tjelesno vježbanje/trening blagotvorno djeluju na zdravlje i onda kada s njima nisu na visokoj razini dostignuti mjerljivi parametri za procjenu njihove razvijenosti. Stoga, učitelj/nastavnik mora poslati učeniku jasnu poruku da je važno njegovo redovito vježbanje i širok spektar redovite tjelesne aktivnosti i ako, usprkos tomu, izostane rezultat u motoričkom testu, to nije pokazatelj neuspjeha.

U slučaju da učenik i pored duge, redovite i opsežne tjelesne aktivnosti i zdrave prehrane i generalno zdravog životnog stila, ne uspijeva reducirati svoju povišenu razinu potkožne masti, treba ga podržati da ustraje i jasno mu ukazati da takav njegov životni stil sprječava negativne zdravstvene rizike uslijed njegove pretilosti. Prema zdravstvenim istraživanjima osoba koja redovito trenira aerobnu izdržljivost ima jednake zdravstvene rizike kao osoba koja nije pretila.

Motoričke sposobnosti nemaju jednak utjecaj na zdravlje čovjeka i stoga je važno najveći naglasak dati na, za zdravlje najvažniju, aerobnu izdržljivost. Ogroman broj znanstvenih istraživanja nedvojbeno je dokazao daleko najveću vrijednost aerobne izdržljivosti za zdravlje čovjeka u odnosu na ostale motoričke sposobnosti. Jakost, stabilnost i kontrola, pokretljivost zglobova i fleksibilnost mekog tkiva također su jako bitne sastavnice zdravstvenog fitnesa i treba sustavno raditi na njihovu razvoju te motivirati učenike da kroz cijeli život drže svoj zdravstveni fitnes na visokoj razini. Sastavnice skill fitnesa (brzina, snaga, agilnost, koordinacija) su s gledišta zdravlja izravno znatno manje važne, ali su bitne u učinkovitosti kod participiranja u športskim igrama. Stoga, njihov razvoj u nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture ima ulogu omogućiti učenicima da budu uspješni u raznim eksplozivno brzinskim športovima kako bi se povećala vjerojatnost učeničke participacije u rekreativnom ili klupskom natjecateljskom športu. S tim da trening pliometrije (tipa preskakanje vijače) povoljno dugoročno djeluje na gustoću kostiju kod žena i prevenira osteoporozu.

S gledišta morfologije važno je praćenje stanja potkožnog masnog tkiva (prekomjerne tjelesne mase i pretilosti). Pretilost je bolest i zato je borba protiv učeničke trenutne ili potencijalne pretilosti u budućem životu, jedan od primarnih ciljeva ovog nastavnog predmeta. Učenik mora naučiti pratiti svoje stanje pretilosti nekim od parametara (BMI, kožni nabori, uređaji za mjerenje postotka masti u tijelu koji rade na principu metode *bioelektrične impedance*, omjer opsega struka i kukova) i znati interpretirati rezultate, te usvojiti naviku redovitog praćenja svoje tjelesne mase u odrasloj dobi kako bi na vrijeme reagirao ako dođe do običnim okom neprimjetnih promjena.

Također, važno je da učenici usvoje znanja i vještine za samo praćenje vlastite posture (pravilnog tjelesnog držanja), ali i tehnike prevencije te ako dođe do potrebe i korekcije. Kineziterapija (terapija vježbanjem) jedan je od četiri dijela kineziologije (uz Tjelesnu i zdravstvenu kulturu, rekreaciju i šport), u praksi u nastavi najviše je nezasluženo zapostavljena. Obučiti i pridobiti učenike da redovito rade vježbe pokretljivosti, stabilnosti i kontrole te jakosti u svrhu prevencije povreda i posturalnih deformacija mora imati važno mjesto u nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture.

Radi iskorištavanja rezultata mjerenja u nastavi (za analizu stanja zdravlja djece i mladeži, za prepoznavanje talenata i usmjeravanje u natjecateljski šport i športske klubove, ali i za olakšavanje prikupljanja i mogućnosti komparacije rezultata učenicima i učiteljima/nastavnicima) potrebno je kreirati na međužupanijskoj razini centralnu bazu podataka o motoričkim sposobnostima i morfološkim obilježjima pojedinog učenika.

**C/ Primjena kinezioloških sadržaja i igara**

Ovo predmetno područje odnosi se na primjenu u prvom području usvojenih motoričkih i teoretskih znanja i u drugoj razvijenih motoričkih sposobnosti pri participiranju učenika u različitim kineziološkim aktivnostima na nastavi, ali i izvan nastave te izvan škole. Te aktivnosti mogu biti i često jesu iz područja kineziologije športa, ali i iz područja rekreativnog vježbanja i kineziterapijskih sadržaja. Konkretnije, u ovo područje spadaju sve športske igre i drugi športovi koji se koriste kao nastavne jedinice u nastavi, zatim trenažni sadržaji i trenažni programi za samostalno tjelesno vježbanje učenika u nastavi i svakodnevnom životu usmjerenih na podizanje ili održavanje motoričkih postignuća. Dodatno je tu i primjena motoričkih znanja i sposobnosti za pravilnu izvedbu prirodnih oblika kretanja u svakodnevnom životu, u što spada i plivanje i druge slične kineziološke aktivnosti važne za život čovjeka (rolanje, planinarenje, skijanje, jahanje,…).

Važno je osim nastavne primjene poticati učenike i za cjeloživotnu redovnu primjenu kinezioloških aktivnosti. U samoj nastavi važno je ne zanemariti zadovoljavanje učeničke potrebe za igrom i natjecanjem. Ali i obrnuto, ne zanemariti i sve ostale dijelove nastave i ciljeve Tjelesne i zdravstvene kulture, na račun prečeste ili gotovo isključivo primjene športskih igara i natjecateljskih aktivnosti u nastavi.

Potrebno je redovito (bar jednom mjesečno) podsjećati učenike na cjeloživotnu primjenu kinezioloških aktivnosti, ali i naglašavati im kako kineziološke aktivnosti nisu same sebi svrha ili da nisu samo tu za zadovoljavanje potrebe za igrom i nadmetanjem, nego da su ona biološka nužnost u zadovoljavanju čovjekove potrebe za kretanjem, ali i potrebe za poboljšanjem zdravlja i prevencijom bolesti. Učenicima treba jasno kazati kako tjelesno aktivan i zdrav životni stil koji promovira Tjelesna i zdravstvena kultura nisu stvar samo izbora ili volje pojedinca, nego su njegova dužnost kao građanina da brine o svom zdravlju i dobrobiti jer u suprotnom će kroz troškove liječenja, bolovanja, smanjenih radnih sposobnosti biti na teret društvene zajednice.

**D/ Zdrav životni stil i zdravstveno odgojni učinci kinezioloških aktivnosti**

Predmetu Tjelesna i zdravstvena kultura cilj je **odgojiti tjelesno i zdravstveno kulturnog učenika** i buduću odraslu osobu. Stoga je sadržaj ovog područja krajnji cilj predmeta i njen najvažniji dio je kineziološki odgojen učenik. Ovaj nastavni predmet ima i širu ulogu od kineziološkog odgoja učenika, odnosno treba osigurati odgoj učenika za tjelesno aktivan, ali i generalno zdrav životni stil. U to spada, pored primjerene tjelesne aktivnosti i zdrava prehrana, nekonzumiranje lakših (alkohola i nikotina) i težih droga, poznavanje i primjena antistresnih tehnika, boravak u prirodi, kvalitetan društveni život i liječničke kontrole. I sve ostalo što trenutno čini ili će u budućnosti činiti bitan dio zdravog životnog stila čovjeka. Stoga učitelj/nastavnik mora povremeno, ali sustavno (npr. u prosjeku jednom mjesečno) poticati učenike na generalno zdrav životni stil.

Ovo područje osigurava razumijevanje utjecaja tjelesnog vježbanja, kvalitetne prehrane, vježbi opuštanja i pravilnog abdominalnog disanja na zdravlje. Potiče kod učenika svijest o važnosti njegova zdravlja, ali i važnosti zaštite prirode za zdravlje i opstanak ljudske vrste. Tjelesne aktivnosti u prirodi, osim što su zdrave dodatno razvijaju ekološku svijest.

Ovo područje treba potaknuti učeničku odluku o nužnosti usvajanja cjeloživotne navike primjerenog i pravilnog tjelesnog vježbanja zbog izrazito pozitivnog utjecaja na kvalitetu života.

Cilj ovog područja je formiranje pozitivnih stavova i vrijednosti, samostalnosti i odgovornosti prema potrebi tjelesno aktivnog i zdravog životnog stila, stvaranja cjeloživotnih navika redovne tjelesne aktivnosti.

Brojne su i opće odgojne vrijednosti koje Tjelesna i zdravstvena kultura može potaknuti i ojačati kod učenika (vidi poglavlje Svrha predmeta).

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije /70 nastavnih sati godišnje/**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: A/ Kineziološka znanja - biotička motorička znanja** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik demonstrira usvojena motorička znanja. | * izvodi i usavršava motorička znanja iz raznih kinezioloških aktivnosti. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TZP-1.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1972) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Odabrati raznovrsne kineziološke aktivnosti vodeći se zdravstvenom korisnošću, potencijalom za cjeloživotnim korištenjem i interesima pojedinog učenika. * obvezni kineziološki sadržaji (za koje postoje materijalni uvjeti i motoričke mogućnosti učitelja): plivanje, atletika, fitnes, gimnastika (sportska i ritmička), nogomet, rukomet, plesovi, košarka, odbojka, tenis, stolni tenis, badminton, skijanje. * izborni kineziološki sadržaji (za koje postoje materijalni uvjeti, interes učenika i motoričke mogućnosti učitelja), npr.: vaterpolo, rolanje, hrvanje, judo, nordijsko hodanje, karate, aerobika, odbojka na pijesku, rukomet na pijesku, akrobatika, pilates, samoobrana, taekwondo, penjanje na umjetnu stijenu, sportsko rekreativne aktivnosti u vodi (jedrenje, ronjenje na dah, sinkronizirano plivanje, …), skijaško trčanje, sanjkanje, jahanje, biciklizam, hokej na travi, triatlon, kajak, golf, parkour, street workout,… * Zbog smislenosti učenja motoričkih znanja, najvažnije je osigurati i njihovu primjenu u slobodnom vremenu kroz sudjelovanje u raznovrsnim kineziološkim aktivnostima. Poticati na bavljenje izvannastavnim i izvanškolskim kineziološkim sadržajima te aktivno vježbanje doma i u sportskim i fitnes klubovima. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Nastavnik odabire kineziološke sadržaje na osnovi materijalnih uvjeta, sklonosti/želja učenika, zdravstvene vrijednosti i, najvažnije, vjerojatnosti korištenja u svakodnevnom životu učenika.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Fizika i s međupredmetnom temom Osobni i socijalni razvoj.  Korelacije s drugim predmetima:  Fizika: Vrste gibanja (pojava mirovanja, odnosno gibanja, fizikalne veličine, kinematika, međudjelovanja tijela, ravnoteža i stabilnost tijela, Newtonov zakon). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2** Učenik izvodi tehničko taktičke elemente sportova. | * primjenjuje složene elemente tehnike i taktike u raznovrsnim sportovima na učinkovit način. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TZP-1.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1972) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * Odabrati raznovrsne kineziološke aktivnosti vodeći se zdravstvenom korisnošću, potencijalom za cjeloživotno korištenje i interesima pojedinog učenika. * preporučeni kineziološki sadržaji (za koje postoje materijalni uvjeti i motoričke mogućnosti učitelja): plivanje, atletika, fitnes, gimnastika (sportska i ritmička), nogomet, rukomet, plesovi, košarka, odbojka, tenis, stolni tenis, badminton, skijanje. * izborni kineziološki sadržaji (za koje postoje materijalni uvjeti, interes učenika i motoričke mogućnosti učitelja) npr.: vaterpolo, rolanje, hrvanje, judo, nordijsko hodanje, karate, aerobika, odbojka na pijesku, rukomet na pijesku, akrobatika, pilates, samoobrana, taekwondo, penjanje na umjetnu stijenu, sportsko rekreativne aktivnosti u vodi (jedrenje ronjenje na dah, sinkronizirano plivanje,…), skijaško trčanje, sanjkanje, jahanje, biciklizam, hokej na travi, triatlon, kajak, golf, parkour, street workout,… * Zbog smislenosti učenja motoričkih znanja, najvažnije je osigurati i njihovu primjenu u slobodnom vremenu kroz sudjelovanje u raznovrsnim kineziološkim aktivnostima. Poticati na bavljenje izvannastavnim i izvanškolskim kineziološkim sadržajima te aktivno vježbanje doma i u sportskim i fitnes klubovima. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Nastavnik odabire kineziološke sadržaje na osnovi materijalnih uvjeta, sklonosti/želja učenika, zdravstvene vrijednosti i, najvažnije, vjerojatnosti korištenja u svakodnevnom životu učenika.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Fizika i s međupredmetnom temom Osobni i socijalni razvoj.  Korelacija s drugim predmetima:  Fizika (Newtonovi zakoni). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: B/ Motorička i morfološka dijagnostika i transformacija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik odabire i pravilno izvodi odgovarajuće vježbe za transformaciju svojih kinantropoloških obilježja. | * demonstrira vježbe i pokazuje interes za poboljšanje svojih morfoloških i motoričkih kvaliteta. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TZP-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1971) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kineziološki operatori za transformaciju morfoloških obilježja, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Aktivnosti usmjeriti na razvoj kondicijskih sposobnosti iz područja zdravstvenog fitnesa (aerobna izdržljivost, jakost, pokretljivost) te poboljšanje sastava tijela.  Odabrati kineziološke aktivnosti koje imaju veću zdravstvenu vrijednost i vjerojatnost korištenja u svakodnevnom životu.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Biologija i s međupredmetnom temom Osobni i socijalni razvoj.  Korelacija s drugim predmetima:  Biologija (iskorištavanje energije u održavanju homeostaze, fiziološka stanja organizma). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.2** Učenik dijagnosticira svoje kinantropološke karakteristike. | * mjeri i vrednuje svoje antropometrijske karakteristike, motoričke i funkcionalne sposobnosti. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TZP-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1971) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * mjerni instrumenti za praćenje kinantropoloških obilježja (morfologija, motorika) po izboru nastavnika, a u skladu s materijalnim uvjetima. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Aktivnosti usmjeriti na pravilnu procjenu vrijednosti testova iz područja zdravstvenog fitnesa (aerobna izdržljivost, jakost, pokretljivost) te poboljšanje sastava tijela.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Biologija i s međupredmetnom temom Osobni i socijalni razvoj.  Korelacija s drugim predmetima:  Biologija (iskorištavanje energije u održavanju homeostaze, fiziološka stanja organizma). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: C/ Primjena kinezioloških sadržaja i igara** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik aktivno participira u kineziološkim aktivnostima i poboljšava svoja motorička postignuća. | * aktivno se trudi poboljšati svoju uspješnost (rezultate) u raznim kineziološkim aktivnostima i time povećava svoja postignuća. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TZP-1.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1972) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kineziološke aktivnosti u skladu sa zdravstvenim vrijednostima i preferencijama učenika. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Odabrati kineziološke aktivnosti koje imaju veću zdravstvenu vrijednost i vjerojatnost korištenja u svakodnevnom životu.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Fizika i s međupredmetnom temom Osobni i socijalni razvoj.  Korelacija s drugim predmetima:  Fizika (međudjelovanja tijela, mjerne jedinice). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PREDMETNO PODRUČJE: D/ Zdrav životni stil i zdravstveno odgojni učinci kinezioloških aktivnosti** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1** Učenik vrednuje djelovanje zdrave prehrane i kinezioloških aktivnosti na zdravlje. | * prepoznaje i objašnjava važnost prehrane i kinezioloških aktivnosti na zdravlje te izrađuje planove provedbe. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TZP-2.2.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1978) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kineziološka aktivnost u prirodi: trčanje, brzo (nordijsko) hodanje, vožnja biciklom, planinarenje, orijentacijsko hodanje ili trčanje, aktivnosti uz, na i u vodi, aktivnosti na snijegu, razne sportske igre na sportskim terenima u prirodi, vještine preživljavanja u prirodi, ... | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| U skladu s interesima učenika birati kineziološke aktivnosti koje imaju potencijal cjeloživotnog korištenja.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Biologija i s međupredmetnim temama Osobni i socijalni razvoj i Zdravlje.  Korelacija s drugim predmetima:  Biologija (zdrava ishrana, iskoristivost hranjivih tvari u aerobnim i anaerobnim procesima, životne navike). | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.2** Učenik provodi kineziološke aktivnosti u prirodi. | * demonstrira odgovarajuće kineziološke aktivnosti i teži ih provoditi u prirodi. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TZP-2.2.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1977) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kineziološka aktivnost u prirodi: trčanje, brzo (nordijsko) hodanje, vožnja biciklom, planinarenje, orijentacijsko hodanje ili trčanje, aktivnosti uz, na i u vodi, aktivnosti na snijegu, razne sportske igre na sportskim terenima u prirodi, vještine preživljavanja u prirodi, … | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| U skladu s interesima učenika birati kineziološke aktivnosti koje imaju potencijal cjeloživotnog korištenja.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnih predmeta: Fizika, Biologija i s međupredmetnom temom Osobni i socijalni razvoj. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.3** Učenik prihvaća potrebu cjeloživotnog tjelesnog vježbanja. | * prakticira navike zdrave tjelesne aktivnosti s cjeloživotnom intencijom. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**TZP-2.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1975) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * raznovrsne kineziološke aktivnosti u skladu s interesima i zdravstvenim potrebama učenika te potencijalom za cjeloživotnu primjenu. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Nastavnik treba bar jednom u svaka tri tjedna poticati učenike na svakodnevnu kineziološku ili drugu vrstu tjelesne aktivnosti te na aktivno članstvo u sportskim klubovima.  Sadržaj ove tematske cjeline može se povezati sa sadržajima nastavnog predmeta Biologija i s međupredmetnom temom Osobni i socijalni razvoj.  Korelacija s drugim predmetima:  Biologija (značaj zdravih životnih navika u očuvanju zdravlja). | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Ciljani tjelesni trening postao je biološka nužnost za održanje zdravlja čovjeka. Stoga učenje i podučavanje mora biti usmjereno prema cjeloživotnoj tjelesnoj aktivnosti. Da bi učenike motivirali za zdrav i tjelesno aktivan život nužno je objasniti im zašto je poželjno živjeti zdravo i tjelesno aktivno i kako to postići. Stoga je to u ovom kurikulu zasebno predmetno područje (D). Naime, učeničko poznavanje djelovanja tjelesne aktivnosti i vježbanja na organizam i zdravlje čovjeka može povećati motiviranost za tjelesnu aktivnost.

Objašnjenja zašto je poželjno živjeti zdravo moraju biti takva da ih učenici motivirano saslušaju, razumiju i prihvate kao ispravna i poželjna. Učenici se nalaze u fazi kada su najčešće zdravi te ih je teško sve motivirati samo argumentima kako je tjelesna aktivnost i vježbanje zdravo. Važno je da osjete radost igre, natjecanja i užitak uslijed aktivnosti vlastitog tijela. Važan motiv učenicima za tjelesnu aktivnost i zdrav životni stil je i građa njihova tijela. Pretilost s jedne strane i mišićno oblikovanje tijela s druge, odličan su motiv većini učenika za tjelesnu aktivnost. Pri tomu im treba naglasiti kako za trajno održavanje poželjne građe tijela treba ne samo biti tjelesno aktivan i zdravo se hraniti, nego i generalno živjeti zdravim životnim stilom. Znanost je potvrdila da su spavanje i stres bitni u održavanju postotka masti na poželjnoj razini.

Kod većine učenika nije problem da saslušaju i razumiju objašnjenja, pogotovo ako se učitelj/nastavnik trudi prenijeti im to na zanimljiv način i autentično svojim stilom života stoji iza onoga što očekuje od učenika. Važnije je da učenici trebaju ono što su naučili i prihvatiti kao vrijednost, ali i sustavno prakticirati. Najčešće većina učenika zakazuje u krajnjoj fazi u stjecanju trajnih navika tjelesno aktivnog života. Pridobiti učenika koji živi neaktivnim i nezdravim životnim stilom za promjenu, nije lako. Tjelesna aktivnost traži vrijeme i iziskuje napor. Ako se stručno, predano, uz opušteno okruženje i osobno autentično motivira učenik za zdrav životni stil te ako mu u tomu pomažu mediji, društvena okolina, političke vlasti koje osiguravaju povoljne materijalne uvjete za tjelesnu aktivnost, značajno se povećava vjerojatnost da učenici postanu tjelesno aktivni i ustraju.

Jedan od važnih činitelja je slanje poruke učenicima da je tjelesna aktivnost u slobodnom vremenu presudna. Ta poruka se može poslati i davanjem ocjena za izvannastavnu i izvanškolsku aktivnost učenika. Tako se nastavnik ne smije oglušiti na činjenicu da učenik trenira u športskom klubu i ne nagraditi tu aktivnost odličnom ocjenom. Ne zbog ocjene nego zbog poruke o važnosti takvog učeničkog angažmana. Isto važi za fitnes klub ili za sustavno vježbanje doma koje je primjetno kroz morfološke transformacije učenika.

Poticajno okruženje za učenje i podučavanje podrazumijeva okruženje u kojem učenik neće osjećati pritisak, bilo od rezultata, ocjene ili pogleda vršnjaka. Pored isključivanja elemenata pritiska i tenzije, na motiviranost čovjeka za neku aktivnost djeluju još i osjećaj kompetentnosti, važnost, interes i uživanje.

Osjećaj kompetentnosti je najvažniji. Iluzorno je očekivati da će neki učenik voljeti igrati neki loptački šport ako ga ne zna dobro igrati. Šport vole oni učenici koji se u tom športu osjećaju uspješni i koji ga znaju igrati te obrnuto. Važno je sustavno obučavanje različitih kinezioloških aktivnosti kako bi se svaki učenik *ulovio*za neku ili više njih. Za one učenike koji ne postanu kompetentni niti u jednom športu, preostaju jednostavnije kineziološke aktivnosti kao što su fitnes sadržaji, vježbe oblikovanja, brzo hodanje i trčanje i slično. To ne mora biti problem jer veliki dio učenika koji su i postali kompetentni u nekoj športskoj igri nekada u odrasloj dobi obično se prestanu baviti tim športom. Stoga je važno da fitnes sadržaje (za jakost, aerobnu izdržljivost, fleksibilnost-pokretljivost) prođu svi učenici i svladaju ih na visokoj razini. Pri tomu učenici moraju biti informirani o dominantnoj vrijednosti treninga aerobne izdržljivosti za ljudsko zdravlje.

Učenici trebaju usvajati brojna motorička znanja (1. područje) posebno ona koja imaju veću zdravstvenu vrijednost i veću vjerojatnost cjeloživotnog korištenja kod pojedinog učenika.

Važnost koju učenik pridaje kineziološkim aktivnostima i zdravom životnom stilu, svakako ovisi o učitelju/nastavniku i njegovom trudu u objašnjavanju utjecaja vježbanja, prehrane, sna, stresa, opijata na zdravlje čovjeka. Ako učenik nije svjestan važnosti tjelesne aktivnosti za zdravlje, on će biti aktivan samo kad i dok mu je to zabava ili igra. Teško će prihvatiti zdrav životni stil. Stoga učitelj/nastavnik ima zadatak pored stvaranja kineziološki pismenog učenika u kontekstu stjecanja motoričkih znanja i razvoja motoričkih sposobnosti, također biti (osobnim primjerom) promotor važnosti zdravog života.

Interes i uživanje također djeluju na motivaciju čovjeka. Važno da učenik prođe različite vrste kinezioloških aktivnosti i pronađe one u kojima uživa ili ima izražen interes. Učitelj/nastavnik dužan je osigurati na nastavi dovoljno sadržaja u kojima će učenici kroz aktivnost, igru i nadmetanje uživati. Pri tomu ne smije otići u krajnost da se nastava svodi dominantno i samo na igru. Ovo je rizično stoga što je nemotiviranom učitelju/nastavniku najlakše kada se učenici igraju. Motivacija učitelja/nastavnika za ostvarivanje suštinskih ciljeva Tjelesne i zdravstvene kulture (zdrav i aktivan životni stil) od presudne je važnosti. I stoga, pored toga što prilagođava nastavu učenicima ili pojedinom učeniku, također dijelom treba prilagoditi nastavu i sebi kako bi održao i svoju motiviranost na visokoj razini.

Princip individualizacije je od velike važnosti u Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi i treba težiti izaći ususret učeničkoj želji i preferencijama, ali s druge strane imati pri tomu u vidu i njegove potrebe. Ignorirati konstantno želju učenika jednako je pogrešno kao i konstantno joj udovoljavati.

Jedna od važnih komponenti poticajnog okruženja u nastavi je i raspoloženje učitelja/nastavnika. Ako je  vedar, veseo, komunikativan, pokazuje energiju i želju za podučavanje učenika, to će svakako pozitivno djelovati na nastavni proces, ali i na dugoročne ciljeve. Naime, učenik svoju odluku o zdravom životnom stilu veže i uz svoje stavove prema učitelju/nastavniku te je jako važno da oni budu pozitivni.

Informacijsko-komunikacijsku tehnologiju (IKT) u vidu aplikacije za vježbanje, brojanje koraka, prijeđenih kilometara i slično koriste mnogi učenici bez da ih se potakne. Utjecaj društvenih mreža i interneta na tjelesnu aktivnost učenika ogromna je. Zadatak učitelja/nastavnika jest promicati i poticati učeničko korištenje IKT-a i pri tomu koristiti strategije tipa: „Pogledajte na Instagramu i vidjet ćete da svi treniraju i pokušavaju izgraditi svoje tijelo, trebate slijediti te trendove!“.

Opremljenost škola fitnes rekvizitima obično je slaba ne samo zbog materijalnih mogućnosti škole nego i nestavljanja naglaska na ovo popularno i važno područje kineziologije. Vjerojatnost da će učenik u odrasloj dobi koristiti fitnes sadržaje puno je veća nego bilo koje druge aktivnosti ili športa. Fitnes nema tradiciju biti sadržajem nastave Tjelesne i zdravstvene kulture. Međutim, njegova uporabna vrijednost u svakodnevnom životu učenika, ali zdravstvena vrijednost puno je iznad većine sadržaja koji se pod utjecajem zastarjele tradicije i danas rade u nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture.

Posebnu važnost treba posvetiti motiviranju učenika za zdravu prehranu. Umjerenost, raznovrsnost i kvaliteta tri su osnovne zakonitosti zdrave prehrane. Kvaliteta je pedagoški najvažnija, s obzirom na to da u njoj većina učenika najviše griješi. Važno je objasniti zašto su integralno brašno i proizvodi zdraviji od rafiniranog i poticati ih da jedu integralno; koje masti su više, a koje manje zdrave; *junk food* (gazirana pića, grickalice,…) i njegove štetnosti u kontekstu sve tri zakonitosti.

Učenicima treba sustavno naglašavati kako je tjelesna aktivnost, posebno trening aerobne izdržljivosti, jakosti i fleksibilnosti jedno od oružja borbe protiv negativnog utjecaja stresa. Meditacija i tehnike disanja također. Lijekovi, budući da imaju nuspojave, dolaze tek kao krajnja i nepoželjna mjera.

Znanost naglašava veliku važnost spavanja i dovoljno kvalitetnog sna za zdravlje čovjeka. Zbog pametnih telefona i izlazaka do kasno u noć učenici često ne zaspu na vrijeme. S druge strane škola često počinje prerano u jutro i time sprječava da se učenici naspavaju. Znanstveno je nedvojbeno dokazano da to ima svoje negativne reperkusije i na učenje učenika, općenito i na zdravlje. Američka pedijatrijska udruga traži od svih škola da učenicima u pubertetu nastava ne počinje prije 9 sati u jutro. Nažalost, većina škola u BiH to ne omogućava i zato je na nastavnicima da ukazuju učenicima na ozbiljnu zdravstvenu štetnost kojoj se izlažu ako ne spavaju na vrijeme, dovoljno dugo i kvalitetno.

Nekonzumiranje opijata mora biti važan cilj učenja i podučavanja jer, npr. ako učitelj/nastavnik uspije nekog učenika motivirati da ne postane pušač, napravio je time više za njegovo zdravlje nego učenjem kinezioloških sadržaja.

Kurikuli Tjelesne i zdravstvene kulture brojnih država potiču učenika na tjelesnu aktivnost i boravak u prirodi te ekološku svijest. Potrebno je ukazivati učeniku da trenira uvijek kad može u prirodi i na otvorenom, ali i na zdravstvenu korisnost boravka u šumi, pored mora, rijeka i jezera.

Redovni liječnički pregledi važni su za prevenciju mnogih bolesti i zdravstvena kultura podrazumijeva da se o našem zdravlju brinemo i da redovito posjećujemo liječnika. Nužno je kod učenika razvijati tu svijest i odgovornost.

Na navedene dijelove zdravog života učenike treba jednom mjesečno podsjetiti te naglasiti te zdravstvene ciljeve koji proizlaze i iz samog naziva predmeta.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Predmet Tjelesna i zdravstvena kultura ima primarnu svrhu podučiti i motivirati učenike za ***cjeloživotnu, sa zdravljem povezanu tjelesnu aktivnost i druge segmente zdravog životnog stila***. S obzirom na to da je osnovni cilj i glavni ishod vezan, ne samo uz trenutnu nego u prvom redu cjeloživotnu tjelesnu aktivnost, vrednovanje učinkovitosti nastavnog procesa u Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi specifično je, i u odnosu na druge predmete otežano. Nažalost, nije moguće cjeloživotno praćenje učeničkog zdravog životnog stila, ali pedagoški ideal i pretpostavka je da će tjelesno i zdravstveno odgojen učenik kroz cijeli svoj život:

* primjenjivati motorička i teoretska znanja koja je stekao na satima Tjelesne i zdravstvene kulture
* držati na visokoj razini svoje, uz zdravstveni fitnes vezane, motoričke sposobnosti (aerobna izdržljivost, jakost, pokretljivost) i morfološka obilježja (niska razina masnog tkiva i visoka razina mišićne mase)
* koristiti različite kineziološke aktivnosti i u svrhu igranja, zabave, rekreacije, boljeg socijalnog života, smislenog provođenja slobodnog vremena po mogućnosti u prirodi
* živjeti općenito zdravim životnim stilom
* zdravo se hraniti, ne pušiti i ne piti, koristiti antistresne strategije, imati kvalitetnu higijenu spavanja, redovito se liječnički kontrolirati,…

Izrazito je važno da proces vrednovanja (ocjenjivanja ili davanja povratnih informacija) za vrijeme učeničkog školovanja ne utječe negativno na vjerojatnost ostvarivanja iznad navedenih cjeloživotnih ciljeva i ishoda ovog predmeta. Stoga ocjene ili kritike od strane učitelja/nastavnika moraju biti u prvom redu u funkciji poticanja učenika na pozitivne emocije, stavove i navike vezane uz tjelesno aktivan i zdrav životni stil.  Npr. ako učenik nije iz opravdanih razloga uspio usvojiti dovoljno dobro motorička znanja stoga što ima slabiju koordinaciju ili nije uspio dovoljno razviti motoričke sposobnosti i/ili reducirati masno tkivo zbog svoje genetike, kontraproduktivno je vrednovati ga lošijom ocjenom ako se on trudio napredovati, ako je tjelesno aktivan i živi zdravim životnim stilom.

Elementi vrednovanja proizlaze iz navedenog i odnose se konkretno na vrednovanje:

1. Kvalitete usvojenosti i usavršenosti motoričkih i teoretskih kinezioloških znanja
2. Razine napretka u razvijenosti motoričkih i funkcionalnih sposobnosti i morfološkim transformacijama
3. Navika tjelesno aktivnog i zdravog životnog stila.

Budući da vrednovanje mora biti u funkciji ostvarenja ishoda, važno je kod ocjenjivanja veći naglasak staviti na ona motorička znanja koja su više važna za budući život učenika (npr. pravilna tehnika trčanja i hodanja, pravilna tehnika izvedbe vježbi za poboljšanje motoričkih sposobnosti,…) i ona koja imaju veću vjerojatnost cjeloživotne primjene od strane učenika (oni športovi ili kineziološke aktivnosti koje učenik preferira, koje ima mogućnosti lakše koristiti zbog toga što ne zahtijevaju teško dostupnu opremu, broj sudionika i slično).

Vrednovanje je poticaj i učitelj/nastavnik mora iskoristiti svaku opravdanu mogućnost da učenika nagradi dobrom ocjenom ili zasluženom pohvalom kako bi ga motivirao da ustraje (ne samo za aktivnosti na nastavi, nego i za izvannastavne i izvanškolske aktivnosti). Učenik koji ide na neku od školskih športskih sekcija treba biti nagrađen odličnom ocjenom. Također, ako sudjeluje na međurazrednim i međuškolskim športskim natjecanjima ili nenatjecateljskim kineziološkim aktivnostima (npr. biciklijada i drugi). Učenik koji redovito trenira u nekom športskom klubu ili fitnes klubu ima puno veći tjedni fond sati tjelesne aktivnosti nego na samoj nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture. Sudjelovanje učenika u športskim ligama i vježbanje u fitnes centrima te vježbanje u slobodnom vremenu bitni su ciljevi ovog predmeta i trebaju biti domaća zadaća svakom učeniku čije izvršenje treba biti nagrađeno odličnom ocjenom za aktivnost u okviru jednog polugodišta. Također, oni učenici koji su svoje životne potrebe podredili tjelesnoj aktivnosti, npr. da u školu udaljenu kilometrima dolaze biciklom ili hodanjem umjesto javnim prijevozom, trebaju biti nagrađeni za tjelesno aktivan i ekološki osviješten pristup životu.

Za neke od navedenih dijelova ocjenjivanja može biti problem njihovo praćenje od strane učitelja/nastavnika. Uglavnom, postoje mogućnosti da učenik dokaže iskaznicom da je član športskog ili fitnes kluba. Naravno da učitelj/nastavnik može provjeriti znanja tog učenika iz tog športa ili fitnes sadržaja i time imati dokaz njegova sudjelovanja.

Kada je u pitanju redovito vježbanje doma, ono je izrazito poželjno i bez obzira na sve ostalo iznad navedeno cilj je da svaki učenik redovito radi na poboljšanju svoje aerobne izdržljivosti, jakosti i pokretljivosti. Budući da ove tri motoričke sposobnosti nisu visoko genetski uvjetovane, učenik koji ih redovito vježba kući najčešće će moći demonstrirati i višu razinu rezultata što treba nagraditi odgovarajućom ocjenom i verbalnom nagradom, odnosno pohvalom. Za neke učenike ocjena iz Tjelesne i zdravstvene kulture nije problem i nema veliku važnost, ali pohvala pred cijelim razredom, razredniku i roditeljima može mu biti velik poticaj da ustraje.

Pretilost je bolest i veliki problem u suvremenom svijetu. Stoga je važan cilj i ishod da učenik drži svoj sastav tijela na poželjnoj razini. Naravno da učitelj/nastavnik neće dati negativnu ocjenu učeniku ako je povećao svoju potkožnu mast, ali ako ju je uspio značajno reducirati treba ga nagraditi i ocjenom i pohvalom.

Ocjenjivanje motoričkih sposobnosti prema zadanim normama nije preporučljivo jer neki učenici zbog svojih genetskih limita ne mogu dostići norme, ali zato oni koji mogu i oni koji značajno napreduju trebaju biti za to biti nagrađeni i ocjenom.

Formativno vrednovanje pedagoška je novost i suvremenost u drugim predmetima, ali u ovom predmetu ono funkcionira oduvijek. Inicijalno mjerenje i tranzitivna mjerenja morfologije i motorike spadaju u formativno praćenje te daju informaciju o stanju i napretku učenika. I finalno mjerenje ima formativni karakter iako može imati i sumativnu ulogu. Elementi vrednovanja nisu jednako zastupljeni pri donošenju zaključne ocjene. U zaključnoj ocjeni motorička znanja mogu npr. činiti ukupno 40 %, motorička dostignuća 10 %, a tjelesna aktivnost i odgojni učinci 50 % ukupne vrijednosti zaključne ocjene.

Formativno vrednovanje u kontekstu stjecanja motoričkih znanja konstantan je dio procesa učenja jer učitelj/nastavnik konstantno daje povratnu informaciju učeniku što je kod nekog elementa tehnike dobro izveo, a što treba ispraviti.

Tjelesna i zdravstvena kulture za učenike ne smije biti stresan nego relaksirajući i zabavan predmet kako bi ga zavoljeli i ponijeli u život pozitivne emocije prema svemu što ovaj predmet promovira i potiče. Stoga je i kod sumativnog vrednovanja (ocjenjivanja) važno, kad god je to moguće, odraditi ga usporedno. Npr. dok učenik vježba neki element tehnike ugodno ga iznenaditi onog trenutka kad to bude za ocjenu *odličan* i tako izbjeći za učenike iz drugih predmeta uvjetovani stres službenog ocjenjivanja.

Također, nema razloga da pri ocjenjivanju motoričkih znanja učenik nema mogućnost većeg broja ponavljanja ili pokušaja, ali i mogućnost naknadnog popravljanja ocjene jer cilj Tjelesne i zdravstvene kulture nije uhvatiti učenika u neznanju i kazniti ga lošom ocjenom jer na vrijeme nije stekao neku motoričku vještinu, sposobnost ili dostignuće. Logično je ostaviti mogućnost učeniku da prije kraja obrazovnog razdoblja ili kraja nastavne godine ispravi slabu ocjenu ako je uspio u međuvremenu dostići ciljanu razinu.

Ocjenjivanje mora biti u funkciji poticanja učenika na tjelesno aktivan i zdrav životni stil.

# 3. KURIKULI MEĐUPREDMETNIH TEMA

## 3.1. GRAĐANSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE

**Koordinator Kroskurikularnog i međupredmetnog područja:**

Ana Kordić, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Drago Zovko

Kristina Majić

**A/ OPIS PREDMETA**

Međupredmetna tema Građanski odgoj i obrazovanje nužna je kako bi učenike osposobila za aktivno i odgovorno obavljanje građanskih uloga i dužnosti koje iz njih proizlaze. Činjenica je da danas živimo u svijetu koji građanina načelno stavlja u centar svih zbivanja, ali vrlo često, ti isti građani nisu aktivni članovi društva. Odgovoran i aktivan učenik u razredu i školi postaje odgovoran građanin u užoj i široj lokalnoj zajednici, narodu, državi i na globalnoj razini. Građanski odgoj i obrazovanje kao međupredmetna tema pomoći će učenicima da u pluralističkom društvu prepoznaju aktualne društvene probleme i da u interakciji s drugim članovima zajednice traže odgovarajuća rješenja.

Unutar ove međupredmetne teme učenici kreiraju pravila koja se temelje na načelima pravde, odgovorno se odnose prema istima, a spremni su ih izmijeniti u svrhu unapređenja pravednijeg društva.

Kroz ovu temu učenici se osposobljavaju za odgovorno ponašanje, pravedan i tolerantan odnos prema drugima, međuljudsku i međukulturalnu suradnju, uzajamno pomaganje i prihvaćanje. Jačanjem svojih kompetencija, učenici jačaju samopouzdanje i samopoštovanje uz apsolutno poštivanje drugih i njihovog prava na privatnost. Isto tako, odgovornost, ljudsko dostojanstvo, tolerancija, uvažavanje različitosti, humanost i solidarnost temeljne su vrijednosti koje su rezultat učenja ovoga predmeta. Podučavajući o konceptu autoriteta učenici razvijaju uvjerenja o važnosti poštivanja pravila, korištenja autoriteta i prepoznaju korištenje moći bez prava.

Učenjem ove teme nastoji se postići razvoj mladih ljudi u njihovom punom potencijalu. Za postati odgovoran i aktivan građanin nije dovoljno samo poznavanje ljudskih prava, demokracije, antikorupcije ili ustroja društvene zajednice već stjecanje vještina, znanja, stavova koji razvijaju demokratsku svijest i potiču ih na aktivno sudjelovanje u demokratskim odnosima i procesima u školi, lokalnoj zajednici i društvu, razvijanju osobnog identiteta, ali i poštivanju drugih. Prihvaćanjem različitosti drugih, u bilo kojem pogledu, učenici razvijaju osobni integritet, samostalnost te pozitivan odnos s drugima.

Kroz razumijevanje demokratskih načela i njihovu primjenu u svakodnevnom životu, učenici mogu prepoznati naznake korupcije i već u ranoj fazi života razviti mehanizam ponašanja koji se temelji ne samo na pravu i pravednosti, već i na osnovnim moralnim vrijednostima.

Ova međupredmetna tema razvija suodgovornost za vlastito učenje, koristi različite metode i strategije učenja i razvija sposobnost poboljšanja u učenju. Učenici se zanimaju za druge kulture i poštovanje drugih kultura te razumijevaju osobni i nacionalni identitet.  Osim toga, učenici postaju svjesni svog angažmana i vlastitog doprinosa društvenim procesima oko sebe što im  povećava informiranost, samopouzdanje i motivaciju za daljnji doprinos razvoju cjelokupne zajednice. Učenici razvijaju konstruktivnu suradnju i sudjeluju u projektima, poštuju integritet drugih te pokazuju želju za novim znanjima.

Kroz ovu međupredmetnu temu razvijaju se znanja o ljudskim pravima, obilježjima demokratske zajednice i političkim sustavima, vještine kritičkog mišljenja na etičkim načelima, komunikacijske vještine potrebne za političko i društveno sudjelovanje, umijeće mirotvorstva i mirnog rješavanja sukoba, umijeće rješavanja društvenih problema na demokratski način. Važna kompetencija ovog predmeta odgovoran je odnos prema javnom dobru (razvoj ekološke svijesti) i spremnost donošenja zajedničkih odluka. S gledišta društvene isključenosti učenik razlikuje pasivne od aktivnih reakcija na rješavanje problema u okruženju.

Kao međupredmetna tema može se povezati s gotovo svim nastavnim predmetima na svim razinama obrazovanja. Nastavnici odabiru ishode koje ugrađuju u svoje nastavne jedinice u skladu s uzrastom, temom, aktualnim trenutkom i zanimanjem učenika.

Ova tema pripada Drušveno-humanističkom području. Međupredmetna tema Građanski odgoj i obrazovanje provlači se kroz sve razine obrazovanja. Ishodi ove međupredmetne teme mogu se ostvarivati u većini nastavnih predmeta.

Podučavanje ove teme temelji se na kombinaciji sadržaja određenog nastavnog predmeta s Građanskim odgojem i obrazovanjem. Pri tome valja poštivati razvojnu dob učenika, njegove individualne razlike u predznanju, sposobnostima, zatim poštivati načelo poticanja odgovornosti za vlastito učenje te načelo promicanja aktivnog građanstva i demokratskih procesa. Nastavu treba organizirati s učenikom u središtu, a naglasak staviti na primjenu naučenih znanja i vještina u svakodnevnom životu. Učitelji imaju širok spektar sadržaja, metoda i sredstava za rad kojima mogu osmisliti integriranje tema u nastavne jedinice. Unaprijeđen aktivizam učenika u školi garancija je aktivizma građanina u cjelokupnom društvu. Spremnošću na volonterski rad pokazujemo društvenu odgovornost i posvećenost zajedničkom dobru.

Građanski odgoj i obrazovanje kao međupredmetna tema proučava se kroz sve godine osnovne škole i gimnazije te je prožet kroz većinu nastavnih predmeta.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Osposobiti učenike za aktivno sudjelovanje u borbi i zaštiti ljudskih prava koja se temelji na znanju, kritičkom razmišljanju, vještini argumentiranja i komunikacijskim vještinama pri donošenju i prihvaćanju obveza suvremenog društva. Razvijati svijest učenika o odgovornosti pojedinca i skupine, pravičnom odnosu i poštivanju drugih te prikladnom reagiranju na društvenu isključenost.

Usvojiti znanja o političkim konceptima i procesima te obilježjima demokratske zajednice.

Razvijati vještine koje im omogućuju aktivno sudjelovanje u političkom i društvenom životu.

Primjenjivati znanja i vještine kako bi se zaštitila ljudska prava, slobode, dostojanstvo pojedinca te ista koristila u borbi za ravnopravnost.

Osposobiti učenike koji će na temelju već usvojenih znanja stjecati nove kompetencije kako bi postali informirani i odgovorni članovi društvene zajednice s pozitivnim stavom za stvaralaštvo, vlastiti doprinos i učinkovito sudjelovanje u cjelokupnom životu društvene zajednice.

Razvijati znanja, vještine i vrijednosti za prepoznavanje različitih oblika koruptivnog ponašanja u školi i društvu općenito te razvijati antikoruptivne modele ponašanja.

**C/ MEĐUPREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/** **Ljudska prava**

Domena Ljudska prava doprinosi razvoju stavova i vještina u prakticiranju svakodnevnih dječjih, a kasnije i ljudskih prava. Učenici će usvajati znanja o načinima ostvarivanja ljudskih prava na primjerima iz svakodnevnog života. Osim znanja o ljudskim pravima, učenici razumiju da ta prava treba i zaštititi. Uče i razumiju načine ostvarivanja i zaštite ljudskih prava. Bitna zadaća ove domene je prepoznavanje i reakcija na diskriminaciju, znati kome se obratiti, od koga tražiti pomoć. Učenici razvijaju prihvaćanje međusobne različitosti, empatiju i solidarnost za druge. Ljudska prava, njihovo ostvarivanje i zaštita u svakodnevnom životu, osim slobode i dostojanstva svakog pojedinca, unapređuje univerzalne vrijednosti: slobodu, dostojanstvo, dužnost i odgovornost građana, međusobno poštovanje i zaštitu svakog čovjeka.

**B/ Demokracija**

Domena Demokracija omogućit će učenicima razumijevanje demokracije kao pravnog oblika organizacije društva. Uključivanje učenika u kreiranje pravila u razredu i školi doprinose razvoju jednakosti i uvažavanja različitosti u društvu. Stječu se znanja i razvija svijest o važnosti sudjelovanja u demokratskoj vlasti i mehanizmima zaštite prava pojedinca. Znanja o političkim procesima u društvu započinju izborom za razredno vodstvo. Učenici u skladu sa svojom dobi upoznaju načine sudjelovanja u političkim odlukama zajednice u kojoj žive. Upoznaju osnovne demokratske procese i prepoznaju važnost političkih odluka za osobni život. Osposobljavaju se za zauzimanje kritičkog stava prema već donesenim političkim odlukama. Učenici stječu kompetencije za razumijevanje i razlikovanje pravno uređenog sustava, prepoznaju razine i grane vlasti, javne politike te načine aktivnog sudjelovanja u njima.

Također, učenici se osposobljavaju za prepoznavanje korupcije i koruptivnog ponašanja u razredu, školi pa do najvećih razina vlasti. Razvijanjem mehanizma „odgovora na korupciju“ od najranije dobi, učenici će ga primjenjivati i koristiti kasnije u svim dijelovima društva. Uključenost učenika u demokratske procese u školi i društvu svakako se mora temeljiti na njihovoj odgovornosti prema sebi i prema drugima.

**C/ Društvena zajednica**

Sadržaji domene Društvena zajednica kod učenika razvijaju vještine, stavove i znanja o važnosti drugih i međusobnu povezanost s drugima. Isto tako, učenici postaju svjesni da osim osobnih, postoje i zajednički interesi u zajednici i da svaki pojedinac svojim sudjelovanjem doprinosi zajedničkom dobru.

Upoznavanjem načina sudjelovanja u zajednici razvijat će se odgovorno ponašanje, uvažavati različitosti, reagirati na društvenu isključenost, jačati solidarnost kao temeljna vrijednost u školskom okružju i široj društvenoj zajednici. Sudjelovanjem u radu zajednice (humanitarne akcije, udruge, nevladine organizacije, ekološke i volonterske akcije) učenici promiču zajedničke interese, podižu svijest o suživotu u zajednici. Volontiranje i socijalno djelovanje učenika unapređuje obrasce ponašanja za opće dobro. Učenici prepoznaju prirodne resurse i značaj njihove zaštite za napredak svoje zajednice, svjesni da neodgovornim ponašanjem prema okolišu ugrožavaju budući život na Zemlji.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije**

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: A/ Ljudska prava** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik sudjeluje u zaštiti ljudskih prava. | * uočava aktualne probleme u zajednici koji se tiču ljudskih prava * sudjeluje u aktivnostima u školi i lokalnoj zajednici po pitanju ljudskih prava * zagovara zaštitu ljudskih prava u svim životnim situacijama. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GRO-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1854) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * ljudska prava * zaštita ljudskih prava. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici obilježavaju Dan ljudskih prava u školi, izrađuju projektne panoe na temu zaštite ljudskih prava. U sadržajima nastavnih predmeta prepoznaju teme u korelaciji sa zadanim ishodom. Organiziraju okrugle stolove, sudjeluju u debatnim klubovima, gdje zagovaraju zaštitu ljudskih prava. Analiziraju situaciju u školi i lokalnoj zajednici s ciljem postizanja zadanog ishoda. Sudjeluju u aktivnostima udruga civilnog društva.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: B/ Demokracija** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1.** Učenik sudjeluje u aktivnostima za poboljšanje demokracije u lokalnoj zajednici. | * prepoznaje ključne događaje u lokalnoj zajednici koji imaju utjecaje na razvoj demokracije * obrazlaže različite utjecaje na razvoj demokracije * sudjeluje u aktivnosti za poboljšanje demokracije na razini škole. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GRO-2.2.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1854) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * demokracija * utjecaji na demokraciju * povijesne, kulturološke, okolnosti. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Organizirati sudjelovanje na skupovima koji potiču razvoj demokracije. Kroz nastavne se sadržaje upoznaju s važnošću razvoja demokratskog društva, zatim kroz projektnu i terensku nastavu prepoznaju utjecaje koji doprinose razvoju demokracije. Gosti škole mogu biti osobe koje su svojim radom doprinijele razvoju demokratskog društva na bilo koji način. Učenici posjećuju predstavnike gradskih i županijskih vlasti i upoznaju se s njihovim radom.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: C/ Društvena zajednica** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.** Učenik zagovara preuzimanje osobne odgovornosti u slučajevima društvene isključenosti. | * objašnjava društvenu isključenost * raspravlja o osobnoj odgovornosti i odgovornosti svakog pojedinca u rješavanju društvene isključenosti * predlaže mjere za rješavanje društvene isključenosti. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**GRO-2.1.1**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1849) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * društvena isključenost * nasilje svih oblika * inkluzija. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici organiziraju radionice za mlade koje potiču društvenu uključenost. U nastavnim sadržajima nastavnici obraćaju posebnu pozornost temama koje se tiču ovoga ishoda. Učenik pokazuje solidarnost u izvanrednim situacijama u našoj zemlji i inozemstvu, organiziraju posjete starijim osobama i onima kojima je potrebna pomoć, izrađuju plakate koji nas opominju na društvenu isključenost, organiziraju zajedničke aktivnosti za djecu s poteškoćama  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Osnovna odlika učenja i podučavanja u Građanskom odgoju i obrazovanju kao međupredmetnoj temi jest iskustveno učenje, učenje koje povezuje učioničku nastavu s posjetima institucijama ili ustanovama, aktivno sudjelovanje u životu škole i šire lokalne zajednice i povezivanje naučenog s konkretnim životnim situacijama.

Kako bi proces odgoja i obrazovanja bio što djelotvorniji potrebno je koristiti različite metode učenja i podučavanja kako bi unaprijedili znanja i vještine učenika, ali i način praćenja i vrednovanja učenika. Pravilno odabrane metode učenja i podučavanja potiču aktivno sudjelovanje i odgovornost učenika u školi, ali i u svakodnevnom životu što je i jedna od svrha Građanskog odgoja i obrazovanja kao međupredmetne teme. Na izbor metoda utječu zadatci nastavnog predmeta i njegovi sadržaji, učenikova dob i predznanje učenika. U suvremenoj nastavi sve više se promiče aktivno učenje i podučavanje koje podrazumijeva samostalnost učenika u učenju. Takvo učenje učeniku omogućuje samostalno rangiranje sadržaja po važnosti, raščlanjivanje podataka i usporedbu informacija te njihovu povezanost s prethodnim znanjem. Isto tako, učenici mogu dati i svoj kritički osvrt i značaj za upotrebu novih informacija u svakodnevnom životu.

Učitelj samostalno odlučuje o metodama koje će primjenjivati s naglaskom da se koriste pristupi koji će razvijati aktivnost učenika, stjecanje vještina i vrijednosti za život u demokratskom društvu. Učenje sadržaja iz međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje treba se prilagoditi individualnim karakteristikama i iskustvima učenika, njihovoj kronološkoj dobi i predznanju. Učenik treba biti u središtu. Frontalna nastava trebala bi biti najmanje zastupljena, rad u paru, grupi, skupini učenika iste generacije, mreži učenika nekoliko škola i sl. trebalo bi motivirati učenike za rad i osobni rast. Učitelj ima poseban značaj u motiviranju učenika za aktivno sudjelovanje u radu. U učenju i podučavanju ove međupredmetne teme, pored klasičnih metoda rada (čitanja, usmenog izlaganja, razgovora, demonstracije i dr.) preporučuje se korištenje sljedećih metoda: iskustvenih metoda i tehnika (igranje uloga, simulacija suđenja, prepričavanje vlastite povijesti), korištenje interaktivnih metoda (razgovor, diskusija, debata, aktivno slušanje), metoda rješavanja problema ili sporova (posredovanje, pregovaranje, arbitriranje), metoda analize i interpretacije sadržaja (zajednička rekapitulacija, izvješća, instalacije, izložbe), akcijske metode (zastupanje, kampanja, pismo potpore, prosvjed, volonterski rad u zajednici), metode analize i interpretacije (analiza tekstova, slikovnog i drugoga materijala i sl.), istraživačke metode (projekt, akcijska istraživanja, terenska istraživanja, analiza slučaja), metode prikupljanja podataka (oluja ideja, upitnik, intervju, promatranje, ankete), metoda kreativnog izražavanja (pisanje eseja, likovno izražavanje, modeliranje, školske novine), metode predstavljanja (izlaganje, predavanje, izvještavanje), metode podržane novim tehnologijama (online pretraživanje, debate, umrežavanje), metode zagrijavanja i opuštanja (razbijanje leda, igre riječi i sl.). Upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije u ovoj je temi neizbježna, gdje učenici mogu prikupljati potrebne informacije, podatke iz istraživačkih studija s različitih razina (Vijeće Europe, EU, UNICEF, Zajednička jezgra), analizirati medijske sadržaje i upotrebljavati ih u svojim projektima, plakatima, debatama i istraživanjima. Isto tako, putem društvenih mreža i medija mogu promovirati svoj rad i vrijednosti koje promovira međupredmetna tema Građanski odgoj i obrazovanje. U izvedbi ove međupredmetne teme mogu se koristiti različita nastavna sredstva udžbenici, priručnici, enciklopedije, književna i znanstvena djela, znanstveno-popularni tekstovi i sl. Učenici se koriste međunarodnim i nacionalnim dokumentima (deklaracije, konvencije, zakoni i pravilnici). Suradnja s udrugama iz šire lokalne zajednice, drugim školama, institucijama, sudjelovanje na manifestacijama, projektima, kampanjama, izborima, angažman učenika i aktivno uključivanje u kulturni, društveni, humanitarni, politički život (učenici završnih razreda srednje škole) je ono što je glavna zadaća ove međupredmetne teme i njenih ishoda utkanih u kurikule određenih predmeta.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Ono što je bitno u ovoj međupredmetnoj temi jest formativno vrednovanje, a ono što bi se sumativno vrednovalo bilo bi zalaganje i aktivnost učenika unutar predmeta preko kojih se ishodi ostvaruju.

Elementi vrednovanja ne smiju biti usmjereni na usvajanje činjeničnog znanja već na sposobnost primjene i analize znanja stečenih kroz nastavne sadržaje. Mora biti usmjereno na sposobnost kompariranja, evaluiranja, kreiranja novog. Rješavanje problema i kritičko promišljanje nezaobilazni su elementi vrednovanja u Građanskom odgoju i obrazovanju.

Volontiranje učenika i njihove aktivnosti koje doprinose razvijanju općeg dobra, realizacije projekata i različita istraživanja su načini provjere vještina u ovoj međupredmetnoj temi.

Upravo ove razine doprinose razvoju kompetencija koje se provjeravaju u povezanosti s nastavnim predmetima i primjenom stečenih znanja, usvojenih vještina i formiranih stavova. Primjeri iz svakodnevnog života i konkretne životne situacije široko su područje na koje možemo primijeniti listu procjene za ovu međupredmetnu temu. Projektni i esejski zadaci, prezentacije, praktični i terenski rad primjenjive su vrste zadataka. Vrednovanje nam daje korisne informacije što određeni učenik može uraditi, razumiju li učenici gradivo i mogu li ga primijeniti, postoji li povezanost vrednovanog i onog očekivanog izvan škole, potiče li vrednovanje razvoj ključnih kompetencija za život i rad.

## OSOBNI I SOCIJALNI RAZVOJ

**Koordinator Kroskurikularnog i međupredmetnog područja:**

Ana Kordić, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Mario Brkić

**A/ OPIS PREDMETA**

Svrha podučavanja međupredmetne teme Osobni i socijalni razvoj jest razvijanje kompetencija za prepoznavanje društvenih vrijednosti i normi kako bi učenik mogao kompetentno formirati vlastita mišljenja i stavove kao osnovu svojih djelovanja unutar zajednice.

Učenik razvija sposobnost introspekcije, jača svoje socijalne i komunikacijske vještine kao i samopouzdanje. Razvijajući empatiju, uči se aktivnom društvenom životu. Osnažujući svoj potencijal, napreduje k uspješnijem izražavanju osobnih stavova te postaje samopouzdaniji i aktivan član zajednice. Ovom međupredmetnom temom promiče se pozitivan i odgovoran odnos učenika prema zdravlju koje promatramo kao stanje fizičkog, psihičkog i socijalnog blagostanja. Učenika se potiče na usvajanje zdravih životnih stilova, primjerenih fizičkih aktivnosti te odgovornog odnosa prema sebi i drugima.

Stjecanjem uvida u vlastite psihičke procese i učenjem o grupnim procesima i potrebama drugih učenik oblikuje osobni identitet. Također razvija socijalne vještine potrebne za konstruktivnu participaciju u okolini u kojoj živi. Razumijevajući svoje cjelokupno ponašanje, učenik iznalazi konstruktivne načine suočavanja sa životnim izazovima. Prepoznajući psihološke fenomene u skupinama, učenik postaje stabilniji i konstruktivniji sudionik društvene zajednice.

Za učenike je izuzetno bitno ovladavanje osnovnom terminologijom psihičkih procesa, prepoznavanje određenih zakonitosti ljudskog ponašanja, kao i različitosti među pojedincima i njihovom djelovanju.

Učenjem o osobnom i socijalnom razvoju učenik zauzima proaktivan stav prema životu, prepoznaje i zadovoljava vlastite potrebe vodeći računa o potrebama drugih ljudi. Ostvaruje i njeguje zadovoljavajuće odnose kao zaštitni faktor mentalnog zdravlja i zdravlja općenito.

Učenik postaje emocionalno pismena osoba koja posjeduje kompetencije introspektivnosti, refleksije, asertivnosti, altruizma i empatije.

Stjecanjem uvida u teme iz osobnog i socijalnog razvoja učenik usvaja širu sliku o sebi kao biću protkanom fizičkom, psihičkom i socijalnom stvarnošću. Time sebi otvara put boljeg razumijevanja sebe i svijeta u kojem živi, što posredno utječe na sve njegove osobne i profesionalne odabire te ga čini funkcionalnim stanovnikom svijeta.

Osobni i socijalni razvoj kao međupredmetna tema svojim sadržajem prožima odgojno- obrazovna područja društvenih i prirodnih znanosti.

Teme ovog međupredmetnog područja podučavaju se kroz više oblika rada. U početnim razredima osnovne škole, s ciljem emocionalnog opismenjavanja učenika, provodi se više interaktivnih aktivnosti u vidu radionica u kojima učenici uče aktivnim sudjelovanjem koristeći prigodne materijale. U predmetnoj nastavi i kroz srednjoškolsko obrazovanje učenici više sudjeluju i uče dijeleći stavove i propitujući osnovne pojmove naučenog kroz osobne istupe ili kroz rad u grupama. Poticanjem kritičkog razmišljanja pronalaze i uklapaju teorijsko znanje u kontekst vlastitog životnog iskustva. Dodatna dimenzija podučavanju je učenje odgovornom ponašanju i zaštiti zdravlja u digitalnom okruženju.

Osobni i socijalni razvoj kao međupredmetna tema može se podučavati na svim razinama podučavanja, nadopunjujući sadržaj nastavnih predmeta od početka osnovnoškolskog pa sve do kraja srednjoškolskog obrazovanja.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

* Stjecanje uvida u vlastite psihičke procese, prepoznavanje i verbaliziranje vlastitih emocija i misli te razvijanje samopouzdanja.
* Razvijanje socijalnih vještina nužnih za zadovoljavajuće odnose s drugim ljudima i aktivno sudjelovanje u društvenoj zajednici
* Usvajanje osnovnih znanja o zdravlju kao i zdravih navika u cilju zaštite vlastitog zdravlja i zdravlja drugih ljudi.
* Upoznavanje i razumijevanje oboljenja u fizičkom i psihičkom funkcioniranju te prevencija istih.

**C/ MEĐUPREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Ja**

Domena Ja podrazumijeva emocionalno opismenjavanje u najranijoj fazi te prepoznavanje i imenovanje psihičkih procesa i oblika ponašanja u kasnijoj fazi obrazovanja. Unutar ove domene učenici će steći bolji uvid u vlastite psihičke procese, aktivno preispitujući zamjedbu vlastitog ponašanja i ponašanja drugih te razvijati samopouzdanje u vidu verbaliziranja stavova pred drugima.

**B/ Ja i drugi**

Kao važan element u funkcioniranju čovjeka, osim psihološkog aspekta, ističe se i socijalni aspekt. Učenici će kroz sadržaje iz domene Ja i drugi stjecati znanja o djelovanju pojedinca u skupini kao i o društvenoj okolini te ih implementirati u svoj život kroz različita ponašanja poput pomažućih oblika ponašanja. Ova domena pružat će sadržaje u cilju razvijanja socijalnih vještina, sadržaje o formiranju zamjedbe vlastitog ponašanja i ponašanja drugih te analizu ponašanja pojedinca u skupini i psihološke fenomene koji se pojavljuju u skupinama.

**C/ Zdravlje**

Domenom Zdravlje promiče se pozitivan i odgovoran odnos učenika prema zdravlju, podrazumijevajući zdravlje kao stanje fizičkog, psihičkog i socijalnog blagostanja. Učenike se potiče na usvajanje zdravog životnog stila, primjerenih fizičkih aktivnosti, odgovornog odnosa prema sebi i izgradnji zadovoljavajućih odnosa s drugima. Dodatan naglasak je na psihološkim i socijalnim aspektima zdravlja jer su navedeni aspekti često nepravedno zapostavljeni uslijed učenja o zdravlju kao stanju izričito fizičkog blagostanja. Promatrat će pojavnost oboljenja organizma kroz cjelokupnost čovjekova funkcioniranja destigmatizirajući psihička oboljenja. Promatrajući svoj organizam u cjelini, učenici će steći bolji uvid u ukupno funkcioniranje čovjeka.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije**

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: A/ Ja** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik opisuje i revidira svoje osobne konstrukte s ciljem osobne nadogradnje. | * verbalizira obrasce vlastite zamjedbe okolnosti vođen odabranim temama iz svakodnevnog života * osvještava vlastita uvjerenja u podlozi istih obrazaca razmišljanja i djelovanja * po potrebi revidira uvjerenja i organizira vrijednosti na po njega konstruktivniji način. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * osobni konstrukti * uvjerenja * izabrana i očekivana zamjedba. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Osobni konstrukti (uvjerenja) jesu obrasci po kojima osoba percipira svijet oko sebe, način kako si tumači okolnosti i kako pronalazi smisao realiteta. Učenik prepoznaje i verbalizira svoje obrasce na temelju postavljene teme, razmišlja o svojim stavovima i pronalazi uporište za njihovo utvrđivanje ili napuštanje.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: B/ Ja i drugi** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik utvrđuje vlastiti sustav vrijednosti na temelju pomažućih oblika ponašanja. | * povezuje osobna iskustva nadogradnje kroz oblike pomažućeg ponašanja * generira osobni plan djelovanja u zajednici vođen idejom altruizma * prepoznaje značaj pomažućih oblika ponašanja za razvoj zajednice. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * prosocijalno ponašanje (pomažuće ponašanje) * altruizam. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik povezuje svoja iskustva pomažućeg ponašanja i verbalizira benefite za svoj osobni razvoj koje je doživio kroz iste. Ta iskustva dijeli s učenicima u odjelu te kroz grupni rad detektiraju prilike za pomažuća ponašanja u svojoj zajednici i poduzimaju konkretne korake kroz udruživanje i djelovanje.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: C/ Zdravlje** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik analizira vršnjačke odnose kao utjecaj i njihov odnos naspram zdravstvenom stanju adolescenta. | * detektira značaj socijalne mreže kroz odrastanje pojedinca * analizira krugove odnosa koje pojedinac ima i diskutira o njihovom mogućem utjecaju na zdravlje pojedinca * uspoređuje krajnosti u funkcioniranju pojedinca u društvu s ciljem dokazivanja i opovrgavanja teza o važnosti društvene okoline. |
| **Poveznice sa ZJNPP** |  |
| **Ključni sadržaji** | |
| * socijalna mreža * vanjski utjecaj * unutrašnja kontrola zamjedbe. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenik opisuje svoju socijalnu mrežu u stvarnom životu, odnose koje je uspostavio i održao te iste uspoređuje sa socijalnom mrežom u virtualnom obliku propitujući pojam prijateljstva u tom obliku. Također detektira značajne odnose u svom obiteljskom krugu te u školi koju pohađa.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Međupredmetna tema Osobni i socijalni razvoj iziskuje kontinuiranu psihoedukaciju, emocionalno opismenjavanje učenika te rad na osobnom razvoju. Također analizirajući zdravlje kroz ukupnost fizičkog, psihičkog i socijalnog, nadograđuje se zamjedba zdravlja kroz izričito fizičku komponentu. Isticanjem tema iz oblasti zaštite mentalnog zdravlja, promatrajući pojedinca u kontekstu njegovih uvjerenja i dijelom društvene zajednice u kojoj živi, učeniku se ukazuje na važnost njegove učestale refleksije tijekom sazrijevanja. Učeći kako pratiti vlastite psihičke procese i održavati se u stanju ravnoteže, stvaramo samopouzdanog stanovnika svijeta koji iznalazi načine kako živjeti u realnosti, zadovoljavajući vlastite potrebe.

Sadržaji ove međupredmetne teme mogu se prilagoditi individualnim karakteristikama učenika i njegovim svakodnevnim iskustvima. Svaki učenik ima određena uvjerenja i načine ponašanja, formirane tijekom odrastanja. Iste je potrebno učeniku predstaviti kao samo jedan oblik ponašanja i poticati ga na kritičko prosuđivanje uvjerenja u podlozi ponašanja suprotstavljajući mu drugačija uvjerenja. Ističući individualnost zamjedbe koju svaki čovjek ima, ne zaboravlja se na nužnost usklađivanja s drugačijim zamjedbama drugih ljudi, u cilju iznalaženja kompromisnih rješenja koja su nužna, ali, nažalost, često zanemarena u današnjem društvu. Važno je svaki psihologijski pojam koji se stavlja pred učenike pojasniti i povezati s konkretnim primjerima iz života učenika. Tako ga učenik povezuje sa svojim iskustvom. Podučavajući učenika o važnosti verbaliziranja svojih misli na određenu temu, poštuje se njegova individualnost i pravo svakog od njih na jedinstven način izražavanja.

Učenike se može organizirati u grupni rad preko formiranja debatnih skupina, pogotovo na teme utjecaja društva na pojedinca kroz analizu fenomena društvenog pritiska i ponašanja pojedinca u grupi. Također u grupnom radu učenici mogu izrađivati planove zaštite zdravlja, pogotovo istražujući načine zaštite mentalnog zdravlja. Od velike koristi može biti povezivanje s međupredmetnom temom Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije gdje će učenici pretraživati internetske sadržaje na ovu temu, suprotstavljati različite savjete koje su pronašli i prezentirati svoja iskustva što im pomaže u nadilaženju određenih kriznih trenutaka u svom životu. Učenici mogu izrađivati obrazovne plakate, prezentirati medijske sadržaje iz ove oblasti i tako obrazovati svoje vršnjake ili lokalnu zajednicu. Tako potičemo i razmišljanje o konceptu samopouzdanja u kontekstu javnih nastupa koje ljudi često ističu kao problematične i izvor neugode. S druge strane u grupnom radu ostavljamo dovoljno prostora za svakog pojedinca koji iskazuje drugačija razmišljanja i pristup radu te na licu mjesta detektiramo o kakvom se ponašanju u grupi radi. Kroz umjetničke predmete, pogotovo u osnovnoj školi poželjno je poticati učenike na izražavanje, odnosno svojevrsnu presliku nutarnjih procesa (emocija).

Naglašavamo važnost učenikove zamjedbe sebe u virtualnom svijetu gdje često imaju tendenciju razvijati pogrešna uvjerenja, odnosno sliku o vlastitom tijelu, vrijednosti, ideje poželjnog i nepoželjnog te ponekad i rizična, nasilna ponašanja. U koraku s vremenom, analizirajući utjecaj društvenih mreža na zdravlje pojedinca pred učenika stavljamo promišljanje o mogućim lošim posljedicama pretjerane konzumacije navedenih medija.

U cilju nadogradnje općeg znanja i izražavanja vlastitih promišljanja te praćenja aktualne stručne literature preporučuje se termine emocija, samopouzdanja, samopoštovanja i sl. naučiti i na stranom jeziku koji učenik uči u školi.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Osobni i socijalni razvoj kao međupredmetna tema uči se i podučava tijekom cijelog osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja te se vrednovanje ostvarenosti ciljeva i ishoda učenja i podučavanja provodi kao formativno vrednovanje. Sumativno vrednovanje moguće je unutar nastavnog predmeta na kojem je realiziran određeni ishod.

Tema nije zamišljena s ciljem sumativnog vrednovanja usvojenosti sadržaja.

Sustavnim učenjem o psihičkim procesima unutar pojedinca, načinima razvijanja socijalnih vještina, uspoređivanjem vlastite zamjedbe i zamjedbe drugih i njezi mentalnog zdravlja i zdravlja općenito, učenici pristupaju sebi kao biću upoznajući se u cjelini.

Svi ishodi učenja i podučavanja definirani su na najvišoj razini koju svaki učenik može i treba ostvariti. Polazeći od toga, zadatak učitelja/nastavnika stalno je pratiti učenika, način njegova rada i učenja usvojenost ishoda i njegov odnos prema radu, a sve u cilju poboljšanja učenja.

Zadatak učitelja/nastavnika jest stvoriti ozračje u kojem učenici mogu slobodno dijeliti svoja zapažanja, mišljenja, pitanja i prijedloge. Posebnu pažnju treba posvetiti individualnosti svakog učenika u donošenju zaključaka koji često ne mogu biti univerzalni, ali i isticanju vrijednosti svake osobe i onih karakteristika čovjeka koje trebaju biti neupitne.

Preporučuje se organiziranje debata na teme iz oblasti mentalnog zdravlja, psiholoških fenomena u grupi, izlaganje različitih teorija o ljudskog funkcioniranju i analiziranje onog što učenici imaju pred sobom, konfrontiranje različitih uvjerenja itd.

## PODUZETNOST

**Koordinator Kroskurikularnog i međupredmetnog područja:**

Ana Kordić, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Viktorija Bošnjak

Ana Čerkez

**A/ OPIS PREDMETA**

Svrha učenja i podučavanja ove međupredmetne teme jest razvijanje poduzetničkog načina promišljanja i djelovanja u svakodnevnome životu i radu kako bi se ostvarili 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 planirati i upravljati 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 u kojem 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.

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.

Međupredmetna tema Poduzetnost pripada interdisciplinarnom području i kao takva može se kombinirati sa svim nastavnim predmetima i međupredmetnim temama.

Međupredmetna tema Poduzetnost proteže se kroz sve razrede osnovne i opće srednje škole.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

* Osposobljavati učenika da primjenom organizacijskih, upravljačkih i poduzetničkih sposobnosti te razvojem osobine poduzetne osobe razvija poduzetničke ideje od koncepta do realizacije.
* Osposobljavati učenika za razumijevanje i primjenu osnovnih ekonomskih i financijskih pojmova i procesa u svakodnevnom životu i radu i za odgovorno upravljanje osobnim i društvenim financijama.
* Osposobljavati učenika za preuzimanje aktivne uloge u procesu pozitivne i održive budućnosti u skladu s ciljevima održivog razvoja.

**C/ MEĐUPREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Promišljaj i djeluj poduzetnički**

Poduzetničko promišljanje veže se za razvoj osobina učenika, a to su: samosvjesnost, samokritičnost, odgovornost, samostalnost, samopouzdanje, racionalnost, kreativnost i inovativnost. Kroz ovu domenu učenik prepoznaje svoje snage i slabosti, nalazi načine da ih pretvori u izazove i mogućnosti, prepoznaje prilike, otvara se prema različitim mogućnostima te definira i daje prijedloge inovativnih rješenja. Pri donošenju odluka, analizi potencijalnih rizika i posljedica donesenih odluka, učenik postaje svjestan odgovornosti ne samo za sebe kao pojedinca, nego za cjelokupnu društvenu zajednicu.

Poduzetničko djelovanje usmjereno je na preuzimanje inicijative, racionalnu upotrebu ograničenih resursa, angažiranje drugih učenika, usmjerenost cilju, planiranje i upravljanje, rješavanje nejasnih i rizičnih situacija i učenje putem iskustva. Kroz ovu domenu učenik definira ciljeve pojedinih aktivnosti koje stvaraju vrijednosti, ne ustručava se pogriješiti, radi u timu ili se profilira kao vođa, pronalazi i razumno koristi resurse, ostaje fokusiran i ne odustaje, snalazi se u rizičnim i neizvjesnim situacijama iz neposredne okoline određujući najbolja rješenja, prilagođava se nepredviđenim promjenama, odnosno razvija poduzetničke ideje od koncepta do realizacije.

**B/ Osnovni financijski i ekonomski koncepti**

Ova domena upoznaje učenika sa svijetom rada i financija i omogućava mu razumijevanje ekonomskih i financijskih pojmova. Pored toga, učenik je osposobljen primijeniti osnovne ekonomske i financijske koncepte u svakodnevnom životu i radu, ali i ekonomski i financijski procijeniti rad i odluke drugih. Uči ga kako se odgovorno i učinkovito ponašati prema osobnim i društvenim dobrima, radu i novcu kako u profesionalnom smislu, tako i u svakodnevnim situacijama. Kroz ovu domenu učenik se osposobljava za realizaciju svoje poduzetničke ideje, procjenu korisnosti i posljedica donesenih odluka i planiranih aktivnosti te procjenu utjecaja odluka drugih na njega i okolinu. Učenik je osposobljen procjenjivati troškove pretvaranja ideje u aktivnosti koje stvaraju vrijednosti, planirati, uvoditi, vrednovati i procjenjivati financijske odluke, učinkovito upravljati osobnim i društvenim financijama, prepoznati i upravljati rizikom, odnosno donositi bolje financijske odluke, upravljati vlastitim prihodima. Upoznat je s financijskim institucijama, profitnim i neprofitnim organizacijama i prepoznaje njihovu ulogu.

**C/ Održivi razvoj**

Učenik se osposobljava da svoje promišljanje, ponašanje i djelovanje usmjeri u razvoj društva koje raspoloživim resursima zadovoljava ljudske potrebe, ne ugrožavajući prirodne sustave i životnu sredinu. Time se osigurava dugoročna održivost, obnovljivost i racionalna upotreba prirodnih resursa. Učenik istražuje prirodni okoliš, ograničene prirodne resurse koji mu stoje na raspolaganju i njihovu racionalnu upotrebu te predlaže kreativna i inovativna rješenja za obnavljanje resursa i kvalitetniju iskoristivost.

U ovoj domeni učenike se usmjerava na postavljanje kritičkih pitanja, na propitivanje posljedica i utjecaja donesenih odluka na prirodu i društvo te predviđanje pozitivne i održive budućnosti. Učenik razumije utjecaj svojih izbora i ponašanja na zajednicu i sredinu. Prepoznaje smisao i ulogu volontiranja i aktivno sudjeluje u društveno korisnom radu.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije**

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: A/ Promišljaj i djeluj poduzetnički** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1** Učenik razvija financijski plan svoje poduzetničke ideje. | * razlikuje financijske institucije, financijske dokumente i različite načine financiranja * istražuje različite načine financiranja svoje poduzetničke ideje i donosi odluku * argumentira donesenu odluku o načinu financiranja svoje poduzetničke ideje * analizira rizike i neizvjesnosti donesene odluke. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KMP-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1986) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * financijske institucije * financijski dokumenti * načini financiranja * financijski rizik i neizvjesnost. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici, kao budući sudionici društvene i poslovne zajednice, bit će prinuđeni donositi odluke i tražiti načine financiranja, bilo da razviju svoju poduzetničku ideju ili da je unaprijede. Financijska su sredstva ograničena i često nedovoljna za realizaciju ciljeva koje postavljamo u osobnom i poslovnom smislu. Učenici trebaju biti informirani ili znati pronaći informacije o mogućnostima koje im stoje na raspolaganju. Njihova informiranost stvorit će osnovu za pronalaženje najboljih mogućnosti, odnosno, donošenje odluka o financiranju uz maksimalne korisnosti bilo da je riječ o štednji, pozajmici ili zaduženju ili je riječ o upravljanju osobnim ili  javnim financijama. Učenike će se, ujedno, i potaknuti na odgovorno ponašanje prema osobnim, ali i društvenim financijama.  Ovaj ishod može se ostvariti terenskim radom (posjeti financijskim institucijama u lokalnoj zajednici s unaprijed pripremljenim pitanjima, a zatim će učenici prikupljene podatke raspraviti u razredu), studijom slučaja (učenicima će na raspolaganju biti tekst i imaju zadatak prepoznati financijske institucije, izdvojiti navedene načine financiranja, procijeniti isplativosti i donijeti zaključke o najboljem načinu financiranja te raspraviti s ostalim učenicima), suradnjom s lokalnom zajednicom (učenici u suradnji s različitim financijskim institucijama iz lokalne zajednice prikupljaju sve potrebne podatke o načinima financiranja te na definirane iznose obračunavaju isplativost financiranja štednjom, kreditom ili pozajmicom, prepoznaju neizvjesnosti i rizike, recimo vrijeme, promjena kamatnih stopa, inflacija novca i donose zaključak o kojem raspravljaju u razredu) i sl.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.2** Učenik procjenjuje utjecaj promjena u elementima na ishod financijskih izvješća. | * analizira financijska izvješća na konkretnom primjeru * izračunava financijske elemente prema zadanim podacima * izračunava elemente za financijska izvješća svoje poduzetničke ideje * sastavlja financijska izvješća na temelju izračunanih elemenata. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KMP-1.1.2**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1986) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * financijska izvješća * uzročno-posljedične veze * financijski rezultat. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Kroz ovaj ishod učenike treba potaknuti na razmišljanje o ulozi i primjeni financijskih izvješća u poslovanju i svakodnevnom životu. Financijska izvješća predstavljaju ne samo smjernice poslovanja i ulaganja, nego i osnovu za uspostavu sustava održivosti i osiguranja kvalitete. Kvalitetno pripremljena financijska izvješća na osnovi provjerljivih i objektivnih pokazatelja instrument  su otklanjanja rizika i neizvjesnosti.  Bilanca stanja pruža podatke o stanju imovine, kapitala i obveza na određeni dan, najčešće je to na zadnji kalendarski dan u poslovnoj godini. Za razliku od bilance stanja, svrha bilance uspjeha jest prikazati rezultate (uspješnost) poslovanja u određenom razdoblju, odnosno prihode i rashode od poslovnih i financijskih aktivnosti i aktivnosti s povezanim subjektima, najčešće je to kalendarska poslovna godina.  Ovaj ishod može se ostvariti radom na tekstu ili problemskom situacijom (učenici dobiju zadatak da na osnovu teksta koji im stoji na raspolaganju sačine financijska izvješća i obrazlože svoje izračune ostatku razreda), suradnjom s lokalnom zajednicom (učenik u suradnji s poslovnim subjektom analizira financijska izvješća poslovnog subjekta, bilježi uzročno-posljedične veze i prezentira ostatku razreda), projektnim radom (učenik za svoju poduzetničku ideju priprema izračune i formira financijska izvješća te raspravlja s ostatkom razreda o relevantnosti unesenih podataka) i sl.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: B/ Osnovni financijski i ekonomski koncepti** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B.II.1** Učenik analizira utjecaj donošenja odluka općeg društvenog interesa na pojedinca i društvo. | * objašnjava pojam, podjelu i utjecaj donošenja odluka općeg društvenog interesa na pojedinca i društvo * istražuje primjere pozitivnog i negativnog utjecanja donesenih odluka * prezentira utjecaj donesenih odluka na konkretnim primjerima. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KMP-1.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1987) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * odluke općeg društvenog interesa * način donošenja odluka * pozitivan/negativan utjecaj donesenih odluka * utjecaj donesenih odluka na pojedinca * utjecaj donesenih odluka na društvo. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Kroz ovaj ishod učenike se potiče na razmišljanje kako proizvodnja ili potrošnja, sve pojedinačne (osobne) i zajedničke (društvene) aktivnosti i odluke, utječu na druge, bilo da im donose neplaćene koristi ili im nameću neželjene troškove. U razgovoru s učenicima potaknuti ih na razmišljanje na konkretnim primjerima pozitivnog utjecanja donesenih odluka općeg društvenog interesa (npr. poslovni subjekt gradi proizvodni pogon na najudaljenijoj točki ruralnog naselja koje nema riješenu prometnu infrastrukturnu, poslovni subjekt će u sklopu radova izgraditi i lokalnu cestu kroz cijelo ruralno naselje) i negativnog utjecanja donesenih odluka općeg društvenog interesa (npr. poslovni subjekt proizvodi određene proizvode na zastario način i ispušta dosta štetnih plinova u okoliš). Učenici trebaju razumjeti značaj javnih dobara, kako su javna dobra dostupna svima i svima trebaju biti na raspolaganju na najbolji mogući način. Naše djelovanje kao pojedinca utječe na kvalitetu života društvene zajednice kojoj pripadamo i obratno.  Ovaj ishod može se ostvariti kroz projektni rad (učenik u svom osobnom životu i u svojoj lokalnoj zajednici pronalazi primjere i posljedice donesenih odluka općeg društvenog interesa, priprema prezentaciju i raspravlja o svojim zaključcima), radom na tekstu ili rješavanjem problema (učenici u tekstu pronalaze primjere odluka općeg društvenog interesa te svrstavaju ih u pozitivne i negativne i obrazlažu svoje izbore), suradnjom s lokalnom zajednicom (općina/grad, poslovni subjekti, različite udruge, građani i sl.; učenici pripremaju ciljana pitanja i analiziraju prikupljene odgovore o odlukama koje ispitanici smatraju da na njih nisu mogli utjecati, a one utječu na život ispitanika. Na osnovu analiza svrstavaju zaključke u pozitivne i negativne utjecaje donesenih odluka i prezentiraju posljedice istih) i sl.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: C/ Održivi razvoj** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1** Učenik objašnjava primjenu zakonskih rješenja za zaštitu potrošača. | * definira pojam zaštite potrošača * istražuje zakonska rješenja koja reguliraju zaštitu potrošača * prezentira zaštitu potrošača na konkretnom primjeru. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | [**KMP-1.1.3**](https://kurikulum-zzoo.ba/hr/node/1987) |
| **Ključni sadržaji** | |
| * zaštita potrošača * zakonski i podzakonski akti. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Kroz ovaj ishod učenike se razgovorom potiče na prepoznavanje sebe u ulozi potrošača i aktivnog sudionika u tržišnoj razmjeni poluproizvoda, proizvoda i usluga. Iz uloge potrošača proizlazi kako postoji određena osobna ili društvena potreba (egzistencijalna ili luksuzna) koju je potrebno zadovoljiti nabavkom poluproizvoda, proizvoda ili usluge. Postojanje potrebe ne znači nužno kako moramo pristati na proizvode koji ne zadovoljavaju u potpunosti navedenu potrebu, na proizvod kojim nismo dobili ono što je prilikom prodaje zajamčeno, na puno skuplji proizvod nego što je realna vrijednost, na ugovorne obveze koje su protivne zakonskim propisima i kao potrošaču donose nam štetu, a ne korist. Učenike treba osposobiti kao aktivne sudionike tržišne razmjene koji su spremni zaštititi ne samo sebe kao potrošača, već indirektno i cjelokupnu društvenu zajednicu istupajući protiv poslovno nelojalne, nezakonite i neetičke razmjene.    Ovaj ishod može se ostvariti kroz istraživanje (učenici pronalaze primjere kršenja prava potrošača i načine na koja su prava potrošača zajamčena ili zakonske i podzakonske akte kojima se štite prava potrošača u njihovoj zajednici te prikupljene podatke prezentiraju ostalim učenicima), posjetom (recimo udrugama za zaštitu potrošačkih prava, zakonodavnim ili izvršnim tijelima koji definiraju zakonske ili podzakonske akte s ciljanim pitanjima te o svojim zaključcima raspravljaju s ostalim učenicima), anketama (učenici pripremaju anketu i provode s ciljnom grupom, analiziraju prikupljene podatke i prezentiraju na sastancima učeničkih vijeća, ostalim učenicima u razredu) i sl.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Preduvjet za povezivanje međupredmetne teme Poduzetnost s nastavnim predmetima jest stvaranje poticajnog okruženja za podučavanje i učenje koje će biti motivirajuće za svakog pojedinog učenika. Razvoj poduzetničke ključne kompetencije zahtijeva individualizirani pristup svakom učeniku kako bi postigao svoj puni potencijal s obzirom na osobine ličnosti te iskustva i navike s kojima dolazi.

Škola u potpunosti treba biti otvorena za suradnju. Pri tome govorimo o suradnji u školi i suradnji s društvenom zajednicom. Svi djelatnici škole, bez obzira jesu li u neposrednom odgojno-obrazovnom radu s učenicima ili ne, trebaju surađivati u smislu ostvarivanja zajedničkog cilja i vizije, razmjene informacija i podrške kako bi se Poduzetnost kao međupredmetna tema integrirala u školsko učenje. Isto tako, škola se treba u potpunosti otvoriti za suradnju s vanjskim partnerima pri čemu se ne smije ograničiti samo na jednu populaciju (poslovni subjekti, nevladin sektor, školska populacija i slično), već treba surađivati s pripadnicima svih slojeva, generacija, djelatnosti i uloga u društvu. Učenik je, pri tome, aktivno uključen, bilo da radi individualno, u timu ili na aktivnostima na razini razrednog projekta.

Prednost takvog učenja trenutačna je primjena onoga što je naučeno, učenje praktičnih vještina funkcionalnih u osobnom i poslovnom životu.

Uloga učitelja/nastavnika bitno se mijenja. Učitelji/nastavnici postaju moderatori odgojno- obrazovnog procesa. U dosadašnjem, tradicionalnom načinu podučavanja i učenja glavna odrednica bila je učiteljevo/nastavnikovo izlaganje primjenom verbalnih metoda, kao i dominantan status koji učenicima pruža gotovo sve informacije uz visok stupanj vođenja učeničkog spoznajnog procesa i njihovu nedovoljnu aktivnost. Takav način podučavanja i učenja treba mijenjati: umjesto učiteljeva/nastavnikova izlaganja učenik otkriva nove sadržaje, umjesto izlaganja problema – samostalno (ili grupno) rješavanje problema, umjesto istomišljenja – divergentno, stvaralačko mišljenje itd. Nove spoznaje treba temeljiti na postojećim znanjima i iskustvima te zahtijevati primjenu. Učenje je nužno povezati sa stvarnim životom i pokazati primjenu razvijenih kompetencija u školskom učenju na konkretnim primjerima i svakodnevnim životnim situacijama.

Kako bi se postigla aktivna uloga i osobna odgovornost učenika potrebno je tradicionalne metode učenja i podučavanja koje se vežu uz razred i udžbeničko gradivo zamijeniti aktivnim i suvremenim metodama usmjerenim na primjenu. Ishode je moguće realizirati individualnim i timskim radom učenika gdje se posebna prednost daje suradničkom učenju. U suradničkom učenju učenici grupirani u skupine dolaze s različitim razinama znanja i sposobnostima i uče zajedno. Uspjeh cjelokupne grupe ovisi od uspjeha svakog pojedinog učenika, a uspjeh jednog učenika unutar grupe pomaže drugom učeniku da bude uspješniji. Pri tome učenici preuzimaju odgovornost za vlastito učenje. Suradničko učenje moguće je ostvariti primjenom aktivnih metoda kao što su: projektni rad, istraživanje, rasprava, oluja mozgova, obrnuta oluja mozgova, metoda velikog sna, simulacija, Gordonova metoda, metoda zapisivanja misli, metoda slučajne veze, metoda kontrolnih listi, učenje putem rješavanja problema, rad na tekstu, ilustraciji ili problemskoj situaciji, anketa, centri učenja i slično.

Vrijeme za realizaciju ishoda nije ograničeno niti definirano. Učitelj/nastavnik samostalno donosi odluku kada će realizirati određeni ishod, na koji način ga povezuje s ishodima nastavnih predmeta ili drugih međupredmetnih tema. Naglasak je na mjestu realizacije ishoda. Učionica služi kao svojevrsni središnji centar učenja i podučavanja gdje se organizira rad učenika, vrše dogovori, daju upute te kompletiraju prikupljeni podaci, informacije, radni zadatci i slično, o njima se raspravlja i razmjenjuje mišljenje. Rad učenika usmjeren je na okruženje (školsko i društveno okruženje) i suradnju s različitim partnerima. Realizacija ishoda zahtijeva terenski rad, posjete, intervju, istraživanje te je veoma bitno poticati korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Tako se osigurava postizanje vještina pronalaženja različitih informacija iz različitih izvora informiranja, približavanje svakodnevnoj praksi i primjena kako u svakodnevnom, tako i u poslovnom životu.

Za realizaciju ishoda ove međupredmetne teme potrebno je planirati materijalne i druge resurse (potrošni materijal, prijevoz, prostor i slično). Poduzetnost, u jednom djelu, podrazumijeva planiranje, ekonomično i učinkovito korištenje i upravljanje resursima, stoga učenicima trebamo prepustiti predlaganje rješenja u smislu koji su nam resursi potrebni i kako ih pribaviti pa i samo pribavljanje resursa.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Svrha vrednovanja poduzetnosti kao međupredmetne teme jest kontinuirano napredovanje učenika kroz stalno unapređivanje procesa učenja i podučavanja. Kako bi vrednovanje ispunilo svrhu potrebna je suradnja između učitelja/nastavnika s jedne strane i učenika s druge strane, ali i učenika međusobno.

Prilikom vrednovanja ove međupredmetne teme naglasak je na vrednovanju procesa i primjene, a ne samo rezultata dodijeljenog zadatka. Pratimo i vrednujemo učenikovo napredovanje u svim aktivnostima na određenom zadatku, od faze planiranja pa do same realizacije te razvoj njegovih poduzetničkih osobina: kreativnosti, odgovornosti, kritičkog i kompleksnog mišljenja, empatije, motiviranosti, prilagodljivosti i slično. U pogledu primjene, naglasak nije usmjeren isključivo na razumijevanje i razlikovanje pojmova, već na njihovo prepoznavanje u realnim uvjetima te primjeni u svakodnevnim životnim i radnim situacijama.

Vrednovanje se zasniva na formativnoj procjeni napredovanja učenika. To znači da se kontinuirano prati napredovanje učenika, u smislu napredovanja u učenju i stjecanju kompetencije, primjeni naučenog i osigurava povratna informacija učeniku. Učenik dobiva povratnu informaciju o tome koliko je aktivan i odgovoran u izvršavanju dodijeljenih zadataka, koliko je postigao u odnosu na očekivani ishod te smjernice koje elemente u svom učenju treba popraviti, raditi drugačije ili unaprijediti.

Pored učitelja/nastavnika, bitno je provoditi kontinuirano i proces samovrednovanja i vršnjačkog vrednovanja. Cilj je samovrednovanja preuzeti odgovornost za vlastito učenje i napredovanje kritičkim i kompleksnim promišljanjem. Učenike je potrebno osposobiti da kontinuirano postavljaju pitanja: *Što očekujem da ću postići učenjem, koji je moj cilj? Gdje sam sada?, Kako mogu doći do postavljenog cilja na najučinkovitiji način?* i daju odgovore na ista. Pri tome, cilj možemo definirati kao ishod učenja i on mora biti poznat i jasan učeniku kako bi znao što se od njega očekuje.

Vršnjačko vrednovanje ujedno je i doprinos procesu učenja. Učenik preuzima odgovornu ulogu procjene postignuća drugih učenika, ali i daje jasne smjernice za napredovanje kroz povratnu informaciju, istodobno vrednujući sebe kroz uspoređivanje s drugima.

Proces formativne procjene, samovrednovanja i vršnjačkog vrednovanja ujedno ima i zadatak da ukaže učitelju/ nastavniku o opravdanosti izbora i primjene korištenih nastavnih metoda i oblika u procesu podučavanja. Učitelj/nastavnik na osnovi prikupljenih informacija prilagođava nastavne metode i oblike pojedinačnim potrebama, zahtjevima i interesima učenika.

U okviru ove međupredmetne teme zastupljena su tri oblika vrednovanja:

* vrednovanje za učenje – odvije se kontinuirano i usmjereno je na prilagodbu i unaprjeđenje trenutačnog učenja i podučavanja i planiranje budućeg kako bi svaki učenik postigao puni potencijal
* vrednovanje kao učenje – s ciljem preuzimanja odgovornosti za vlastito i samostalno učenje, ali i učenje drugih učenika, što uključuje samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje
* vrednovanje naučenog – podrazumijeva provjeru usvojenosti svih ishoda učenja i podučavanja ove međupredmetne teme i rezultira sumativnom ocjenom unutar predmeta na kojem je realiziran određeni ishod.

Posebnu pozornost treba posvetiti prikladnom načinu vrednovanja u odnosu na nastavne metode i oblike podučavanja. Recimo, ako smo koristili istraživanje kao metodu učenja i podučavanja u realizaciji ishoda, tada primjerene metode vrednovanja mogu biti: esejski zadaci, prezentacija, rasprava i slično.

## UPOTREBA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE

**Koordinator Kroskurikularnog i međupredmetnog područja:**

Ana Kordić, prof.

**Radna skupina za izradu predmetnog kurikula:**

Branimir Gagro

**A/ OPIS PREDMETA**

Međupredmetna tema Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije nužna je 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 videosadržaja, 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 dobivamo 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-a 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 temelj su 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.

**B/ CILJEVI UČENJA I PODUČAVANJA PREDMETA**

Osposobiti učenike za funkcionalnu i odgovornu primjenu informacijske i komunikacijske tehnologije za obrazovne, radne i osobne potrebe.

Osposobiti učenike za komunikaciju i suradnju u digitalnom okruženju na materinskom i stranim jezicima, poštujući i uvažavajući druge i drugačije.

Osposobiti učenike za primjenu usvojenih znanja i vještina za pronalaženje potrebnih informacija, istraživanje o relevantnosti i vjerodostojnosti tih informacija te kritičko vrednovanje u digitalnom okruženju.

Poticati i razvijati inovativnost i kreativnost učenika u digitalnom okruženju.

**C/ MEĐUPREDMETNO PODRUČJE KURIKULA**

**A/ Funkcionalna i odgovorna upotreba IKT-a**

Domena Funkcionalna i odgovorna upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije najprije obuhvaća učenikovo upoznavanje s tehnologijom kao nastavnim pomagalom te pomagalom za samostalno učenje. Učenik samim time razvija pozitivan stav prema tehnologiji, uviđa da njezino korištenje može uvelike olakšati proces učenja i podučavanja. Učenik istovremeno uviđa važnost odgovorne upotrebe tehnologije, pravilnog odlaganja elektroničkog otpada, razumije što je primjereno odnosno neprimjereno ponašanje kako u virtualnom svijetu tako i pri samom rukovanju tehnologijom. Odgovorna upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije također podrazumijeva pravilno raspoređivanje količine vremena korištenja iste, uvažavajući mogućnost razvijanja ovisnosti. Uz stalno naglašavanje od strane učitelja/nastavnika kod učenika se razvija osjećaj za održavanje sigurnosti kod upotrebe informacijsko-komunikacijske tehnologije. Od najranijih razreda se kod učenika razvija svijest o poželjnim i prihvatljivim oblicima ponašanja, a samim time i nepoželjnim, odnosno neprihvatljivim. Skretanje pažnje na govore mržnje, bilo kakve vrste uvreda, zloupotrebe nečijih privatnih podataka i medijskog sadržaja kod učenika razvija svijest o poštovanju i obrani drugih, bilo u stvarnom ili virtualnom svijetu. Na temelju usvojenih znanja učenik kreira vlastiti virtualni identitet uz pridržavanje mjera zaštite privatnosti svojih osobnih podataka kao i podataka o drugima.

**B/ Komunikacija i suradnja u digitalnom okruženju**

Domena Komunikacija i suradnja u digitalnom okruženju obuhvaća sposobnost učenika da na primjeren način ostvari komunikaciju putem raznih oblika suradničkog učenja. Korištenje raznih društvenih mreža u svrhu suradnje podrazumijeva i primjereno ponašanje kod korištenja istih. Učenik razvija empatiju, uvažava i poštuje druge i drugačije, uviđa bogatstvo u međusobnom pomaganju pri postizanju istoga cilja te razvija sposobnosti pisane komunikacije te usmene komunikacije putem audio/video poziva. Ova domena obuhvaća aktivno korištenje stranih jezika prilikom suradnje. Kroz rad na zajedničkim projektima učenici argumentirano zastupaju svoja stajališta, razmatraju stajališta i viđenja drugih te ih ugrađuju u vlastiti rad.

**C/ Istraživanje i kritičko vrednovanje u digitalnom okruženju**

Pronalazeći informacije, najprije uz vodstvo i pomoć učitelja, a kasnije samostalno, učenici potiču istraživački duh te uočavaju vrijednost samostalnog rada i multi funkcionalnost informacijske i komunikacijske tehnologije. Ova domena uključuje primjenu informacijske pismenosti na tehnologiji. Učenici razvijaju sposobnosti kritičkog promatranja, kako informacija, tako i izvora informacija. Kroz rad u samostalnim projektima učenici sortiraju informacije, dijele na bitne i manje bitne, te ih koriste u rješavanju zadanog problema.

**D/ Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju**

Ova domena obuhvaća poticanje i razvijanje inovativnosti kod učenika, želju za stvaralaštvom te otkrivanje i njegovanje njegovih talenata. Koraci u procesu stvaranja jesu skiciranje ideje i kreiranje plana realizacije. Nakon toga slijede koraci ostvarenja zamišljene ideje. Kao zaseban dio ističe se i analiza napravljenog, odnosno kritički osvrt na cijeli proces od prvog koraka do realizacije, što će učeniku omogućiti samovrednovanje, uz vrednovanje od strane učitelja.

Također koristeći razne oblike suradničkog učenja i društvene mreže, učenici objavljuju i predstavljaju svoje radove. Sve to omogućuje iskazivanje vlastite nadarenosti i jedinstvenosti.

**D/ ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI**

**2. razred gimnazije**

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: A/ Funkcionalna i odgovorna upotreba IKT-a** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **A.II.1.** Učenik ažurira vlastiti e-portfolio. | * analizira svoja postignuća * izrađuje plan usavršavanja * objedinjuje postignuća i plan usavršavanja u elektroničkom formatu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **TIT-2.2.3** **TIT-5.1.4 TIT-3.1.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * programi za stvaranje e-portfolija * plan ciljeva i obaveza * dokumentacija o radovima, projektima, natjecanjima * životopis. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Portfolio se može definirati kao zbirka radova koja pokazuje napore, napredak i postignuća tijekom određenog životnog razdoblja.  Učenici na ovaj način mogu planirati svoje obaveze, ciljeve, prikupljati svoje radove, sudjelovanja na projektima; učenici već formiraju svoj životopis koji će naknadno samo ažurirati s novim postignućima.  Prezentirati učenicima pozitivne strane korištenja ovakvog sustava. Oni, između ostalog, razvijaju informatičku pismenost, uče se postavljanju vlastitih ciljeva te potiču kreativnost i samokritičnost. Budući da su u prethodnoj godini imali ishod vezan za ažuriranje online dnevnika, ovaj ishod može doći kao svojevrsna nadogradnja. Pozitivna iskustva koja su stekli vođenjem e-dnevnika sada trebaju poopćiti i proširiti u oblik e-portfolija.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: B/ Komunikacija i suradnja u digitalnom okruženju** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **B. II. 1.** Učenik ostvaruje sigurnu komunikaciju i suradnju između škola u digitalnom okruženju | * predlaže suradnju na zadanu temu * kreira plan realizacije. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **TIT-5.1.4 TIT-5.2.2 TIT-3.1.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * suradnja u digitalnom okruženju * elektronička pošta * programi i uređaji za komunikaciju i suradnju * disk za online pohranu * alati za uređivanje sadržaja * primjereno ponašanje. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ostvarivanje ovog ishoda treba potaknuti suradnju između svih škola u gradu. Sama komunikacija i način suradnje opisan je u istom predmetnom području prethodnog razreda. Škola koja je inicijator suradnje predlaže, putem elektroničke pošte, suradnju drugoj školi i daje okvirni plan realizacije. Nakon toga učenici različitih škola ostvaruju suradnju u realizaciji, pritom koristeći i ostale programe za komunikaciju i suradnju, disk za online pohranu, naravno, pazeći na primjerenu komunikaciju.  Preporučuje se ishod ostvariti kroz one nastavne predmete gdje je predviđena suradnja učenika. Budući da je riječ o suradnji više škola u istom gradu savjetuje se, ako je moguće, da tema bude korisna na razini grada.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: C/ Istraživanje i kritičko vrednovanje u digitalnom okruženju** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **C.II.1.** Učenik provodi istraživanje upotrebom IKT-a. | * odabire temu o kojoj želi istražiti informacije te kreira plan istraživanja * pronalazi i analizira informacije * organizira informacije te oblikuje izvještaj. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **TIT-2.2.3**  **TIT-3.1.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * istraživački proces * digitalni izvori informacija * samostalno planiranje i provođenje učinkovitih strategija pretraživanja * metode pretraživanja * organizacija informacija. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Ovaj ishod ima svrhu nadogradnje ishoda istog predmetnog područja u prethodnom razredu. U ovoj fazi učenik treba sam predložiti temu istraživanja. Preporuka je da tema bude veća u opsegu sadržaja. Učenik treba imati veću samostalnost prilikom rješavanja ovog zadatka. Dakle, proces kreiranja plana istraživanja, pronalaska informacija, kritičkog osvrta učenik treba najvećim dijelom realizirati samostalno. Potrebno je na kraju pretrage napraviti organizaciju informacija te oblikovati izvješće.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEĐUPREDMETNO PODRUČJE: D/ Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnom okruženju** | |
| **Odgojno-obrazovni ishod učenja** | **Razrada ishoda** |
| **D.II.1.** Učenik realizira ideju koristeći IKT. | * izrađuje dizajn ideje koristeći IKT * koristi programe i uređaje za stvaranje i preoblikovanje sadržaja * komponira realizirane dijelove u cjelinu. |
| **Poveznice sa ZJNPP** | **TIT-2.2.3**  **TIT-3.1.3** |
| **Ključni sadržaji** | |
| * kreativno izražavanje * programi i uređaji za stvaranje i preoblikovanje sadržaja * izrada prezentacije, e-postera * izrada školskih novina * zaštita vlasništva. | |
| **Preporuke za ostvarenje ishoda** | |
| Učenici osmišljavaju ideju uz vodstvo nastavnika, primjerice školske novine ili projekt turističke promocije grada. Najprije dizajniraju realizaciju ideje, određuju elemente, način njihove realizacije i na kraju objedinjuju sve elemente u konačno rješenje.  Preporučuje se ishod ostvariti grupnim radom učenika.  Ovaj ishod može se povezati s ishodima svih nastavnih predmeta te međupredmetnih tema, ovisno o sadržaju kojega nastavnik koristi za ostvarenje ishoda. | |

**E/ UČENJE I PODUČAVANJE**

Upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije uvelike doprinosi unaprjeđenju učenja i podučavanja. Gledano iz obje perspektive, i učenika i učitelja/nastavnika, brojne su mogućnosti koje ova vrsta tehnologije nudi za cijeli obrazovni proces.

U sklopu ove teme bitno je napomenuti kako informacijsko-komunikacijska tehnologija ne osigurava ostvarenje odgojno-obrazovnih ciljeva i ishoda sama po sebi, odnosno ona doprinosi obrazovanju onoliko koliko ju upotrijebimo u ispravnu svrhu.

Primjenom IKT-a za rješavanje problema i pronalaženje potrebnih informacija učenici postaju aktivni sudionici nastavnog procesa te samostalno konstruiraju svoje znanje, na temelju postojećeg znanja. Budući kako velika većina učenika svakodnevno koristi tehnologiju, ona zapravo postaje značajan dio njihovog svijeta. Primjenjujući tu istu tehnologiju u nastavnom procesu, učitelj/nastavnik postaje dijelom njihovog svijeta te zadobiva njihovu pažnju što je danas, na neki način, postalo svojevrsna vještina. Također učenik na taj način uviđa novu dimenziju tehnologije, odnosno primjećuje kako alat koji on svakodnevno koristi zapravo može upotrijebiti u svrhu učenja, čime samo učenje njemu postaje zanimljivije.

Učitelj/nastavnik treba imati određeni nadzor nad upotrebom IKT-a, u nižim razredima većim dijelom, a zatim postupno prenosi tu odgovornost na učenika čime doprinosi razvoju samoregulacije učenika. Učitelj/nastavnik je taj koji s vremenom treba preuzeti ulogu koordinatora, a učenike stalno poticati na učenje temeljeno na problemima, suradnički rad, argumentirano zastupanje mišljenja.

Suvremeni pristupi nastavi podrazumijevaju prilagodbu nastave individualnim karakteristikama, IKT doprinosi većoj kreativnosti učitelja/nastavnika u toj prilagodbi. Informacijsko-komunikacijska tehnologija omogućava stvaranje okruženja u kojem je olakšano sudjelovanje svih učenika te u kojem određene poteškoće u učenju mogu postati zanemarive.

Poticanjem kreativnosti prilikom odabira tema za istraživanje informacija te osmišljavanja projekata za čije će planiranje i ostvarenje koristiti IKT, kod učenika se razvija svijest o korisnosti i primjenjivosti tehnologije u poslovnom svijetu. Također ažurirajući svoje e-portfolije, obrazovne društvene mreže i slične aplikacije i platforme učenici uviđaju praktičnost informacijsko-komunikacijske tehnologije prilikom praćenja osobnog razvoja i napretka.

Zadatak učitelja/nastavnika jest realizirati nastavu pri kojoj će učenici izvoditi zadatke (projekti, istraživanja, testovi, literarni radovi, lektire...) koristeći informacijsko-komunikacijske tehnologije.

**F/ VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

Elementi vrednovanja:

* Primjena IKT-a za komunikaciju: ovim elementom vrednuje se učenikova sposobnost primjene tehnologije u svrhu komuniciranja.
* Primjena IKT-a za pronalaženje informacija: vrednuju se učenikova znanja i vještine primjene tehnologije za pronalaženje potrebnih informacija prilikom rješavanja zadataka.
* Primjena IKT-a za realiziranje ideja: ovim elementom vrednuje se primjena tehnologije pri izražavanju kreativnosti učenika, planiranju i ostvarivanju njegovih ideja.

Vrednovanje u okviru međupredmetne teme Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije preporučuje se provoditi najvećim dijelom formativno.

Svi ishodi učenja i podučavanja ove međupredmetne teme definirani su na najvišoj razini koju svaki učenik može i treba ostvariti.

Budući da se savjetuje što češće korištenje IKT-a u procesu učenja, nužno je da učenik od najranijih razreda ima povratnu informaciju o uspješnosti korištenja iste. Učestalim rješavanjem zadataka uz pomoć tehnologije te praćenjem od strane učitelja, učenik razvija svijest o stupnju razvijenosti vještine korištenja IKT-a. Na taj način informacijsko-komunikacijska tehnologija doprinosi poboljšanju kvalitete cjelokupnog procesa obrazovanja.

Bitno je razlikovati vrednovanje zadatka od upotrebe IKT-a. Učitelj/nastavnik zadaje određeni zadatak koji učenik rješava uz pomoć tehnologije, primjerice pretraživanje informacija i prezentiranje nastavne jedinice. Sumativnu ocjenu učenik dobiva na temelju urađenog zadatka vezanog za nastavni sadržaj, a upotrebu IKT-a učitelj/nastavnik može ocijeniti u formi opisnog praćenja. Neovisno o tome, učitelj/nastavnik nužno treba učeniku dati povratnu informaciju o uspješnosti služenja tehnologijom prilikom rješavanja zadatka kako učenik ne bi smatrao taj dio nevažnim. Uključivanjem informacijsko-komunikacijske tehnologije u ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda nastavnih predmeta i kod učenika i kod učitelja/nastavnika razvija se svijest o važnosti digitalnog opismenjavanja.